



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

## FAIR USE POLICY

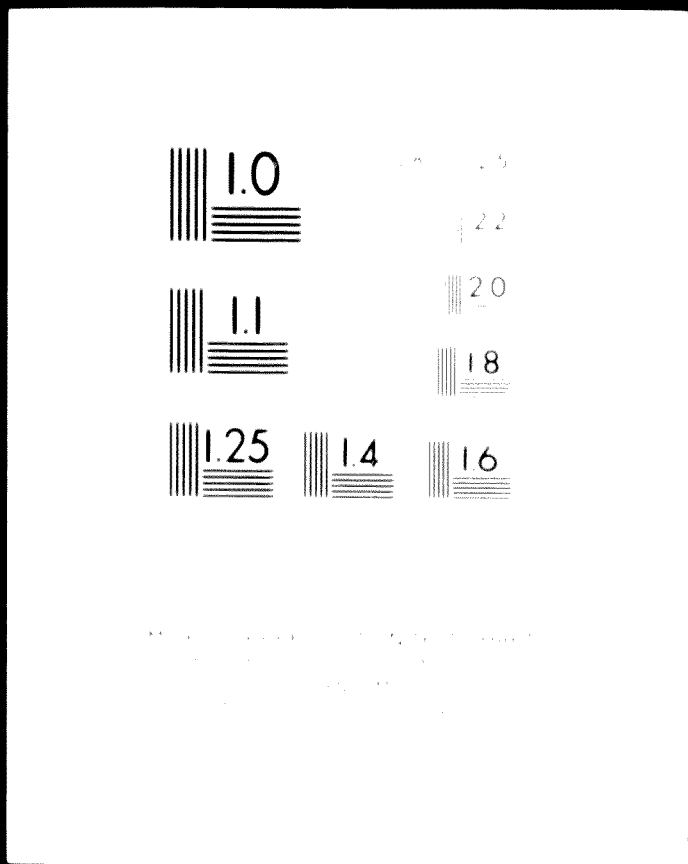
Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

## CONTACT

Please contact [publications@unido.org](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)

# 1 OF 1



# 24x F

00301

1971  
ANNUAL REPORT

DIVISION OF RESEARCH

COMMISSION ON INDUSTRIALIZATION  
ECONOMIC INDUSTRIALIZATION  
1966 - 1975

ANNUAL REPORT OF THE COMMISSION  
=====

ORGANISATION DES NATIONS UNIES  
POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

---

00301

DIFFUSION RESTREINTE

CONJECTURES SUR L'INDUSTRIALISATION  
ET L'ECONOMIE INDUSTRIELLE DU MALI

1969 - 1975

---

R A P P O R T D E S Y N T H E S E

---

“Le présent rapport n'a pas encore  
été approuvé par l'Organisation des  
Nations Unies pour le Développement  
Industriel, qui ne partage donc pas  
les opinions qui y sont exprimées.”

Albert LAURENT  
Ingénieur Industriel  
Expert - O.N.U.D.I.

MAI-056-A (SIS)

Mai 1969

## INTRODUCTION

L'Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel (O.N.U.D.I.) a pour but de promouvoir le développement industriel et d'aider à accélérer l'industrialisation des pays en voie de développement tout particulièrement dans le domaine de la fabrication.

Pour aider le Mali à supporter cette mutation au sein des pays de l'Afrique Occidentale, l'Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel, lui a apporté son aide par l'envoi d'une mission d'experts, chargée d'un programme d'études générales, portant sur les possibilités d'industrialisation au Mali, et pour objectif de dégager des projets industriels susceptibles d'être réalisés dans une période de cinq à six ans.(1969-1975)

Le rapport de base intitulé "Conjectures sur l'industrialisation et l'économie industrielle du Mali 1969-1975" a été exécuté par une équipe de 3 experts, dont deux économistes et un ingénieur industriel de l'O.N.U.D.I. de septembre 1968 à janvier 1969.

Le présent rapport de synthèse a été élaboré, en vue de permettre aux différents services intéressés une lecture de texte moins laborieuse que le rapport initial, beaucoup plus fouillé et précis dans ses études et considérations.

Bamako, mai 1969

Sommaire

---

- Aperçu sur la situation générale du Mali .....	Page 5
- Besoins du Mali en produits alimentaires et industriels "	13 à 19
- Suggestions relatives à l'amélioration et l'expansion de l'industrie existante .....	" 21 à 16 pages
- Suggestions relatives à la création de nouvelles entreprises .....	" 17 à 55
- Mesures d'accompagnement .....	" 56 à 59

---

APERCU SUR LA SITUATION

GENERALE DU MALI

-----

APERCU SUR LA SITUATION GENERALE DU MALI

Conditions et limites de l'industrialisation

Le développement de l'industrie manufacturière, concerne surtout la production pour le marché intérieur des biens de consommation simples.

Les perspectives de développement, limitées par l'étroitesse des marchés nationaux, sont conditionnées par le relèvement du revenu des masses paysannes, qui ne peut aboutir à brève échéance, (croissance démographique, longueur des actions d'amélioration en milieux ruraux).

Certains obstacles des marchés tiennent à la nature des choses, et il n'est guère possible à l'heure actuelle de dire, si et quand, ils seront surmontés, distances très grandes, coût élevé des transports, pauvreté relative du sol, sources d'énergie à bon marché, (pas de charbon, pas encore de pétrole) etc...

D'autres tiennent aux hommes, population peu dense, bien que la croissance soit rapide (doublement en trente ans), un milieu traditionaliste qui n'est pas formateur, manque d'entrepreneurs, comme manque l'épargne monétaire. Le niveau de vie stagne.

Un développement soutenu et durable de l'industrie malienne n'est pas réalisable sans un développement rural concomitant, étant donné que la plus grande partie de la population vit à la campagne, souvent au stade de l'économie de subsistance, le relèvement progressif du pouvoir d'achat monétaire des masses, le développement agricole et rural, sont des facteurs indispensables d'élargissement des marchés intérieurs et par suite, d'expansion de l'industrie locale.

./...



La faible dimension du marché national, qui résulte de la faiblesse du revenu monétaire par tête, et du chiffre de la population, est l'obstacle le plus important au développement d'une industrie de substitution compétitive et rentable au Mali.

En dessous d'une dimension minimale que l'on appelle seuil de rentabilité, une unité de production ne peut être compétitive et rentable même si elle bénéficie d'une certaine protection.

Pour un marché national aussi petit que celui du pays, la politique industrielle de substitution ne peut être efficiente, économiquement et socialement, que si elle est élaborée et appliquée à l'échelle multinationale, par voie de coopération avec les pays voisins.

#### Facteurs de production

Avec une population d'âge actif de 53% du total, le Mali apparaît comme une île économique, dont les relations avec ses voisins sont faibles vers le sud, et l'ouest, et quasi nulles vers l'est désertique mais dont les principaux échanges extérieurs s'effectuent par deux voies essentielles, le chemin de fer par Dakar (Sénégal) et la route par Abidjan (Côte d'Ivoire).

Le coût des transports influence fortement le prix des produits et à fortiori des matières importées pour les transformer, ou à destination du marché mondial, à l'exportation.

Les activités industrielles ont tendance et tendent à se polariser dans la zone de Bamako; c'est ainsi que 84% de la production totale d'énergie est absorbée par la capitale.

Jusqu'à un certain niveau de spécialisation en main d'oeuvre il n'existe pas de problèmes particuliers, du moins jusqu'au niveau du Certificat d'Aptitude Professionnelle, par contre lorsqu'on s'élève dans la hiérarchie professionnelle, l'appel aux compétences extérieures devient de plus en plus pressant.

./...

La richesse du Mali en matières premières n'est pas négligeable, toutefois, assez peu d'entre elles intéressent l'industrie destinée à substituer des produits fabriqués localement à des importations (coton, arachides, cannes à sucre, phosphates, calcaire, argile, etc...).

Les possibilités d'utiliser les matières premières locales dans les usines chargées de valoriser les exportations, sont plus grandes et déjà en partie utilisées, par exemple, dans le domaine des corps gras, huiles de graines (arachides, carité, coton), des matières textiles (coton, dah, ...) l'alimentation (concentrés de tomate, de fruits, ...).

Le Mali dispose d'une gamme honorable de minerais, mais sans plus, et qui plus est, ne se regroupent pas en des lieux privilégiés qui appellent invinciblement l'attention, les ressources minières sont dispersées à l'intérieur du pays.

Fait plus grave, le Mali n'a encore (pour l'instant) ni pétrole, ni charbon, d'où des importations d'hydrocarbures; par contre, une potentialité hydroélectrique existe.

L'énergie électrique est encore pour les 3/4 à base d'hydrocarbures importés : la puissance hydro-électrique installée ne dépasse pas 7.500 kVa, sur un total de 29.900 kVa, dont la capitale consomme les 84%.

Seul Bamako dispose d'une centrale thermo-électrique complétée d'un barrage hydro-électrique de 7.425 kVa, partout les conditions d'exploitation conduisent à des prix élevés du kWh.

Le potentiel hydro-électrique considérable du pays, n'offre actuellement que peu de possibilités immédiates à grande échelle.

Le développement concerté et polarisé, avec les Etats voisins, serait, la politique économique et industrielle qui devrait permettre au Mali d'asseoir un développement industriel satisfaisant, qu'il ambitionne, contrairement à celle pratiquée jusqu'alors tendant à devenir auto-suffisant, en matière de substitution des produits d'importa-

tion, ce qui a eu pour résultat néfaste l'implantation d'industries dont le seuil de rentabilité dépasse largement les capacités d'absorption du marché intérieur, d'où le déficit permanent des industries manufacturières et de transformation des produits locaux.

D'autre part, si nous considérons l'évolution économique du Mali et l'effort d'industrialisation, malgré la faiblesse du secteur secondaire, ceci mérite un examen particulier en raison de l'option dirigiste dans laquelle s'était engagé le précédent régime, avant son évolution politique et dont la tendance actuelle serait plus souple en ce domaine.

En 1959, le Gouvernement du Mali décide d'établir un plan quinquennal dont les grandes options étaient :

- diversification de l'économie par une amorce de l'industrialisation (substitution des importations quand la matière première existe, valorisation des produits d'exportation, implantation d'industries mécaniques légères).
- recherche systématique des richesses du sous-sol, exploration des sites d'énergie hydroélectrique pour assurer les bases de l'industrialisation.

Des perspectives extrêmement ambitieuses étaient donc fixées par le plan, mais elles n'ont pas été atteintes.

Le démarrage de l'agriculture traditionnelle n'a pas eu lieu, et l'absence de cet élément du plan a conduit à la stagnation relative des exportations (à l'exception du coton), le gonflement des dépenses administratives courantes, n'a pas été suffisamment contrôlé, et ces deux causes ont entraîné des difficultés de paiement extérieur, dont des moyens de fortune ont permis de pallier.

Dans le domaine industriel, une grande partie des projets envisagés a été réalisée, mais le résultat économique est plus que contestable, car au lieu de participer par leurs profits au financement de

./...

l'économie, la gestion peu efficace, a conduit les entreprises du secteur public à vivre sur des subventions du trésor et certains investissements (recherche minière et pétrolière) ne donneront de résultats qu'au cours des plans ultérieurs.

Le développement de l'industrie risque de se heurter à des difficultés plus grandes si l'équilibre n'est pas rétabli.

Le Mali dans cette perspective devrait non seulement diversifier horizontalement sa production agricole, mais il conviendrait de réaliser une diversification verticale, qui permet de s'élever dans la hiérarchie des modes de production depuis la récolte, ou l'extraction des matières premières jusqu'à la fabrication des produits finis.

./...

---

BESOINS DU MALI EN PRODUITS ALIMENTAIRES  
ET INDUSTRIELS

---

BESOINS DU MALI EN PRODUITS ALIMENTAIRES ET INDUSTRIELS

L'importance du marché est conditionnée à la fois par l'effectif de la population, et par le revenu individuel des habitants. L'écoulement du temps influençant ces deux éléments, de manière variable, selon les régions, le marché potentiel qui existera vers 1975 présentera de sérieuses différences avec le marché tel qu'il se présente actuellement.

De son côté, la satisfaction des besoins du marché ou des divers marchés du pays à partir des régions de production, dépend de la structure des voies de communication, qui, d'ailleurs ne sont pas sans influence sur la répartition des hommes dans l'espace.

D'après les perspectives de la population au Mali au taux d'accroissement annuel généralement admis (2,6%) la population atteindrait en 1970, 5,2 millions, et 5,9 millions d'habitants en 1975.

L'analyse des besoins du pays en produits alimentaires et industriels, ne concerne que les produits de consommation et d'utilisation courante, compte tenu du temps relativement court, imparti à cette étude, faute de documents de base, et d'éléments statistiques susceptibles d'étayer une étude plus fouillée.

Afin de faciliter la lecture de ce document, nous reproduirons ci-après les tableaux simplifiés résultant de l'analyse du rapport initial (Partie III - pages 1 à 26) :

./...

A - PRODUITS ALIMENTAIRES ET INDUSTRIELS

Produits	Prévisions			
	Consommation		Exportation	
	1970	1975	1970	1975
Sucre Raffiné	29.000 t.	42.000t.	-	-
Concentré de tomates	800 "	1.000t	150t.	200t.
Viande(abattoir Bamako)	5.000 "	7.900"	800"	1.600"
" ( " Gao )	-	1.000"	--	2.000"
" (production rurale)	45.000 "	79.500"	-	-
Lait (millions de litres)	130	200	-	-
Beurre	1.900 t.	2.200t.	10t.	10t.
Margarine	700 t.	850t.	-	-
Huile (usine Koulikoro)	6.000 t.	7.500t.	2.000t.	2.750t.
Huile ( " Niono )				
Savon (Koulikoro + Niono)	7.000 t	10.000t.	-	-
Pâtes alimentaires.Biscuits	250 "	500"	-	-
Vinaigre	125 "	140"	-	-
Tourteaux (huilerie+sucrierie)	4.000 "	5.000"	6.500t.	8.600t.
Cigarettes(millions de pièces)	440	480	-	-
<b>Allumettes (millions de boîtes)</b>	<b>18</b>	<b>30</b>		
<b>Eau de Javel (litres)</b>	<b>300.000</b>	<b>500.000</b>		
Textile(coton. millions de mètres)	50	75		
<u>dont</u> : Percale .....	15	25		
Cretonne .....	25	40		
Drill .....	2	3		
Bonneterie (pièces)	270.000	350.000		
Vêtements et Confection	250.000	400.000		
Tapis (m. <sup>2</sup> )	1.000	1.400		
Papier, carton	650 t.	1.000t.		
Verre (creux)	270 t.	350t.		
Pneus (rechapage) pièces	1.400	2.000		
Ciment	45.000 t.	50.000t.		
Briques	7.500 t.	11.000t.		
Carreaux (m. <sup>2</sup> )	22.000	30.000		

B- BESOINS DE L'AGRICULTURE EN PRODUITS INDUSTRIELS

PRODUIT	Unité	Consommation Statistique				Prévisions		
		1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69	1969/70	1974/75
<u>Engrais, dont :</u>	T	2.000	5.387	3.501	2.738	3.819	4.708	11.062
composés et autres...	"	.	.	.	1.707	2.500	3.200	6.800
azotés.....	"	.	.	.	748	955	1.092	1.638
phosphatés .....	"	.	.	.	248	319	364	1.546
potassiques .....	"	.	.	.	35	45	52	1.078
<u>Insecticides et fon-</u> <u>gicides</u>	T	.	.	.	446	600	700	1.000
<u>Sacs de fibres .....</u>	T			562	600	620	640	700
<u>Matériel agricole</u>								
<u>Charrues</u>								
fournitures .....	pièces	6.805	6.137	3.247	15.903	2.880	4.000	16.000
amortissements .....	"	-	-	-	8.693	9.414	8.761	8.821
effectifs utilisables	"	77.549	83.686	86.933	94.143	87.609	82.848	95.389
<u>Multiculteurs</u>								
fournitures .....	"	-	626	2.058	5.180	1.741	2.500	5.000
effectifs utilisables	"	-	626	2.684	7.864	9.605	12.105	32.105
<u>Herses</u>								
fournitures .....	"	1.225	442	353	786	459	500	550
amortissements .....	"	-	-	503	488	518	512	524
effectifs utilisables	"	4.585	5.027	4.877	5.175	5.116	5.104	5.270
<u>Houes</u>								
fournitures .....	"	1.772	503	218	81	25	200	450
amortissements .....	"	86	255	280	274	254	231	264
effectifs utilisables	"	2.550	2.798	2.726	2.543	2.314	2.283	2.824

./....



PRODUIT	Unité	Consommation Statistique				Prévisions		
		1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69	1969/70	1974/75
<u>Dabas</u>								
fournitures .....	pièces	.	238.700	256.951	200.000	200.000	200.000	200.000
amortissements .....	"	.	176.645	182.850	190.261	191.234	192.111	195.342
effectifs utilisab.	"	1.766.449	1828.504	1902.605	1912.344	1921.110	1928.999	1958.074
<u>Semoirs</u>								
fournitures .....	"	-	140	836	285	6	23	150
effectifs utilisab.	"	710	850	1.686	1.974	1.977	2.000	2.400
<u>Pulvérisateurs et poudreuse</u>								
fournitures .....	"	1.826	1.739	1.101	1.120	2.584	2.000	2.000
amortissements .....	"	-	-	-	-	-	1.826	1.826
effectifs utilisab.	"	4.169	5.908	7.009	8.129	10.713	10.887	16.718
<u>Charrettes et trains de roues</u>								
fournitures .....	"	3	1.053	2.373	6.238	3.576	4.000	6.500
amortissements .....	"	-	-	-	-	-	-	3
effectifs utilisab.	"	1.164	2.217	4.519	10.828	14.404	18.404	44.740
<u>Cribles à arachides</u>								
fournitures .....	"	150	-	-	50	79	100	100
amortissements .....	"	-	-	-	-	-	-	150
effectifs utilisab.	"	150	150	150	200	279	379	723
<u>Décortiqueuses arachides</u>								
fournitures .....	"	-	-	-	152	48	150	350
effectifs utilisab.	"	-	-	-	152	200	350	1.500
<u>Tracteurs agricoles avec équipements</u>								
fournitures .....	"	-	-	-	-	-	-	- 50
effectifs utilisab.	"	24	24	24	24	24	24	50

---

SUGGESTIONS RELATIVES A L'AMELIORATION  
ET L'EXPANSION DE L'INDUSTRIE EXISTANTE

---

SUGGESTIONS RELATIVES A L'AMELIORATION ET L'EXPANSION DE L'INDUSTRIE EXISTANTE

Les principales industries existantes, presque toutes de création récente, sont représentées par 9 sociétés d'Etat et 2 sociétés d'économie mixte.

Sociétés d'Etat :

SNEHM	- Sté. Nationale d'Exploitation des Huileries du Mali
SONEA	- Sté. Nationale d'Exploitation des Abattoirs et Annexes
SOCOMA	- Sté. Nationale des Conserveries du Mali
SONATAM	- Sté. Nationale des Tabacs et Allumettes du Mali
COMATEX	- Cie. Malienne des Textiles
ACM	- Ateliers et Chantiers du Mali
SOMACO	- Sté. Nationale des Matériaux de Construction
SONETRA	- Sté. Nationale des Entreprises de Travaux Publics
IN	- Imprimerie Nationale

Sociétés d'Economie Mixte :

SOCORAM	- Sté. de Constructions Radioélectriques du Mali
EDM	- Energie du Mali

Les Sociétés d'Etat en général, gèrent une ou plusieurs exploitations industrielles.

Le secteur industriel moderne comprend 21 exploitations principales dont 3 existaient antérieurement à l'année 1960. (Ateliers Métallurgiques de Markala et de Koulikoro, et Briqueterie de Magnambougou).

Il existe également d'autres petites unités industrielles de moindre envergure dont il n'est pas tenu compte dans l'inventaire suivant (rizeries, égrenage de coton, décorticage d'arachides, petites centrales électriques, etc...).

./...

Inventaire des principales exploitations industrielles :

Exploitation Industrielle	Société	Localisation	Capacité de Production Annuelle
1) Huilerie-savonnerie	SNEHM	Koulikoro	10.000 T. d'huile d'arachide brute 4.000 T. de savon 12.600 T. de tourteaux
2) Abattoir frigorifique	SONEA	Bamako	9.500 T. de viande dont : 8.250 T. de bovins 900 T. de caprins-ovins 350 T. de porcins
3) Abattoir frigorifique (ne fonctionne pas)	SONEA	Gao	3.000 T. de viande
4) Conserverie de concentré de tomate et de jus de fruit	SOCOMA	Baguinéda	1.200 T. de concentré de tomate 400 T. de produits de mangue 30 T. de différents fruits
5) Sucrierie-distillerie	Office du Niger	Dougabougou	4.000 T. de sucre granulé 300.000L d'alcool de 96%.
6) Extraction d'essence d'orange	-	Kéniéba	
7) Usine de cigarettes	SONATAM	Bamako	24 millions de boîtes
8) Usine d'allumettes	SONATAM	Bamako	45 millions de boîtes
9) Combinat cotonnier	COMATEX	Ségou	2.050 T. de produits textiles, dont : 800 T. de filés de coton 1.250 T. de tissus (environ 10 millions de mètres) ./...

Exploitation Industrielle	Société	Localisation	Capacité de Production Annuelle
10) Atelier de tapisserie	UNICOOP	Bamako	800m <sup>2</sup> de tapis
11) Atelier métallique	A.C.M.	Markala	250 millions de FI
12) Atelier métallique	A.C.M.	Koulikoro	300 millions de FI
13) Atelier de bois	A.C.M.	Bamako	120 millions de FI
14) Usine de céramique	SOMACO	Djikoroni	410-550T de céramiques divers
15) Briqueterie	SOMACO	Magnambougou	3.300 T <sub>2</sub> de briques 15.000m <sup>2</sup> de carreaux
16) Carrière de marbre	SONETRA	Sélinkégny	1.200 T. de blocs de marbre 600 T. de bloquins de marbre
17) Usine de marbre et de granit	SONETRA	Bamako	10.000m <sup>2</sup> de plaques de marbre 17.000m <sup>2</sup> de carreaux
18) Atelier radioélectrique	SOCORAM	Bamako	12.000 postes
19) Atelier d'insecticides	Direction des Industries	Bamako	6 millions de boîtes de solution (225cm <sup>3</sup> ) 2 millions de sachets de poudre
20) Imprimerie Nationale	-	Bamako	108 millions de FI
21) Centrale hydraulique	E.D.M.	Sotuba	6.800 kVA

./...

Exploitation Industrielle	Société	Localisation	Capacité de Production Annuelle
<u>Usines en voie d'achèvement</u>			
1) Cimenterie	-	Diamou	50.000 T. de ciment
2) Laiterie	-	Bamako	5.000 L. de lait par jour
3) Usine de bois (menuiserie)	A.C.M.	Bamako	-
<u>Usine en cours de construction</u>			
Tannerie et fabrique de chaussures	-	Bamako	20.000 pièces de cuir 35.000 paires de chaussures

./...

Limites et objectifs de l'étude :

Le temps assigné aux experts (4 mois), en vue d'élaborer le rapport initial, sur les conjectures de l'industrialisation, fait que les études ne pouvaient être portées d'un seul coup sur tous les secteurs, et entreprises industrielles, mais se cantonner aux analyses de portée générale.

D'autre part, les moyens matériels et financiers relativement restreints dont disposait la Direction des Industries, ont limité les possibilités de recherche et de déplacement des experts sur les lieux d'exploitation, auxquels se sont ajoutées les difficultés de communication des dossiers industriels, bilans de sociétés, etc...

Les investigations se sont limitées aux entreprises industrielles de la zone de Bamako et dans un rayon de 60 km.

Analyse de la situation des industries existantes :

Selon les prévisions du plan quinquennal, et ses options, l'industrialisation devait permettre par ses profits à contribuer au développement de l'économie du pays.

Jusqu'alors les entreprises industrielles, créées pour les besoins de la cause, ne participent pas au développement économique du pays.

Si nous admettons qu'il s'agissait d'une période de démarrage et de rodage des équipements, il n'en demeure pas moins qu'il est constaté que sur l'ensemble des entreprises aucune n'a encore atteint sa capacité réelle de production, et les calculs des experts font apparaître un taux moyen de rendement de 55%, dont certains équipements ne dépassent pas 35% de leur capacité initiale.

Les constatations effectuées sur le sous emploi des capacités de production sont d'ordre divers et les symptômes en sont généralisés, et tiennent d'une part à la dimension des entreprises, à l'étroitesse du marché, et au faible pouvoir d'achat des consommateurs, dans le contexte national.

./...

Sur le plan organique de la gestion, l'administration, et de la technique, les difficultés rencontrées dans la plupart des Sociétés d'Etat sont aggravées par un manque d'organisation en aval et en amont auquel se heurtent les responsables de direction des Sociétés.

- difficultés d'approvisionnement lorsque les matières premières sont d'origine agricole (système de coopératives d'Etat, auquel le producteur semble allergique, par rupture de ses habitudes au commerce traditionnel)
- difficultés d'écoulement des stocks de produits finis (taille trop importante des unités de production, étroitesse du marché, faible pouvoir d'achat)

A l'échelon des entreprises industrielles, le problème est d'autant plus grave qu'il est généralisé et caractérisé par :

- l'interruption de la production, faute de matières premières, manque de stock de pièces de rechange, arrêts fréquents de fourniture d'énergie pour les entreprises tributaires du réseau, etc...
- le manque de contrôle inter-opérationnel des phases d'opérations de production
- l'absence d'un organigramme valable, la répartition des responsabilités, des cadres, de la maîtrise, des ouvriers spécialisés, et souvent le manque de méthode du travail et de production des cadres maliens qui n'ont pas toujours le degré de compétence, au niveau de leurs responsabilités, souvent dans une discipline pour laquelle ils n'ont pas été formés (l'administration emploie plus de techniciens que l'industrie)

Dans le domaine de la gestion financière des entreprises, la situation n'en est pas moins grave, et l'expérience tend à prouver qu'il est urgent de pallier au défaut caractérisé du manque de gestion comptable par :

./...



- l'institution en amont et en aval des Sociétés, d'une méthode comptable harmonisée, que ce soit en comptabilité financière ou matière.

L'état actuel des choses a permis de constater que, sur l'ensemble des entreprises industrielles et commerciales du Mali, seules 3 entreprises ont pu fournir à l'administration un bilan valable, exploitable, dans une période de 5 années.

Recommandations :

A l'échelon national, il appartient au pouvoir public de prendre les décisions qui s'imposent en matière d'orientation des Sociétés d'Etat, en fonction des options économiques de sa politique.

A l'exception d'une ou deux Sociétés mixtes où la gestion et l'organisation apparaissent rationnelles, il y aurait lieu pour l'ensemble des entreprises d'Etat, d'entreprendre :

- la réévaluation des besoins en matières premières nécessaires à chaque entreprise.
- la réorganisation des circuits et la planification des approvisionnements matières, pour éviter les ruptures de stocks.
- la structuration rationnelle, et la répartition des responsabilités, par l'établissement d'organigrammes fonctionnels.
- l'harmonisation des méthodes de gestion administrative et financière
- l'amélioration des contrôles de fabrication
- le perfectionnement des services d'entretien des équipements (main-d'oeuvre d'intervention et stock de pièces détachées).

En ce qui concerne l'expansion des entreprises existantes, c'est avec modération qu'il y a lieu de les envisager, car les études et les constatations attestent que les entreprises fonctionnent, en moyenne, à 50% de leur capacité de production initiale, et certaines atteignent à peine 35% .

./...

Alors que de nombreuses difficultés surgissent dans le fonctionnement normal des entreprises industrielles, grand nombre d'entre elles procèdent à l'extension de leurs fabrications, reçoivent parfois les prêts de banques d'Etat, et augmentent de ce fait le déficit constant de leur usine.

Pour pallier aux extensions, parfois inconsidérées des entreprises, un contrôle plus strict devrait s'établir à l'échelon de la Direction des Industries, qui contrôlerait le bien-fondé du projet d'expansion, avant l'ouverture d'un prêt ou crédit par les banques d'Etat.

Dans le domaine de la réorganisation des Sociétés d'Etat, le Mali bénéficie actuellement de l'assistance technique du Fond d'Aide à la Coopération (France) et du BIT (Nations Unies) qui se sont attachés à la réorganisation de la gestion comptable et administrative.

En ce qui a trait aux problèmes d'approvisionnement, de technique industrielle et de planification, un projet d'assistance technique a été présenté au gouvernement du Mali par l'ONUDI (Nations Unies) proposant la création d'un office composé d'un groupe d'experts, composé de spécialistes en économie industrielle, gestion d'entreprises, planification et programmation de la production, financement, étude des marchés et approvisionnements, organisation et méthodes, entretien général d'usine, et d'informatique. (Projet d'Assistance Technique de l'ONUDI - Rapport de base page 20 à 22)

./...

SUGGESTIONS RELATIVES A LA CREATION  
DE NOUVELLES ENTREPRISES INDUSTRIELLES

---

Suggestions relatives à la création de nouvelles entreprises industrielles

L'industrialisation constitue l'une des options principales de la croissance économique et du progrès social.

De tous les freins de l'industrialisation, celui qui les résume presque tous et qui constitue l'obstacle majeur s'appelle "faiblesse des marchés". Le citer c'est du même coup tracer les conditions et les limites de l'industrialisation. En effet, que peut-on concevoir comme industrialisation ?

- soit une valorisation des produits à l'exportation
- soit la satisfaction des consommations intérieures (grâce à des matières premières locales, grâce à des matières premières importées).

Valoriser les produits à l'exportation, impose à la fois un approvisionnement régulier des usines qui assurent cette valorisation (ce qui n'est pas le cas au Mali, particulièrement dans les arachides, la canne à sucre, les tomates et fruits).

Substituer des fabrications locales à des importations paraît également fort séduisant. L'avantage est certain, que l'on utilise des matières premières locales, ou même que l'on importe ce qui est obligatoire dans beaucoup de cas, car l'on fabrique de la valeur ajoutée locale au lieu d'importer de la valeur ajoutée étrangère. Là aussi la limite apparaît vite, car pour beaucoup d'industries le volume minimal de production dépasse l'importance du marché national, pour d'autres industries le coût des facteurs trop élevé entraîne des prix de revient dépassant de trop le prix des produits importés : on fabrique bien de la valeur ajoutée mais personne ne peut l'acheter (allumettes, tabac, céramique, meuble, etc...)

Ceci ne veut pas dire que l'industrialisation soit impossible.

Cela veut dire que dans l'avenir prévisible, l'industrie au Mali ne progressera ni très rapidement, ni très amplement.

./...

Le marché constitue la clé de l'industrialisation; deux interventions sont possibles :

- a) diminuer la taille des capacités de production au minimum requis : c'est un problème d'évolution technologique (en vérité souvent la technologie évolue en sens inverse ...)
- b) accroître la taille du marché potentiel offert : en augmentant le pouvoir d'achat des masses et plus particulièrement celui des masses paysannes que constitue la majorité des consommateurs en puissance, le développement rural conditionne le développement industriel, mais ce développement est lent.

Malgré les limitations et les freins de tous ordres, l'industrie continuera à aller de l'avant dans les années à venir, vraisemblablement dans trois directions :

- entreprises de moyenne importance, souvent basées sur des entrepreneurs et des capitaux extérieurs, et dont les capacités de production s'accommodent au marché national ou de la sous-région de l'Afrique Occidentale.
- entreprises justes au-delà du niveau artisanal, petites unités incapables de susciter des intérêts extérieurs au pays, dans l'état actuel de l'organisation industrielle en Afrique.
- entreprises d'importance suffisante pour nécessiter un marché s'étendant à plusieurs Etats (sous-région), ce type d'industrie, actuellement faiblement exploité faute de marché adéquat, est appelé à se développer en fonction des mesures d'harmonisation et de répartition des marchés que les Etats ne manqueront pas de prendre.

#### Sélection des projets :

Les services publics maliens disposent de nombreux projets industriels, répartis dans différents ministères, à différents stades d'étude, en préparation ou sérieusement envisagés.

./...

De nombreuses difficultés sont apparues, lorsque s'est avérée la nécessité d'en effectuer l'inventaire, ces projets étaient répartis dans la majeure partie des ministères de tutelle, dont chacun en conservait la primauté et l'exclusivité.

Méthodologie :

Les options de développement industriel intensif, prévues au plan quinquennal, n'ont pas manqué d'attirer l'attention de nombreux gouvernements étrangers désireux d'apporter une aide et une contribution au Mali en prodiguant des avantages financiers (crédits à long terme) et même parfois donation pure et simple des équipements. Cette prodigalité fait qu'il a été dénombré 31 projets industriels principaux dont la valeur est parfois plus que contestable et qui représentent les 2/5 des estimations de possibilité d'industrialisation des 18 Etats associés, pour les prochaines années.

De l'inventaire de ces 31 projets, une analyse méthodique a permis de retenir la classification suivante :

- 1°) Projets dont la réalisation n'est pas possible.
- 2°) Projets non réalisables dans la période 1969-1975
- 3°) Projets dont la possibilité de réalisation a été retenue.

./...

TABLEAU D'INVENTAIRE DES PROJETS

GROUPE CITI	TYPE D'INDUSTRIE
205	Rizerie de Sévaré
209	Culture et torréfaction de thé
207	Sucreries
231	Egrenage du coton
232	Bonneterie
271	Papeterie
332	Verrerie
360	Montage de Matériel Agricole
300	Rechapage de pneumatiques
205	Mounerie
209	Vinaigrerie
319	Eau de javel
312	Huilerie de graines de coton
311	Traitement des phosphates
244	Sacherie de "dah"
272	Atelier d'emballages en carton
204	Conserverie de poisson

GROUPE CITI	TYPE D'INDUSTRIE
209	Fabrique de pâtes alimentaires
231	Usine d'impression de textiles
243	Confection de vêtements
209	Margarinerie
201	Conserverie Congélation de viande
272	Fabrication de sacs en papier
312	Extraction d'huiles siccatives
313	Fabrique de peinture
339	Production de pigments
339	Conditionnement de chaux et pigments
339	Production de terreux Modéranite
334	Production de chaux vive
339	Fabrication en Amiante-ciment
341	Laminier (petits profilés)
319	Laboratoire de conditionnement de produits pharmaceutiques
350	Atelier de construction métallique
382	Atelier de réparation de Chemin de fer
384	Atelier de réparation et entretien de véhicules - R.T.M.



1°) PROJETS DONT LA REALISATION N'EST PAS SOUHAITABLE

Au préalable, dans le tableau ci-après, sont énumérés les projets figurant sur la liste d'inventaire initiale, pour lesquels une étude critique et des recherches plus ou moins approfondies suivant les nécessités, ont permis de les éliminer, par exemple, lorsqu'existaient des capacités de production insuffisantes, ou lorsque le marché actuel ou potentiel était nettement en dessous du seuil minimum d'une usine moderne, rentable. Dans les conditions plus complexes, une analyse plus approfondie a permis de conclure, soit à l'insuffisance des débouchés (demande incertaine, en régression, ou trop hétérogène) ou de la rentabilité prévisible, soit à celle de l'apport (négatif parfois) en valeur ajoutée locale.

Toutefois, il appartiendra aux autorités publiques de juger s'il convient de prendre des mesures qui permettent d'engager des opérations d'une rentabilité médiocre, mais utiles pour le développement économique du pays.

Tableau des projets dont la réalisation n'est pas souhaitable :

GROUPE CITI	TYPE D'INDUSTRIE
271	Papeterie
332	Verrerie
311	Traitement chimique des phosphates
209	Margarinerie
201	Conserverie, congélation de la viande
319	Laboratoire de conditionnement de produits pharmaceutiques

./...

Analyse des projets :

PAPETERIE : (271)

Marché : Consommation actuelle = ..... 550 tonnes/an  
" 1970 = ..... 650 " "  
" 1975 = ..... 1.000 " "

L'analyse effectuée par l'Institut Battelle (étude de 1963) prévoit pour le marché de la zone 53.000 t./an, dont 64% pour la Côte d'Ivoire et plus de la moitié en carton ondulé.

Rentabilité : Le seuil de rentabilité d'une usine de pâte à papier se situe à environ 50.000 t./an, et nécessite un investissement de 10 milliards de FM.

Matières premières : les ressources forestières du Mali ne disposent pas d'essences à haut rendement qui permettent l'élaboration de la pâte à papier.

Projet en cours : Les établissements Krupp, sont les promoteurs d'un projet en Côte d'Ivoire, d'une usine de pâte à papier et papeterie intégrée d'une capacité de 23.500 t./an de pâte de cellulose, à partir d'essences plus ou moins hétérogènes. Cependant un doute subsiste quant à la rentabilité de cette implantation.

Conclusions : la réalisation de ce projet ne peut être envisagée pour les raisons suivantes :

- extrême faiblesse du marché intérieur - 1.000 t./an en 1975
- trop faible capacité de production-envisagée 1.550 t./an.
- manque d'homogénéité des essences forestières (la paille de riz nécessite une technique spécialisée)
- gamme de fabrication trop étendue pour une production de base de 1.500 t./an.

./...

VERRERIE : (332)

Marché : le marché intérieur du Mali est très mal connu, les statistiques ne distinguent pas les différentes classifications de verrerie importée, et quoiqu'il en soit le verre creux ne tient pas une place prépondérante.

Rentabilité : pour les verreries, il n'existe pas de capacité technique. Cependant les considérations économiques imposent des limites minima susceptibles d'atteindre un seuil de rentabilité, particulièrement lorsqu'il s'agit de produire un article uniforme (verre creux).

Une verrerie travaille à 3 postes/jour pendant 350 j./an pour des raisons techniques, et la capacité minima admissible sur le plan technique ne peut être inférieure à 20 t./jour ou 7.000 t./an qui, compte tenu d'un déchet de 20% nous donne 5.500 t./an de production, ce qui représente environ 10 millions de flacons d'un poids moyen de 550 grs, et de plus, la proximité du marché joue un rôle prépondérant (transport, casse, coût de manutention, etc...).

Matières premières : les matières premières incorporées sont :

- sable .....	= 46%
- calcaire .....	= 6%
- dolomie .....	= 5%
- feldspath .....	= 6%
- soude .....	= 16%
- groisil .....	= 21%

A partir de la nomenclature et du pourcentage des matières, on obtient un rendement de 85%, c'est-à-dire 850 kgs. de verre de moulage, qui compte tenu des pertes et recyclages nous obtenons un résultat de l'ordre de 765 kgs. de produit fini.

L'énergie est un élément qui tient une place importante dans le prix de revient, car il faut 350 kgs. de fuel par tonne de verre.

./...

Durée de vie du matériel : pour les installations techniques = 10 années, le renouvellement des fours = 2 années, moules = 6 mois.

Matière première disponible : le Mali dispose d'un gisement de sable verrier, situé dans la région du lac Faguibine, c'est-à-dire à 1000km. environ de Bamako, mais ce sable comporte des impuretés, ce qui laisse prévoir une installation de lavage et de séparation.

Objectif du projet malien : capacité de production de 403 t./an, avec unité de moulage incorporée.

Conclusions : sur le plan technique une unité de 403 t./an n'est pas rentable, car elle n'atteindrait que le 1/10 d'un seuil technique minima.

D'autre part, le gisement de matière première se trouve excentré par rapport au lieu de consommation (1.000 km) si nous considérons que le sable entre pour 46% dans la composition du verre, il faudra dans tous les cas que la moitié des matières premières effectue un parcours de 1.000 km., et dans le cas d'une localisation dans la région de Tombouctou, le transport affecterait le produit fini (coût du transport, casse, etc...)

En résumé de tirer les conclusions suivantes :

- Trop faible capacité de production
- Marché intérieur insuffisant pour une production plus élevée
- Coût de l'énergie, trop important
- Localisation du gisement géographiquement excentré, par rapport au lieu de consommation du produit fini.
- Coût trop important des transports de matières premières que le site d'implantation soit Bamako ou Tombouctou.

./...

TRAITEMENT CHIMIQUE DES PHOSPHATES : (311)

Introduction : La consommation des engrais au Mali est théoriquement conditionnée par le bilan économique de la fertilisation.

L'accroissement de la consommation reste subordonnée à :

- l'accroissement des campagnes de propagande et de vulgarisation.
- l'éducation des paysans.
- l'accroissement des moyens des services de recherche agronomique.
- la mise à la disponibilité de l'utilisateur des possibilités d'acquérir des engrais.

De Marché : le marché actuel malien est de 3.819 tonnes/an, et sera avec le taux de croissance jusqu'alors observé de 11.062 tonnes/an en 1975. Cependant, il est important de signaler que les engrais phosphatés ne représentent que le 1/10 des importations.

Matière première disponible : Il existe trois gisements, dont l'ensemble représenterait 2,5 millions de tonnes de réserve:

- Tamaguilelt (135 km. Nord de Gao) lit de phosphate sableux-27% de  $P_2O_5$
- Wadi Ganchiran (15 km. du confluent Wadi Telemsi) même aspect que le précédent, mais largement érodé.
- Tin Edan (E.N.E. de Gao) lit de 5m. bien préservé, profondément érodé ailleurs. 23,5 de  $P_2O_5$

En séparant les coprolites par tamisage, on obtiendrait une teneur de l'ordre de 36%.

Disponibilités des pays de la zone en phosphates :

Sénégal : Civé (utilisation directe)

Lam Lam - estimation : 40 millions de tonnes (exploité)

Taiba - " " " " ( " ) rendement  
après lavage et tamisage titre 82 à 83% TPL

./...

Niger : gisements en couches de faible importance (10 à 20 cm.) essais d'applications directes entrepris.

Dahomey : en couches de 10 m. d'épaisseur à 50% TPL

Togo : réserves de 50 millions de tonnes, reliés à Kpémé l'usine de traitement. Plus de 70 millions de tonnes possibles en couches de 5 à 6 m. de minerai titrant 60 à 70% de TPL. Traitement actuel, enrichissement du minerai par lavage, passage au tamis, et séparateur magnétique, le minerai marchand atteint le titre de 80 à 82% de tricalcique. La capacité initiale de production de 600.000 tonnes/an a nécessité un investissement de 11 milliards de FM.

Projets existants dans la zone :

- Sénégal : implantation d'une usine d'engrais à M'bao production = 120.000 t./an d'engrais, 85.000 t. de complexe et 25.000 t. de superphosphates
- Côte d'Ivoire : Une société au capital de 550 millions de FM a été créée en 1965. Objet: création d'une usine capable de produire du superphosphate simple, fabrication de sulfate d'ammonium, mélange d'engrais avec granulation.

Conclusions : les gisements maliens n'ont pas encore été exploités et la situation géographique de ceux-ci les laisse tributaires de futures moyens de transport, de disponibilité d'énergie à bas prix.

La faiblesse du marché même dans une politique d'expansion optimiste ne pourra en aucun cas absorber la production d'un complexe d'engrais phosphatés élaborés. Une telle entreprise nécessiterait une politique d'exportation des surplus de la consommation intérieure, or les pays limitrophes, disposent de gisements beaucoup plus considérables, en puissance, réserves et teneur; ils ont également pratiqué depuis des années une politique d'exploitation progressive, en passant par les divers stades de l'élaboration, au produit fini.

./...

Aussi serait-il conseillé d'envisager une mise en exploitation progressive du gisement le plus riche, et de procéder dans une première phase à son emploi à l'état naturel après un simple enrichissement du minerai (lavage, flottation et tamisage), puis ensuite après quelques années, si la conjoncture économique le permet, procéder à l'élaboration d'un engrais plus complexe.

MARGARINERIE : (209)

Le marché : Dans l'ensemble de la zone les statistiques d'importation montrent une augmentation prononcée et constante.

Le Mali par contre n'a pas suivi cette évolution :

<u>1961</u>	<u>1962</u>	<u>1963</u>	<u>1964</u>	<u>1965</u>
18 t.	14 t.	32 t.	23 t.	19 t.

Sur un total de 1.088 tonnes importés par Dakar en 1964, le Sénégal à lui seul a consommé 718 t.

Principales entreprises des pays limitrophes :

- FAR - Côte d'Ivoire - capacité de production = 1.200 tonnes/an
- UNILEVER - Ghana - " " " = 1.500 kg./heure
- Projet : Sénégal - " " " = 600 tonnes/an

Capacité technique de production :

La plus faible capacité de production de margarine est de 500 kgs/heure qui permet le travail à une équipe à raison de 2.000 h./an, pour une production de 1.000 t./an.

L'huile d'arachide très fluide nécessite une hydrogénation préalable modérée, ce qui implique un nouveau raffinage après hydrogénation.

Le procédé le moins couteux pour obtenir l'hydrogène nécessaire est le cracking d'ammoniac.

Le coût des équipements fixes pour une unité de 800 à 1.000 tonnes de production serait de l'ordre de 80 millions de FM (prix FOB Europe). Le coût total des investissements (fond de roulement compris) atteindrait 200 millions de FM.

./...

Conclusions : le projet d'implantation d'une margarinerie s'avérerait rentable à condition que sa capacité soit de l'ordre de 1.000 t./an, soit 500 kgs./heure.

Un tel projet ne peut être envisagé au Mali, dans le contexte du marché intérieur.

Dans le cas le plus favorable, tendant vers l'exportation, ce projet devrait obtenir des facilités au démarrage, être intégré à une huilerie et accepter une perte fiscale pour concurrencer le prix des entreprises des pays limitrophes.

#### CONSERVERIE DE VIANDE

Le marché de la viande sous toutes ses formes est un problème fort complexe, qui fait l'objet depuis des années déjà, d'études successives, l'où l'intervention de nombreux organismes et experts spécialisés.

Il y a lieu de distinguer :

- la réfrigération de la viande
- la congélation " " "
- la conserverie

Pour ce qui est de la conserve de viande, le handicap principal est le coût élevé de la boîte de corned-beef, en comparaison avec celui de la viande fraîche, qui plus est le goût de la clientèle africaine qui met un frein au développement de la consommation.

Les entreprises actuelles de Diourbel (Sénégal) 800 t./an de conserves, celle de Kano (Nigéria) 2.500 T./an, pour une capacité de 4.000 t./an, puis le Ghana qui prévoit 2 millions de boîtes/an, et Fort Archambault (Tchad) en difficulté faute de marchés, font que le marché de la zone se trouve saturé et que les entreprises n'atteignent en aucun des cas leur capacité réelle de production.

./...



Conclusions : Au lieu d'envisager la création d'une chaîne de congélation et conserverie de viande, il serait préférable avant toute chose, d'entreprendre en priorité des actions concrètes concernant la viande fraîche ou réfrigérée, pour que l'exploitation du cheptel, insuffisante au niveau de l'approvisionnement de l'abattage et de la commercialisation s'en trouve améliorée.

LABORATOIRE DE CONDITIONNEMENT DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES (319)

Une proposition positive ne peut être avancée dans le cadre de cette étude.

Plusieurs projets de ce genre ont été abandonnés en Afrique Occidentale, malgré que leur réalisation semblait acquise.

Les ruptures de charge subies par les produits, le flaconnage, l'emballage, la manutention des médicaments, et le contrôle de la production par les services de santé, et surtout le manque de personnel spécialisé, font qu'un tel projet n'apporterait qu'une valeur ajoutée négative dans les meilleures conditions.

./...

2°) PROJETS NON REALISABLES DANS LA PERIODE 1969-1975

Les projets de cette partie présentent un intérêt certain, mais il n'est pas souhaitable de les intégrer dans un plan d'industrialisation 1970-1975.

Groupe CITI	Type d'Industrie	Observations
272	Emballages carton	
272	Fabrication de sac en papier	
312	Extraction d'huile siccative	
313	Fabrique de peinture	
339	Production de pigments	
339	Conditionnement chaux, pigments	
339	Production de terres décolorantes	
341	Laminoir petits profilés	
350	Atelier de construction métallique	
382	Atelier de réparation de chemin de fer	

Introduction : Les projets de cette rubrique présentent un certain intérêt, mais ne peuvent être réalisés avant 1975, ces entreprises ne pourraient être rentables dans les conditions actuelles du marché intérieur, devraient trouver des débouchés extérieurs, où ne pourraient être implantées, faut d'énergie électrique.

FABRICATION DE SACS EN PAPIER ET EMBALLAGES CARTON (272)

Ces deux projets industriels font partie d'un même groupe; il serait donc nécessaire de ne pas les dissocier, afin de rentabiliser cette entreprise.

./...

Le marché des sacs en papier et cartonnage est assez réduit au Mali.

Les importations de : Papier, carton, ouvrages en papier de 1962 à 1967:

<u>1962</u>	<u>1963</u>	<u>1964</u>	<u>1965</u>	<u>1966</u>	<u>1967</u>
666t.	423t.	479t.	865t.	363t.	1.120t.

Les prévisions de consommation 1970/75 sont les suivantes :

1970 = 650t./an                      1975 = 1.000t./an

La nomenclature douanière ne ventille pas les diverses catégories de papier, sacs, emballages, etc... il s'agit aussi bien de l'enveloppe pour courrier, du cahier d'écolier, du sac de grande contenance; il est donc difficile d'établir des prévisions ou d'appréhender le marché par type d'emballage.

En ce qui concerne les possibilités futures d'emploi des sacs en papier et cartons d'emballage, nous nous bornerons à mentionner les productions des industries existantes, ou en cours de réalisation (conserves du Mali, sucreries, cimenterie, radio-électricité, chaux vive, commercialisation alimentaire, etc...)

Conclusions : La nomenclature des statistiques douanières ne permet pas de différencier la variété considérable des produits de cette branche.

Compte tenu de la lente croissance de l'utilisation des sacs et emballages papier, qui se manifestera d'ici 1975, il convient donc de ne pas envisager la réalisation de ce projet dans les années à venir, et d'attendre le développement futur du marché, spécialement en ce qui concerne les spécifications des produits à fabriquer, et leurs prix.

Extraction d'huile siccative (312)

Fabrique de peinture (313)

Production de pigments (339)

Conditionnement de chaux et pigments (339)

Production de terres décolorantes (339)

L'ensemble de ces projets (d'un même promoteur) nécessite un regroupement en une seule entreprise pour des raisons de technique et de gestion, dans le cas le plus favorable d'une rentabilité positive.

./...

En général, l'élaboration des sous produits, qui sont les composants d'un produit fini, la peinture, ne permet pas d'envisager actuellement la création de cette entreprise.

Le marché très restreint des peintures au Mali est un handicap sérieux au développement de cette industrie.

D'autre part, si nous inventorions les entreprises existantes dans la sous région, le bilan s'établit comme suit :

- Sté. Africaine d'Expansion Chimique - Dakar	=	1.800 t./an
- Usine de la Seigneurie - "	=	1.500 t./an
- Sté. Africaine de Produits Chimiques- "	=	Non connue
- Sté. Abidjan de Produits Chimiques - Abidjan	=	1.500 t./an
- Sté. Ivoirienne Peintures et Colorants "	=	1.800 " "

Projets dont la réalisation est assurée :

- Sté. Africaine d'Expansion Chimique (extension)	=	Non connue
- Côte d'Ivoire (1970/75)	=	2.280 t./an

Total de capacité de production connue = 8.880 t./an  
=====

Conclusions : Le marché de la sous-région est largement pourvu jusqu'en 1975, et même saturé par les entreprises existantes.

En ce qui concerne les matières de composants, huiles siccatives, matières minérales colorantes, terres décolorantes, ... les capacités de production sont trop faibles, le prix de revient serait trop élevé pour des produits pauvres, dont l'exportation n'est pas envisageable.

#### Laminier de petits profilés (341)

L'étude a écarté la sidérurgie intégrée à base de minerais de fer ou de ferraille.

Jusqu'alors, le marché de la sous-région est couvert par les importations.

./...

Le marché des barres et profilés était en 1964 de 13.053 t./an de barres et de 7.737 t./an de profilés, pour la Mauritanie, le Sénégal et le Mali. Le taux de progression du marché laisse prévoir une augmentation de 7% l'an pour les barres et de 8% pour les profilés.

Conclusions : L'évolution du marché de la sous-région laisse entrevoir une possibilité pour le Mali d'envisager l'étude d'un projet de laminoir dans les années à venir; cependant une étude plus approfondie devra se faire afin de déterminer le prix de revient, la rentabilité, l'approvisionnement en matières, la fourniture d'énergie électrique, etc.

A ce sujet, une étude sommaire de projet de création d'un laminoir est indexée au rapport initial (pages 38 à 49 partie V).

Atelier de construction métallique : (350)

Le Mali ne dispose pas d'importants ateliers de construction métallique, mais de quelques entreprises moyennes et artisanales, dont les productions sont axées sur la menuiserie métallique et la ferronnerie.

Bien que très diversifié, l'équipement potentiel matériel disséminé dans les différents parcs d'équipements inutilisés, semble suffisamment important pour prévoir de nouveaux investissements en ce domaine.

Les ateliers d'entretien et de fabrication actuellement implantés: Atelier de Markala, Atelier de Koulikoro, dont le suréquipement et l'état déficitaire constant (faute de commandes) pourraient après réorganisation subvenir au marché intérieur.

Conclusions :

Compte tenu du marché, des entreprises existantes, et du sous-emploi des entreprises d'Etat, il serait nécessaire de ne pas envisager la poursuite d'un nouveau projet.

./...

Les possibilités d'incorporer ce projet dans une extension d'entreprise existante serait préférable, après une réorganisation et l'équipement adéquat soit de Markala ou de Koulikoro, éventuellement ces fabrications pourraient s'incorporer dans le contexte de l'usine de matériel agricole, en cours de transaction avec le Fonds d'Aide et de Coopération français.

Atelier de réparation de chemin de fer : (382)

Les Chemins de Fer du Mali ne disposent pas d'un potentiel matériel relativement élevé comparativement à l'exploitation des Chemins de Fer du Sénégal, qui pour sa part dispose d'un atelier d'entretien du matériel relativement important du fait de la séparation de l'exploitation conjointe du réseau, depuis l'accession des deux pays à l'indépendance.

Conclusions : Les ateliers du C.F.M. disposent de beaucoup moins de moyens matériels et techniques que ceux du CFS à Thiès (Sénégal) qui, compte tenu de l'extension prise au Sénégal, représenterait une capacité d'entretien et de réparation supérieure au potentiel matériel global.

En ce cas particulier, il irait de l'intérêt des deux États qu'un accord intervienne entre les deux exploitations pour l'entretien et la réparation du matériel roulant, ce qui serait plus rentable pour l'une et l'autre des régies.

Cette alternative n'exclut pas la possibilité pour les CFTM d'envisager un plan beaucoup plus modeste de renouvellement et de modernisation de ses équipements en matière de dépannage et de petites réparations.

./...

PROJETS DONT LA POSSIBILITE DE REALISATION A ETE RETENUE

Une première étape a permis d'éliminer les projets qui ne seraient pas rentables pour les raisons indiquées dans la rubrique précédente.

Il nous reste donc 18 projets pour lesquels des possibilités de réalisation sont retenues. Ces projets sont :

GRUPE CITI	Type d'Industrie
204	Conserverie de poisson
205	Rizerie de Sévaré
205	Meunerie
207	Sucrierie
209	Vinaigrerie
209	Culture et torréfaction de thé
209	Fabrique de pâtes alimentaires
231	Usine d'impression textile
231	Egrenage de coton
232	Bonneterie
244	Sacherie de dah
300	Rechapage de pneumatiques
312	Huilerie de graines de coton
319	Eau de javel
334	Production de chaux vive
339	Fabrications en amiante ciment
360	Montage de matériel agricole
384	Atelier de réparation et entretien de véhicules

./...

Conserveries de poisson : (204)

Il n'existe pas au Mali de conserverie de poisson, la production de la pêche fluviale est estimée à 100.000 t./an environ dont une partie est autoconsommée.

Jusqu'alors, le produit de la pêche fluviale destiné à la commercialisation subit un traitement de conservation selon des méthodes traditionnelles (séchage, salage, fumage).

Faute de moyens et de connaissances élémentaires de technique et d'hygiène, une grande partie de la production subit des altérations au cours de son transport et de sa commercialisation.

Les Nations Unies (F.A.O.) ont financé une étude sur la conservation en boîtes métalliques de certaines catégories de poissons.

A l'heure actuelle des essais de conservation et de vulgarisation ont donné des résultats appréciables.

Il n'existe aucune donnée statistique concernant ce genre de conserve, puisqu'il s'agit d'un produit nouveau.

Recommandations :

Le projet apparaît donc rentable si les conditions suivantes sont réalisées :

- fabrication au départ dans un cadre semi-industriel
- vulgarisation à la consommation intérieure
- recherche d'un boitage au prix le plus étudié
- prospection commerciale des marchés de la sous-région
- extension ultérieure de la fabrication industrielle

Rizerie de Sévaré : (205)

Le projet de traitement du riz par étuvage est un projet de l'assistance technique Sino-Malienne.

Le caractère confidentiel des études n'a pas permis aux experts d'en avoir communication.



Cependant, il s'agit d'une industrie inexistante au Mali, qui aurait pour effet essentiel la valorisation de la production rizicole.

Bien qu'il s'agit d'un aliment de base, qui subira une transformation et donnera un produit de qualité supérieure dont le prix sera légèrement supérieur au produit de consommation courante, le marché intérieur absorbera la production de cette unité.

Le projet :

Pays promoteur : Chine  
Financement : Acquis (au moment de l'étude)  
Localisation : Sévaré  
Capacité de production : 7 à 8.000 t./an de riz étuvé

Meunerie : (205)

Le Mali a importé en 1963, 7.020t. de farine de froment et 14.680t. en 1965, mais l'on peut estimer que la consommation moyenne annuelle se situe aux alentours de 10.000 t./an.

La production de blé au Mali est actuellement estimée à 3.000t./an dont 100t. seulement sont commercialisées faute de débouchés intérieurs et de moyens de transformation, cette production agricole peut se développer si le cultivateur trouve le moyen d'écouler sa production

L'implantation d'une minoterie ne correspond pas à un besoin d'expansion économique basé sur les marchés extérieurs.

Il s'agit avant tout d'utiliser un équipement disponible sur le territoire (entreposé aux ACM de Koulikoro) objet d'un accord de fourniture par la Tchécoslovaquie.

L'équipement disponible a une capacité de 9.000t./an de blé dont 7% de riz.

La localisation de la minoterie serait : Tienfala

Les investissements en génie civil et montage seraient de l'ordre de 240.000 millions de FM.

./...

Recommandations :

Compte tenu que le Mali dispose actuellement d'un équipement de minoterie d'une capacité de 9.000t./an, entreposé à Koulikoro, il serait souhaitable de procéder :

- aux études et au montage de la minoterie
- à la relance sur le plan agricole de la production de blé

Par ailleurs, dans un premier stade, le démarrage de la minoterie pourrait s'effectuer avec des céréales d'importation.

La réalisation de ce projet offrirait les avantages suivants :

- emploi d'un équipement disponible
- autosuffisance sur le marché intérieur
- création de 25 emplois nouveaux
- développement (même modeste) du secteur agricole
- amélioration de la qualité des farines panifiables qui, actuellement importées, subissent des altérations en cours de transport.

Sucrerie : (207)

Le Mali développe seul son industrie sucrière avec l'assistance technique de la Chine, et ne participe pas à l'accord sucrier de l'OCAM, signé le 27 juin 1966.

Des plantations de canne sont en exploitation sur les terres de l'Office du Niger, et une sucrerie-raffinerie-distillerie est implantée à Dougabougou.

La capacité de production de cette unité est de 400 tonnes de canne par 24h., soit 4.000 tonnes de sucre par an.

Mise en service en octobre 1966, la production au démarrage n'était que de 1.050 tonnes lors de sa première campagne, et les campagnes suivantes n'ont pas donné les résultats escomptés, la sucrerie n'a jusqu'alors atteint sa capacité de production.

./...

Quoiqu'il en soit, un retard considérable est constaté dans le domaine de la production de la canne à sucre, malgré la faible capacité d'absorption de la sucrerie de Dougabougou.

Le projet d'implanter une seconde unité de production dans la région de Sikasso, apparaît comme acquis, mais la culture de la canne à sucre dans cette région semble compromise, et que l'implantation d'une unité de 4.000t./an soit contraire aux données techniques d'un seuil de rentabilité qui ne peut être inférieur à 12 ou 15.000 tonnes.

#### Recommandations :

Si nous considérons que le pays veut subvenir à ses besoins dans les prochaines années, ce qui est peu probable, car dans ce laps de temps, seule une unité de grande capacité (15.000 tonnes) aura des chances de s'implanter.

Des études sont à entreprendre ou à terminer avant de prendre des décisions :

- études agronomiques
- études d'aménagement des cultures
- études de rentabilité comparées des cultures

Ces études doivent être réalisées par des instituts spécialisés

#### Vinaigrerie :(209)

#### Eau de Javel : (319)

Ces deux projets peuvent être associés et intégrés en une seule entreprise.

Nous pouvons considérer que ces projets sont à classer dans la catégorie de la petite industrie, dont les possibilités de développement présentent un intérêt certain dans le développement industriel d'un pays en voie de développement. C'est dans l'optique de la multiplicité de ces petites industries que les chances sont les plus grandes d'en-trevoir une promotion africaine d'industrialisation, à condition que les promoteurs trouvent l'aide et l'encouragement nécessaire auprès de leurs administrateurs.

Vinaigrerie :

Marché intérieur :

Le marché actuel malien est évalué à environ 130/150 tonnes/an, le taux de croissance de la demande sera approximativement de 15% l'an.

Le projet :

Conçu pour une production annuelle de 300t./an de vinaigre d'alcool titrant 6% d'acidité, le projet dépassera largement la demande du marché intérieur dans les premières années de l'exploitation, mais trouvera des débouchés extérieurs vers les pays limitrophes.

L'étude du projet prévoit que le prix de commercialisation locale du produit sera concurrentiel à celui du produit actuellement importé et présente l'avantage de participer à la valorisation d'une production locale qui est l'alcool de la sucrerie de Dougabougou (environ 20.000 litres/an d'alcool à 96°) à qui il sera nécessaire de trouver des débouchés futurs.

Avantages du projet :

- possibilité de promotion d'un industriel malien
- substitution des importations
- valorisation d'une partie de la production d'alcool local
- création d'emplois nouveaux
- perspectives de création d'activités annexes, conserverie de cornichons, oignons, etc. et fabrication de condiments.

Recommandations :

Une vinaigrerie est le type même de la petite industrie dont les responsables des services publics doivent avoir conscience qu'il leur appartient de développer, de promouvoir l'investissement privé malien et de lui apporter l'aide nécessaire dans la réalisation d'un projet de petite envergure.

./...

### Culture et torréfaction de thé

Il s'agit d'un projet d'assistance technique sino-mali. Tout le financement était acquis antérieurement au changement de régime gouvernemental en novembre 1968.

Selon toute réserve, étant donné le caractère confidentiel de l'étude, les investissements seraient de l'ordre de 730.000 livres sterling, la fabrique située au sein de la ferme de Farako (25 km. S.E de Sikasso). Les essais de culture auraient donné des résultats positifs, le repicage commencé en 1968 pourrait donner des résultats en 1970.

La construction de la fabrique est prévue en 1969/70.

La capacité de production annoncée est de 100t./an de thé de raffinage.

### Conclusions :

Compte tenu du caractère confidentiel de cette étude, nous ne pouvons nous prononcer sur la rentabilité du projet; toutefois, nous pouvons en conclure que la production couvrira les besoins du pays, apportera une valorisation certaine de la main-d'oeuvre (200 à 300 ouvriers permanents et saisonniers).

### Fabrique de pâtes alimentaires : (209) - Biscuiterie (205)

Le marché actuel et son évolution possible ne permet pas d'envisager un projet de grande envergure, ce qui intégrerait cette entreprise dans le cadre des petites industries.

D'autre part, en vue d'assurer une rentabilité à cette entreprise, il y aurait lieu d'y intégrer une petite fabrique de pâtes alimentaires.

Le marché actuel intérieur malien est de l'ordre de 100 à 120t./an

Le seuil de rentabilité peut être atteint par l'installation d'un équipement de 250 à 300t./an, dont le coût s'élèverait à environ 60 millions de FM.

./...

Quant à la biscuiterie, la plus petite unité de fabrication ne pourrait être inférieure à 400 t./an et le coût des équipements et génie civil serait de l'ordre de 82 millions de FM.

#### Recommandations

Dans le cadre de la présente étude, compte tenu de l'insuffisance de la demande, ces entreprises auraient les chances de trouver des débouchés à l'échelon local.

Le fonctionnement séparé de chacune des usines ne pourrait porter qu'un rendement de capital faible, et les résultats de l'investissement à la prudence, il serait préférable de préconiser l'intégration de ces deux petites unités à la biscuiterie, ce qui aurait pour principal objectif de réaliser une économie certaine sur les frais de location, et d'améliorer la rentabilité de l'entreprise.

#### Usine d'impression textile : (231)

Le Mali ne possède pas d'usine d'impression textile, mais il existe à l'heure actuelle un avant-projet des Etablissements de la ville Texunion (France)

##### Avant projet :

Montant des investissements : 1 milliard de FM

Capacité de production : 4,5 à 5 millions de mètres de tissus  
3 millions de mètres au démaillage avec  
un taux d'accroissement de 10 % l'an.

L'unité principale de production admettrait une largeur de 160cm. avec une gamme de 8 à 12 couleurs.

##### Matière première :

50% importée d'Europe

50% " d'Afrique

##### Effets économiques :

Abaissement du prix de revient de 460FM le mètre à 370FM.

.....

Recommandations :

Les accords qui pourraient intervenir entre le gouvernement et les promoteurs du projet apporteront au Mali les avantages suivants :

- création de 130 à 150 emplois nouveaux
- recettes fiscales sur les bénéfices industriels et commerciaux
- valorisation de la production locale, au cas où l'installation d'une nouvelle unité de finiture et tissage s'implanterait (la COMATEX ne produit que des tissus de petite largeur, qui ne se prêtent pas à l'impression).

Ecrénage du coton : (231)

Ce projet ne nécessite pas de commentaires. Il s'agit d'un investissement du Fond d'Aide et de Coopération Française, dont le CFDT est le promoteur, le financement vient d'être approuvé.

Bonneterie : (232)

Le projet d'implantation d'une entreprise de confection de bonneterie est l'objet d'un accord d'assistance technique entre le Mali et la République Populaire de Corée, qui fournirait à titre gratuit les équipements matériels de l'usine, le Mali aurait charge les investissements de génie civil.

Compte tenu du caractère particulier de cet investissement, ce projet appelle peu de commentaires.

Recommandations :

Le promoteur envisage dans un premier stade une production de

- Gilets demi-manche : 75.000 unités/an
- Maillots : 125.000 " "
- Pull-overs : 50.000 " "

./...

La production devrait être doublée dans sa seconde année de démarrage afin d'atteindre le seuil de rentabilité.

D'autre part, il serait préférable de modifier la gamme de la production afin de satisfaire des besoins mieux adaptés aux consommateurs africains, c'est-à-dire :

- cinglets pour hommes : 100.000 unités/an
- slips pour femmes : 100.000 " "
- slips pour hommes : 100.000 " "
- Chaussettes : 50.000 (production éventuelle)

#### Sacherie de dah : (24)

La décision de la création d'une sacherie de tissus en fibres lures est subordonnée à la conclusion des études agronomiques financées par le Fond Européen de Développement qui apporte son aide financière et technique à l'étude et l'industrialisation des fibres lures.

Dès à présent, nous pouvons envisager les différentes phases de ce projet :

- Actuellement : expérimentation de culture du dah
- 1969 : vulgarisation et mise en culture
- 1970/71 : étude de technique industrielle de transformation des fibres
- 1974/75 : Réalisation du projet industriel

Stade actuel du projet : projet en cours d'élaboration

- Montant des investissements prévus : 254 millions de FF
- Capacité de production : 2.620 t./an de fibres élaborées
- Capacité du marché : 3.500 t./an en 1970

#### Recommandations :

La réalisation d'une sacherie de dah est l'un des projets les plus avantageux, avec ceux de la transformation des produits agricoles

./...



(arachides, riz, coton, etc...) car il apportera une aide au développement rural, procurera 6 à 7 fois plus de valeur ajoutée à la collectivité, que si les matières premières étaient importées.

#### Rechapage de pneumatiques : (300)

Les importations de pneumatiques sont évaluées à environ 1.000 unités/an, et l'on peut estimer à 20% les importations des capacités de rechapage, soit environ 1.200 pneumatiques/an., ce qui avec le taux de croissance du marché permet d'ici 2 à 3 ans d'assurer la rentabilité d'une entreprise d'une capacité de production atteignant 2.000 rechapages/an.

Une proposition d'équipement d'un atelier de la Sté. Reichen. Shelkman. (Allemagne Fédérale) cadrerait avec la capacité de rechapage envisagée.

Le montant des investissements serait de l'ordre de 23 millions de FM.

Comme il s'agit d'une petite unité de production, deux options sont à envisager :

- petite industrie à la disposition d'un promoteur privé local.
- intégration à un éventuel atelier de réparation mécanique de la Régie des Transports Maliens.

L'intérêt du projet réside en une économie de devises, la création de 6 à 8 emplois nouveaux, et un apport de valeur ajoutée locale.

#### Huilerie de graines de coton : (312)

L'étude d'une huilerie de graines de coton est financée par le Fond Européen de Développement.

Stade du projet : en cours l'élaboration

Montant des investissements : 20 millions de FM

Localisation : Miono

Capacité de traitement : 10 à 12.000 tonnes de graines

Financement : à rechercher (Banques Internationales, Groupe privé, Fond d'Aide, etc...)

Le projet représente un intérêt certain, dans la recherche de la valorisation des produits locaux, et le développement du milieu rural.

Eau de Javel : (31)

Ce projet peut être associé à celui de la vinaigrerie (se reporter à la page 40 et 41).

Production de chaux vive : (33)

Ce projet n'a fait l'objet d'aucune étude antérieure à la parution du rapport de l'ONUDI.

La production de Chaux vive présente un intérêt certain pour le Mali où son utilisation principale intéresserait le bâtiment, les travaux publics, l'agriculture, etc. .

Une production de chaux vive existait à l'état artisanal, à partir de coquillages extraits du Niger, ces petites productions ont été successivement abandonnées, faute de rentabilité des capacités de production et de la qualité médiocre du produit.

Repris dernièrement par l'usine de céramique de Djikoreni, le traitement du calcaire dans des fours le céramiste ne peut donner des résultats d'exploitation valables, l'équipement employé ne donne qu'un produit de qualité douteuse non concurrentiel avec les chaux importées. Le prix de vente à la consommation atteint 2 à 3 fois le prix du ciment d'importation.

Une étude d'avant projet effectuée par l'expert de l'ONUDI tend à prouver l'utilité et la rentabilité d'une production industrielle de chaux vive (Rapport : Conjectures sur l'industrialisation et l'Economie industrielle du Mali - Partie V - Pages 83 à 94).

Recommandations :

Ce projet peut être rentabilisé et assurer la relève des chaux importées qui, avec l'aide du Ministère des travaux publics, trouverait place sur le marché, ainsi que de nombreuses applications dans le domaine de l'industrie, en : sidérurgie, produits chimiques, verrerie, sucrerie, papeterie, agriculture, sylviculture, bâtiment et travaux publics.

La création d'emplois nouveaux serait de l'ordre de : 21. La matière première pourrait être extraite de la carrière alimentant la cimenterie de Diamou.

./...

Fabrications en amiante-ciment : (339)

Les plaques ondulées, revêtement de cloison, ainsi que les conduites d'eau, représentent les articles d'importation en amiante-ciment ou fibre-ciment.

Il y a lieu de distinguer deux rubriques de matériaux distincts:

- couverture et cloisonnement (plaques ondulées et planes)
- tuyauterie (évacuation des eaux, alimentation en basse pression)

Les importations de la sous-région sont constituées en majeure partie de tuyaux, car il existe une certaine concurrence en matériaux de couverture (tôle d'acier, aluminium, tuiles, etc...), d'autre part une entreprise de plaques en amiante ciment s'est implantée au Sénégal et alimente une grande partie du marché.

Il est donc à considérer que la fabrication au Mali de plaques en amiante ciment, qui devrait avoir une capacité minimum de 5.000t./an ne trouverait pas de débouchés suffisants pour l'écoulement de sa production sur le marché intérieur et extérieur.

Par contre, la production de tubes en amiante ciment (basse pression) dont la capacité serait de l'ordre de 2 à 3 t./jour par poste de 8 heures, serait réalisable dans la conjoncture actuelle des marchés, d'autant plus que depuis quelques années ont été mises au point de petites installations d'un procédé relativement simple, adapté à une production minimale rentable.

Le procédé de fabrication et l'étude de rentabilité figurent au rapport initial - pages 95 à 103. partie V.

Recommandations :

Rien ne s'oppose à l'implantation d'une fabrique de tuyaux en amiante-ciment au Mali:

- la rentabilité de cette entreprise serait assurée
- la création d'emplois nouveaux serait de l'ordre de 21.

./...

- la fabrication permettrait la valorisation d'une production locale de ciment (cimenterie de Diamou) soit 525t./an au départ.

Toutefois, afin de prévoir l'essor de cette entreprise, le Ministère des Travaux Publics pourrait contribuer dans une large mesure au succès du projet, en prescrivant dans les permis de construire particuliers, les travaux de l'Etat, les implantations industrielles nouvelles, etc... l'emploi des tuyaux en amiante-ciment.

#### Montage de Matériel agricole : (360)

La description du projet (projet Fond d'Aide et de Coopération) figure au rapport initial, et ne présente à l'heure actuelle aucun commentaire particulier, les accords de création et d'implantation de l'industrie, sont selon les informations recueillies, sur le point de trouver une conclusion.

#### Atelier de réparation et d'entretien de véhicules : (384)

Une grande partie du parc de véhicules de transport et de liaison est entre les mains de l'administration gouvernementale (Régie des transports, administration, armée); dans l'état actuel de la situation du parc automobile, il s'avère que les conditions et moyens techniques d'entretien des véhicules de la RTM et administration, sont limités, car il n'existe pas d'atelier central de réparation de véhicules.

C'est pourquoi, il est constaté dans l'étude que sur 286 véhicules de transport utilitaire de la RTM, seuls 188 camions étaient disponibles au moment de l'étude.

Cette situation est due plus particulièrement :

- au manque d'installations et d'équipements rationnels d'entretien
- à la pénurie de techniciens d'encadrement
- à la diversification des marques de véhicules
- au suivi et l'existence d'un stock de pièces de rechanges usuelles

./...

- à l'organisation rationnelle du travail qui manque à la base etc...

Dans cette situation anarchique, les effets sont les suivants :

- Immobilisation moyenne d'un tiers du parc automobile
- temps d'immobilisation assez long des véhicules faute de moyens techniques, manque de pièces détachées, et de planification des travaux d'entretien.
- désorganisation du planning de charge d'utilisation du matériel
- détérioration rapide du matériel (durée de vie réduite)

Les effets de ces causes sont :

- Manque à gagner du matériel roulant
- amortissement du matériel irréalisable
- renouvellement fréquent du matériel
- augmentation démesurée des frais de personnel (temps morts du personnel roulant et fixe)

L'état stagnant de cette situation tendra à s'aggraver si une solution urgente n'est pas trouvée.

#### Recommandations :

L'étude d'un projet d'implantation d'un atelier central de réparation de véhicules, doit être entrepris dans les meilleurs délais.

Il devra comporter :

- 1 atelier de mécanique générale et d'électricité
- 1 " " chaudronnerie tôlerie
- 1 " machines outils
- 1 " de rénovation des moteurs
- 1 magasin de pièces détachées.

Le financement de ce projet pourrait être réalisable :

- soit par la présentation d'une étude de rentabilité à un organisme international de financement, ou avec l'aide du fond d'aide et de coopération
- soit dans le domaine privé, par l'intéressement d'un constructeur de véhicules européens.

### Cadre prioritaire des projets

Comme il a pu être constaté, le rapport de base "Conjonctures sur l'industrialisation et l'économie industrielle du Mali 1965/1975, dont l'édition a eu lieu en janvier 1969, ne comporte pas la rubrique concernant l'ordre prioritaire des projets, cette omission qui semblerait involontaire ne l'est pas, et tient aux faits et aux événements qui se sont succédés au cours des études et l'élaboration du rapport de septembre 1968 à janvier 1969.

1°) Antérieurement à l'évolution politique et le changement de régime intervenu en novembre 1968, les experts se sont heurtés aux difficultés suivantes :

- dispersion des projets dans l'ensemble des Ministères de tutelle
- caractère confidentiel ou secret des projets
- défaut de liaisons des services techniques ou d'études des différents ministères, secrétariats généraux, etc...
- manque d'informations, de coopération, de centralisation des études et d'avancement des projets.

2°) Ultérieurement à l'évolution politique du pays, au-delà de fin novembre 1968, le nouveau régime a procédé à des réformes structurelles ministérielles nécessaires, et c'est ainsi qu'une recentralisation s'est opérée au sein d'un Ministère autrefois démembré, et qui à l'heure actuelle réunit sous sa tutelle le plan, le développement, l'équipement et les industries.

Dans le contexte actuel de cette centralisation nouvelle, si les grandes lignes d'orientation sont maintenant définies, il n'en demeure pas moins que l'application des résolutions n'est pas un fait acquis, et qu'une certaine période de mise au point sera nécessaire. Certains projets dépendent d'accords de coopération et d'aides de financement de pays étrangers, de l'orientation politique des investissements privés de sociétés étrangères, dont les décisions appartiennent aux autorités publiques du Mali.

./...

Autant de décisions d'orientation de la politique économique et industrielle, pour lesquelles les experts des Nations Unies ne peuvent émettre un avis.

#### Classification des projets retenus

C'est en fonction des considérations précédentes, dans le cadre d'un horizon temporel et dans une optique essentiellement attachée à dégager les premiers éléments de base, susceptibles d'orienter un programme d'industrialisation, que la classification suivante des projets a été opérée :

##### 1°) Petites et moyennes entreprises :

Les petites et moyennes entreprises sont la pierre de touche des pays en voie de développement, bien que peu spectaculaires elles contribuent avec efficacité au développement industriel du pays et présentent de nombreux avantages, si celles-ci sont laissées à l'initiative du domaine privé public, et tendent :

- à développer l'esprit d'entreprise et de promotion de nationaux maliens
- à contribuer efficacement au développement économique et industriel du pays par la multiplicité de petites entreprises
- à contribuer plus efficacement à la création de nombreux emplois nouveaux.
- à dégager l'administration publique du souci de gestion d'entreprises multiples de faible importance, dont le rouage administratif et les charges influenceraient considérablement la rentabilité.

Dans l'hypothèse de cette orientation, les autorités publiques se doivent d'apporter leur soutien aux promoteurs nationaux privés susceptibles de prendre des initiatives industrielles.

./...

Les mesures d'accompagnement devraient comporter :

- des facilités bancaires d'ouverture de crédit d'investissement
- des exonérations douanières pour le matériel importé
- des aménagements fiscaux, amortissements accélérés, réduction des impôts pendant un certain nombre d'années, etc...
- l'assistance technique dans le choix de matériel, le procédé de fabrication, l'implantation, etc.. (accueil des investisseurs)
- protection douanière si le produit de la production est concurrentiel avec celui importé, et se substitue.

Dans le cadre de l'étude et des 18 projets dont la possibilité de réalisation a été retenue, 5 types d'industries peuvent se classer dans la catégorie des petites et moyennes entreprises :

Groupe CITI	Type d'industrie	Capacité de production
300	Rechapage de pneumatiques	2.000 unités/an
205	Meunerie	9.000 t./an céréales
209	Vinaigrerie	300 t./an
319	Eau de javel	250.000 l./an
209	Pâtes alimentaires, biscuiterie	100 t. et 600 t./an

Nota : La liste ci-dessus ne comporte que de petits projets déjà étudiés et disponibles; il n'en demeure pas moins que les possibilités de création de petites et moyennes entreprises sont plus nombreuses, et les promoteurs nationaux pourraient présenter d'autres types d'industries, et recevoir l'assistance technique et l'aide nécessaire des services publics.

./...



2°) Les entreprises prioritaires d'intérêt national

Comme il n'y a pas d'épargne monétaire et fort peu d'entrepreneurs locaux susceptibles d'affronter les problèmes de la grosse entreprise, tant sur le plan technique que financier, les initiatives d'investissement ne peuvent être prises que par le Gouvernement, avec l'aide de sociétés étrangères ou l'assistance technique et financière issue d'accords de coopération avec des pays étrangers.

Certains de ces 13 projets sont sur le point d'être réalisés et ont fait l'objet d'accords, d'études, de financement et d'assistance technique, de la part de divers fonds de développement, ou d'assistance technique et financière de pays étrangers.

D'autres font l'objet de conventionnements entre l'Etat et des entreprises privées étrangères.

Toutefois, il a pu être constaté que des projets, d'origines diverses, proposés aux autorités maliennes par des gouvernements étrangers, n'ont pas fait l'objet d'études très poussées; il y manque souvent les procédés de fabrication, la qualification des équipements, les études de rentabilité et de viabilité, les promoteurs qui ont acquis des intentions fermes de réalisation, à ce moment là ne souhaitent pas toujours que les éléments de leur projet soient connus par trop de personnes.

Ces réserves faites, les projets de ce groupe sont :

Groupe CITI	Type d'industrie	Capacité de production
205	Rizerie de Sévaré	7 à 8.000t./an
209	Culture torréfaction de thé	100 t./an
207	Sucrierie	à déterminer
231	Egrenage de coton	5.000 t./an
232	Bonneterie	250.000 art./an
360	Montage de matériel agricole	

./...

Groupe CITI	Type d'industrie	Capacité de production
312	Huilerie de graines de coton	10 à 12.000t./an
244	Sacherie de dah	2.620 t./an
204	Conserverie de poisson	2.000 boites/jour
231	Impression textile	5 millions de m./an
334	Chaux vive	à déterminer
339	Fabrications en amiante ciment	700 t./an
384	Atelier de réparation et entretien le véhicules	

./...

MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

---

### MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

La réalisation de projets industriels ne peut entrer dans la phase d'exécution qu'autant qu'un certain nombre de mesures d'accompagnement seront prises.

Dans le cas d'une option plus élargie du gouvernement en faveur des investisseurs étrangers et locaux, ceux-ci souhaiteraient trouver dans les domaines technique, financier, humain et juridique, un ensemble de conditions propres à assurer la sécurité de leurs capitaux et à en augmenter la rentabilité, le puissance publique ne peut se désintéresser de toutes les dispositions qui renforceront les chances industrielles, en multipliant les occasions d'investissement et en accroissant les bénéfices pour la collectivité.

#### a) mesures sur le plan technique et financier

Leur domaine est considérable : énergie transports, zones industrielles, tarif et contingent douanier, facilités financières, agriculture, etc...

- baisse du coût de l'énergie
- baisse du coût des transports
- renforcement des liaisons entre les différents poles d'attraction (liaisons régionales et inter-Etats) routes, chemin de fer, voies navigables.
- harmonisation souhaitable de la politique tarifaire en matière de transport
- coordination rail, route, navigation fluviale

#### b) zones industrielles

Pour l'accueil des industries nouvelles et l'extension des industries existantes, des améliorations doivent être apportées aux zones industrielles existantes ou en création.

- aménagement d'adductions d'eau
- alimentation en énergie courant HT-avec réseau de secours
- évacuation des eaux usées et de pluie
- aménagement des voies de communication (fer, route)

./...

c) bureaux d'industrialisation

Pour favoriser le développement, il est souhaitable qu'un bureau d'industrialisation soit créé à l'échelon national. Dans grand nombre de pays en voie de développement, les bureaux d'industrialisation sont implantés; ils portent généralement le nom de : Secrétariat Général aux Investissements ou Bureaux d'Etudes et de Participations Industrielles.

Ces Secrétariats ou Bureaux d'Etudes sont les organismes centralisateurs du gouvernement, et permettent :

- l'accueil des investisseurs privés.
- centralisent les dossiers d'investissements, d'origine privée ou nationale
- coordonnent avec les ministères de tutelle, les études et la suite des actions de réalisation
- assurent le contrôle et le respect des investissements sur les plans technique, financier et d'exécution des engagements, etc.

d) mesures tarifaires et contingentaires

Afin de favoriser directement les projets industriels retenus, il serait utile :

- d'abaisser les barrières douanières pour les produits fabriqués sur le territoire national, bien qu'elles entraînent des pertes de fiscalité à l'importation, et il sera nécessaire que les pays limitrophes clients, élèvent ces mêmes barrières aux productions locales (application de l'accord douanier de l'Ouest Africain)
- une harmonisation des fiscalités est souhaitable pour favoriser le développement des industries manufacturières (exemple manufacture d'allumettes).

e) mesures sur le plan humain

La formation de la main-d'oeuvre, l'amélioration de la qualification des travailleurs, les disponibilités en cadre, sont des facteurs importants qui conditionnent le développement industriel.

./...

La formation des cadres est assurée grâce à des bourses accordées aux étudiants maliens pour l'enseignement supérieur, mais il n'y a pas de recherche cohérente dans la formation de la main-d'oeuvre banale.

La formation scientifique et technique est trop souvent négligée au profit des disciplines littéraires.

Il est nécessaire d'établir un plan de formation des cadres

Il est souhaitable de coordonner les différentes formations techniques et professionnelles

f) utilisation et développement du potentiel existant en entrepreneurs

Un entrepreneur ne se forme pas : un homme a, ou n'a pas l'esprit d'entreprise; il convient de détecter et d'encourager les personnes qui ont cet esprit, mais qui manquent de connaissances techniques et de moyens financiers.

Les Banques de développement, les offices de formation pourraient examiner les cas de certains artisans désireux de créer des entreprises en leur accordant des facilités de financement.

g) mesures sur le plan juridique à l'échelon de la zone

Depuis plusieurs années, les Etats de la zone tentent à créer un espace économique plus important, mais il reste beaucoup à faire en ce domaine.

Le Mali a participé à de nombreuses conférences tendant à instituer une coopération régionale pour l'harmonisation industrielle, économique et douanière, mais aucune réalisation concrète qui aurait dû en résulter n'a encore pu voir le jour.

Une coopération effective avec les Etats voisins doit être envisagée et réalisée.

./...

h) mesures d'orientation future

Les prochaines années ne vont pas se développer la branche des industries agricoles, mais il est nécessaire de préparer le terrain pour 1974/75.

Il est certain que l'agriculture joue un rôle important dans l'économie du Mali, le taux de croissance est élevé et la plus grande partie de la population vit en milieu rural en dehors des circuits monétaires par autoconsommation.

Si l'industrie constitue l'élément en croissance la plus rapide, elle ne joue pas encore le rôle moteur essentiel dans l'économie du pays.

La base du développement restera encore longtemps l'agriculture, l'industrie ne pouvant progresser que dans la mesure où les masses rurales auront un niveau de vie suffisant pour leur permettre l'accès au marché des produits manufacturés.

Sans entrer dans le détail, il convient de rappeler que les actions à mener dans le domaine de l'agriculture, tiendront :

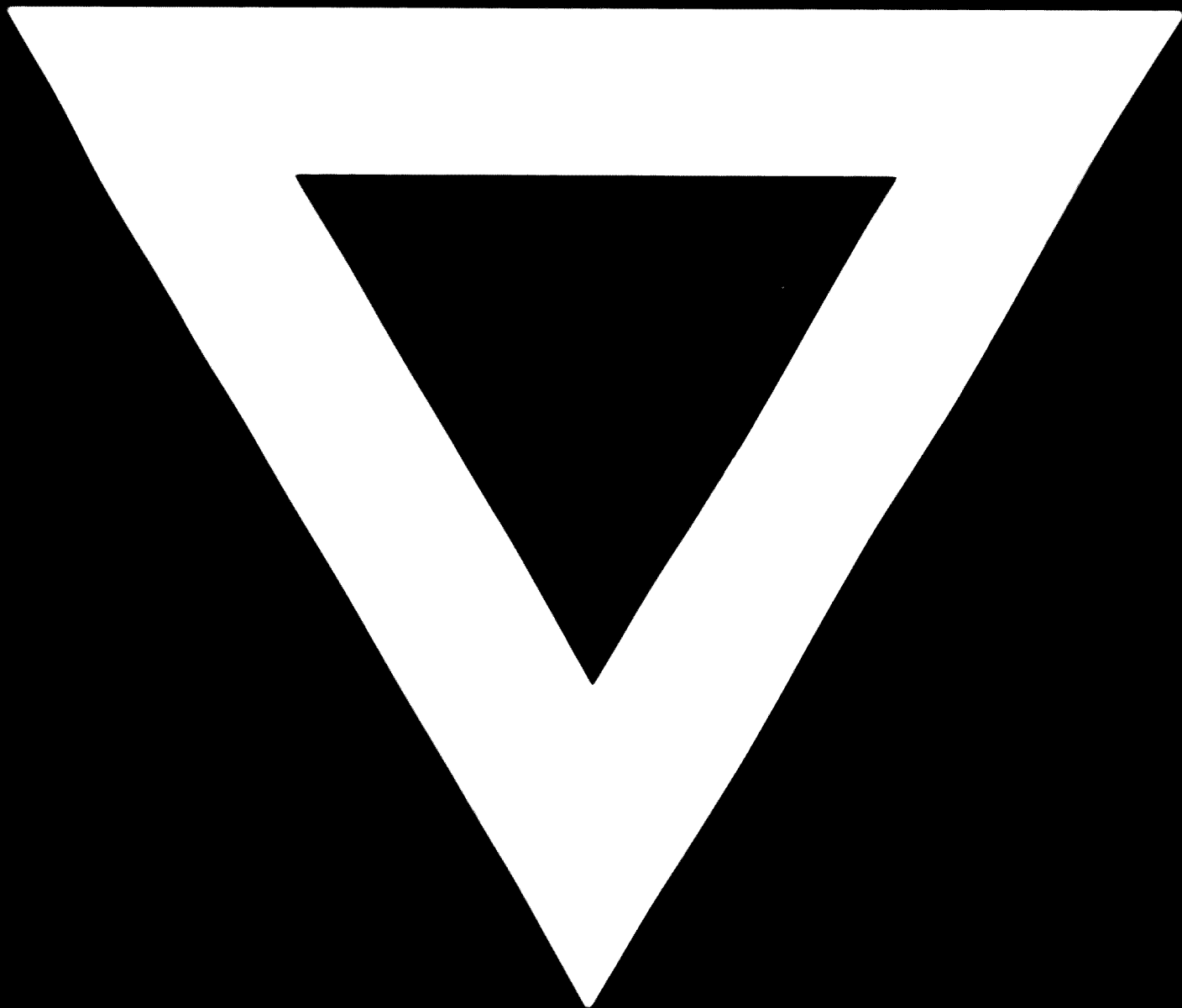
- à améliorer la productivité des cultures vivrières et des cultures commerciales, accroître les surfaces cultivées par la réalisation de travaux d'infrastructure (aménagement hydroagricoles)
- à diversifier les cultures commerciales, arachides, coton, riz, thé, tabac, céréales, fibres dures, canne à sucre, etc...
- à améliorer cet atout qui est l'élevage (amélioration de la qualité d'exploitation du bétail, avant de songer à la transformation de la viande; sans une matière première de qualité on ne peut avoir un produit fini de bonne qualité)
- à organiser les circuits de distribution qui sont à l'état embryonnaire.

+

+

+

**C-586**



**84.12.17**

**AD.86.07**

**ILL5.5+10**