



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th 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 for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org

15717-F

Distr.
LIMITÉE
UNIDO/IS.640
3 juin 1986
FRANÇAIS
Original : ANGLAIS

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL

**SÉRIE D'ÉTUDES
SUR LE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL**

MALI

Établie par
le Service des études par région et par pays

318

Document n'ayant pas fait l'objet d'une mise au point rédactionnelle.

Les appellations employées dans ce document et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

La mention dans le texte de la raison sociale ou des produits d'une société n'implique aucune prise de position en leur faveur de la part de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUUDI).

Les opinions et observations formulées dans la présente étude ne reflètent pas nécessairement les vues du Gouvernement de la République du Mali ni n'engagent officiellement l'ONUUDI à une suite quelconque.

Préface

Cette série d'études du développement industriel dans les pays en développement s'inscrit dans le cadre des études par pays de l'ONUDI effectuées par le Service des études par région et par pays.

Les études consistent en un exposé et une brève analyse du secteur industriel de chaque pays qui ont pour objet de fournir des renseignements aux services compétents de l'ONUDI et à d'autres institutions internationales de même qu'à des organismes de pays développés dont la vocation est de fournir une assistance technique à l'industrie. On espère qu'elles seront également une source d'utiles informations, faciles à consulter, pour les responsables dans les pays en développement ainsi que pour les chefs d'entreprises industrielles, les financiers et les spécialistes de la recherche économique.

Ces études s'appuient essentiellement sur des renseignements tirés de la base de données de l'ONUDI ainsi que d'éléments provenant de publications statistiques nationales et internationales. Les statistiques nationales récentes étant en général incomplètes, il va de soi que ces études devront être mises à jour et complétées périodiquement. Pour seconder les efforts actuellement déployés par l'ONUDI en vue d'améliorer la base de données et suivre régulièrement les progrès et les changements intervenus dans l'industrie, on s'attend que les autorités et institutions nationales compétentes des pays respectifs ainsi que d'autres lecteurs des présentes études communiquent à l'ONUDI des observations, suggestions et informations pertinentes, ce qui l'aiderait dans une large mesure à les mettre à jour.

La présente étude a été élaborée sur la base d'informations disponibles au Siège de l'ONUDI au début de 1986. Elle se compose de deux parties assez distinctes. Les chapitres 1 et 2 ont un caractère analytique et donnent une vue d'ensemble succincte de l'économie du pays ainsi que de son secteur manufacturier; vient ensuite une étude plus approfondie de la structure et du développement des industries manufacturières. Au chapitre 3 figurent diverses informations sur les plans nationaux et les déclarations officielles prévues en matière de développement industriel, sur les principales institutions gouvernementales et sur d'autres institutions qui se consacrent au développement industriel ainsi que sur les ressources naturelles, humaines et financières du pays considérées sous l'angle du développement industriel. Au chapitre 4, on s'est efforcé d'examiner brièvement les perspectives pour les industries manufacturières ainsi que le rôle de la coopération technique dans le développement industriel. L'étude contient également des indicateurs de base pertinents et des figures représentant les tendances dans l'industrie manufacturière ainsi que des appendices fournissant des données statistiques et autres.

Il convient de relever que ces études ne constituent nullement des prises de position officielles des gouvernements concernant leurs intentions ou leur politique; elles ne donnent pas non plus d'évaluation complète et approfondie du cours du développement industriel dans les pays considérés.

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
Indicateurs de base	vi
Note de synthèse	xiv
1. L'ECONOMIE DU MALI	1
1.1 Tendances récentes de l'économie	1
1.2 Structure économique	2
1.3 Vue générale du secteur manufacturier	5
2. STRUCTURE ET ACTIVITE DU SECTEUR MANUFACTURIER	10
2.1 Croissance et évolution structurelle	10
2.2 Activité et efficacité	14
2.3 Exportations et importations d'articles manufacturés	19
2.4 Régime de la propriété et des investissements	20
2.5 Taille et répartition géographique	24
3. PLANS, POLITIQUES, INSTITUTIONS ET RESSOURCES EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL	30
3.1 Plans et politiques	30
3.2 Institutions	32
3.3 Ressources pour le développement industriel	34
4. PERSPECTIVES DU SECTEUR MANUFACTURIER ET ROLE DE LA COOPERATION TECHNIQUE	40
4.1 Perspectives du secteur manufacturier	40
4.2 Rôle de la coopération technique	41
Appendice A. Tableaux statistiques	44
Appendice B. Le code des investissements industriels, 1976	52
Appendice C. Liste des projets agréés par la Direction nationale des industries en 1983 et 1984	54
Appendice D. Liste des instituts menant des activités de recherche au Mali	57
Appendice E. Liste des projets de coopération technique agréés par l'ONUDI, avril 1985	59
Appendice F. Principales sociétés industrielles, 1985	60
Bibliographie	62

LISTE DES TABLEAUX

	<u>Page</u>
Tableau 1. Répartition du PIB par secteur d'origine, 1960-1983 (pendant certaines années)	4
Tableau 2. Evolution de la production industrielle du Mali, 1972-1982 (années diverses)	11
Tableau 3. Taux de croissance annuelle de la valeur ajoutée manufacturière réelle (VAM), 1975-1982	13
Tableau 4. Indices du chiffre d'affaires, de la main-d'oeuvre et de la valeur ajoutée par secteur, 1977-1981	15
Tableau 5. Contribution des branches manufacturières, au chiffre d'affaires, à la valeur ajoutée, à l'emploi et aux salaires, 1973 et 1981	17
Tableau 6. Principales statistiques du commerce extérieur, 1978-1983	20
Tableau 7. Entreprises d'Etat, d'économie mixte et privées par branche du secteur manufacturier, 1982	22
Tableau 8. Investissements dans le secteur manufacturier, 1980-1984	23
Tableau 9. Répartition par sexe et par type d'habitat de la population occupée dans l'artisanat en 1976	25
Tableau 10. Artisans manufacturiers urbains et ruraux du secteur non structuré, 1983	26
Tableau 11. Répartition des entreprises, selon leur régime juridique, dans les six régions administratives, 1983	28
Tableau 12. Répartition des entreprises manufacturières par branche et par région administrative, 1983	29
Tableau 13. Production de l'agriculture, de la pêche et de la sylviculture 1961-1984 (pour certaines années)	37
Tableau 14. Part du financement extérieur dans les différents plans de développement, 1961-1985 (pour certaines années)	39
<u>Liste des tableaux de l'appendice A</u>	
Tableau A-1 Composition de la valeur ajoutée manufacturière, 1975-1982	45
Tableau A-2 Nombre d'entreprises et effectif salarié par branches du secteur manufacturier, 1969-1981 (pour certaines années)	46
Tableau A-3 Les industries agro-alimentaires, 1982	47
Tableau A-4 Industries textiles de l'habillement et du cuir, 1982	48
Tableau A-5 Industries mécaniques et électriques, 1982	49
Tableau A-6 Industries diverses, principales entreprises, 1982	50
Tableau A-7 Aide bilatérale et multilatérale au Mali, 1981-1984	51

NOTES EXPLICATIVES

Sauf indication contraire, les tableaux statistiques du présent volume reprennent les classifications régionales, industrielles et commerciales ainsi que les symboles figurant dans l'Annuaire statistique des Nations Unies.

Les dates séparées par une barre transversale (par exemple 1984/85) désignent une campagne agricole ou un exercice financier. Les dates jointes par un trait d'union (par exemple 1984-1985) délimitent une période donnée, y compris la première et la dernière année.

Sauf indication contraire, le terme "dollar" s'entend du dollar des Etats-Unis d'Amérique.

Dans les tableaux :

Trois points (...) signifient que les données ne sont pas disponibles ou ne sont pas fournies séparément;
Le tiret (-) indique que le montant est nul ou négligeable;
Un blanc dans un tableau indique que la rubrique est sans objet;
Un point (.) indique que l'on ne possède pas suffisamment de renseignements pour calculer le chiffre.

La somme des montants détaillés ne correspond pas nécessairement au total indiqué, les chiffres ayant été arrondis.

Les indicateurs de base et les graphiques illustrant les tendances de l'activité manufacturière qui figurent dans la présente étude se fondent sur des données provenant de la base de données de l'ONUDI, d'organisations internationales et de sources commerciales.

Les sigles suivants ont été utilisés dans le présent document :

BCMD	Banque malienne de crédits et de dépôts
BDM	Banque de développement du Mali
BIAO	Banque internationale pour l'Afrique-Occidentale
BNDA	Banque nationale pour le développement agricole
CEDEAO	Communauté économique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CEPI	Centre d'études et de promotion industrielles
CITI	Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique
CMCE	Centre malien du commerce extérieur
CMDT	Compagnie malienne pour le développement des fibres textiles
CNRST	Conseil national de la recherche scientifique et technique
COMATEX	Compagnie malienne des textiles
CTCI	Classification type pour le commerce international
DM	Deutsche mark
DMA	Division du machinisme agricole
DNI	Direction nationale des industries
Franc CFA	Franc de la communauté financière africaine
Franc Mal	Franc malien
GWh	Gigawattneure
HJICOMA	Huilerie cotonnière du Mali
IDH	Association internationale de développement

IPGP	Institut de productivité et de gestion prévisionnelle
ITEMA	Industrie textile du Mali
Km	Kilomètre
mc ou m3	Mètre cube
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OIT	Organisation internationale du Travail
CMVS	Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal
OPAM	Office des produits agricoles du Mali
OPEP	Organisation des pays exportateurs de pétrole
PIB	Produit intérieur brut
PNB	Produit national brut
SEPAMA	Société d'exploitation des produits d'arachides du Mali
SEPOM	Société d'exploitation des produits oléagineux du Mali
SMECMA	Société malienne d'études et de construction de matériel agricole
SNED	Société nationale pour le développement
SOMACI	Société Mamadou Sada-Diallo et frères
SOMASAC	Société malienne de sacherie
SOMIEX	Société malienne d'importation et d'exportation
t	Tonne métrique
TAMALI	Tanneries maliennes (entreprise d'Etat)

L'ANALYSE FIGURANT DANS CETTE ETUDE EST FONDÉE SUR DES RENSEIGNEMENTS DISPONIBLES AU DÉBUT DE 1986.

INDICATEURS DE BASE 1

L'économie

PIB : 993 millions de dollars (1984)^{a/}
 Population : 8 millions d'habitants (1985)^{a/}
 PIB par habitant : 129 dollars (1984)^{a/}
 Population active : 4 millions de personnes (1983)

Taux annuel de croissance du PIB :	<u>1960-1970</u>	<u>1970-1982</u>	<u>1983</u>	<u>1984</u>
(%)	3,3	4,3	-1,2	1,3

PIB par secteur d'origine :	<u>1960</u>	<u>1983</u>
(%)		
Agriculture :	55	46
Industries manufacturières :	5	7
Services :	35	43
Autres secteurs :	5	4

Taux annuel d'inflation :	<u>1969-1970</u>	<u>1970-1981</u>	<u>1981-1984</u>
(%)	5	9,8	28

Taux de change :	<u>1975</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>	<u>1984</u>	<u>1985^{b/}</u>
(Francs maliens pour 1 dollar)	428,6	422,6	543,5	657,2	762,1	873,9	

(Francs CFA pour 1 dollar) : 214,3 211,3 271,7 328,6 381,1 437,0 378,0

Mars 1986
Francs CFA 361,3

a/ Estimations

b/ Le franc malien a été remplacé par le franc CFA en juin 1984, quand le Mali a été réadmis dans l'Union monétaire ouest-africaine.

INDICATEURS DE BASE 2

Ressources primaires et réseau de transport

Production agricole (milliers de tonnes, 1984)	:	Céréales (832), racines alimentaires (121), légumineuses total (45), plantes oléa- gineuses (75)
Principaux produits de base agricoles (milliers de tonnes, 1984)	:	Coton fibre (50), riz (125), légumes (210)
Production forestière (milliers de tonnes, 1983)	:	Bois de chauffe et charbon (4 293), Bois ronds industriels (290), Sciage et panneaux (6)
Pêche, poissons d'eau douce et diadromes (milliers de tonnes)	:	33 (1983)
Bétail (milliers de têtes, 1984)	:	Bovins (6 000), ovins (6 300), Caprins (6 000), porcins (50)
Energie	:	Energie hydroélectrique (5 000 GWh, 1983), Energie thermique (11 GWh, 1982)
Ressources minérales (1981)	:	Or (48 kg), sel (5 000 tonnes)
<u>Transport (1982)</u>		
Réseau routier	:	18 000 km
Voies ferrées	:	707 km
Cours d'eau navigables	:	1 500 km
Aéroport	:	Bamako
Aérodromes	:	9 (ensemble du pays)

INDICATEURS DE BASE 3

Commerce extérieur et balance des paiements

Exportations :	Valeur totale	: 177 millions de dollars (1984)
	Principales exportations	: Coton, animaux vivants
	Principales destinations (%)	: Belgique (15), France (9), République fédérale d'Allemagne (6), Royaume-Uni (3), Pays-Bas (2), Côte d'Ivoire (1)
Importations :	Valeur totale	: 255 millions de dollars (1984)
	Principaux produits (%)	: Produits alimentaires (31,9), machines et véhicules (31,1), produits pétroliers (25,5), matériaux de construction et produits pharmaceutiques
	Principales origines (%)	: France (25), Côte d'Ivoire (23), République fédérale d'Allemagne (11), Sénégal (9), Royaume-Uni (8), Japon (3)
	Réserves en devises	: 8,6 millions de dollars (novembre 1985)
	Balance des paiements (déficit en compte courant)	: 127 millions de dollars (1984)
	Dette publique extérieure	: 881 millions de dollars (novembre 1985)
	Service de la dette en pourcentage des exportations de biens et services	: 17,4 millions de dollars (1984) : 3,5 (1983)

INDICATEURS DE BASE 4
Secteur manufacturier

Valeur ajoutée manufacturière : 125 millions de dollars (1982)

VAM par habitant : 17 dollars (1982)

Emploi dans le secteur manufacturier : 20 000 personnes (1985)
En pourcentage de la population active : 1 (1985)

Contributions des sous-secteurs de
l'industrie manufacturière au chiffre
d'affaires, à la valeur ajoutée, à
l'emploi et aux salaires (1981) :

(%)	<u>Chiffre d'affaires</u>	<u>Valeur ajoutée</u>	<u>Emploi</u>	<u>Salaires</u>
Industrie textile :	44,4	50,3	48,4	47,3
Produits alimentaires et boissons :	27,8	15,7	23,3	21,2
Tabac :	7,8	13,3	5,1	7,3
Industries chimiques :	4,9	3,0	4,2	4,1
Matériel de transport :	5,4	6,3	3,7	6,5
Taux annuel moyen de croissance de la VAM	<u>1960-1970</u> 7,4	<u>1970-1980</u> 2,6	<u>1981</u> -9,7	<u>1982</u> -12,3

Exportations d'articles manufacturés : 95,8 milliards de francs maliens (1982)
En pourcentage du total des exportations : 5,4

Importations d'articles manufacturés : 218,5 milliards de francs maliens (1982)
En pourcentage du total des importations : 52,2

INDICATEURS DE BASE 5
Commerce des articles manufacturés

En 1982

Exportations d'articles manufacturés : 95,8 milliards de francs maliens

Part des principales exportations : Cotonnades (1,8), tourteaux de graines
d'articles manufacturés aux de coton (1,1), cuirs et peaux (1,1),
exportations totales arachides desséchées (0,3), gomme
(%) arabique (0,6)

Importations d'articles manufacturés : 218,5 milliards de francs maliens (1982)

Part aux importations totales : Véhicules et pneumatiques (28,9),
(%) produits pétroliers (18,8), matériaux
de construction (9,7), produits
chimiques (9,2)

Valeur des exportations et importations d'articles
manufacturés (1983)
(milliards de francs CFA)

Exportations : Coton et produits du coton (63,6)
Produits tirés des arachides (28,0)
Cuir et peaux (0,5)

Importations : Machines et véhicules (131,2)
Produits alimentaires (31,1) a/
Produits pétroliers (25,5)
Matériaux de construction (10,0) a/

a/ 1982.

INDICATEURS DE BASE 6

Comparaison entre plusieurs pays selon certains indicateurs

Indicateur	Unités	Côte d'Ivoire	Mali	Niger	Sénégal	Tchad	Zaïre
<u>I. Indicateurs démographiques</u>							
Population (milieu 1983)	millions	9,5	<u>7,2</u>	6,1	6,2	4,8	29,7
Croissance démographique (1970-1983)	en pourcentage par an	4,6	<u>2,5</u>	3,0	2,8	2,1	2,5
Mortalité infantile (1983)	p. 1000	121	<u>31</u>	139	140	142	20
Superficie	1 000 km ²	322	<u>1 240</u>	1 267	196	1 284	2 345
Densité démographique (1983)	habitants/km ²	30	<u>6</u>	5	32	4	13
<u>II. Indicateurs économiques</u>							
PIB (1983)	millions de dollars	7 090	<u>980</u>	1 340	2 570	320	5 440
PNB par habitant (1983)	dollars	710	<u>160</u>	240	440	...	170
Croissance du PIB (1973-1983)	pourcentage/an	4,7	<u>4,1</u>	5,2	2,6	-5,8	-1,0
Agriculture (1983)		27	<u>46</u>	33	21	...	36

INDICATEURS DE BASE 6 (suite)

Indicateur	Unités	Côte d'Ivoire	Mali	Niger	Sénégal	Tchad	Zaire
Industrie (1983)	pourcentage du PIB	24	<u>11</u>	31	26	...	20
Secteur manufacturier (1983)	pourcentage du PIB	13	<u>7</u>	...	17	...	2
Services (1983)	pourcentage du PIB	50	<u>43</u>	37	54	...	44
Exportations de biens et de services non facteurs (1983)	pourcentage du PIB	34	<u>23</u>	22	28	...	33
Investissement intérieur brut (1983)	pourcentage du PIB	18	<u>17</u>	25	17	...	24
Dette publique extérieure (1983)	pourcentage du PNB	78,8	<u>89,3</u>	48,7	61,2	43,5	91,5
<u>III. Indicateur industriels</u>							
VAM (1982)	millions de dollars constants 1975	705	<u>125</u>	158	443	21	253

INDICATEUR DE BASE 6 (suite)

Indicateur	Unités	Côte d'Ivoire	Mali	Niger	Sénégal	Tchad	Zaïre
Augmentation de la VAM (1973-1983)	pourcentage annuel moyen	4,5	...	...	...	...	...
Part à la VAM mondiale (1981)	%	0,04	-	-	0,01	-	0,01
Part des exportations d'articles manufacturés aux exportations totales (1982) <u>a/</u>	%	9,8	<u>3,2^{c/}</u>	2,1 ^{d/}	19,6 ^{e/}	7,7 ^{b/}	3,2 ^{f/}

a/ CTCI 5-8 moins (67 + 68).

b/ 1975.

c/ 1978.

d/ 1981.

e/ 1981.

f/ 1979.

Note de synthèse

Le Mali sort d'une phase de sécheresse intermittente qui a duré plus d'une décennie. Le PIB réel a connu un taux de croissance négatif de 1,2 % en 1983 et a enregistré une progression médiocre (1,3 %) en 1984. Le nouvel effort de relance de la croissance économique coïncide avec une pluviosité favorable et une période de libération de réformes. Le Mali n'est plus sur la liste "critique" pour ce qui est de l'aide d'urgence, mais il reste typique des pays les moins avancés d'Afrique frappés par la sécheresse.

Malgré cette extrême faiblesse imputable aux sécheresses et à la rigidité structurelle de l'économie, le Mali a manifesté une volonté sans égale de mettre en oeuvre les programmes du FMI durant les trois dernières années. La libération progressive de la commercialisation des céréales du pays et la réforme des sociétés du secteur public semblent avoir été approuvées par le FMI qui a accepté une série d'accords stand-by afin d'appuyer les réformes visant à encourager les activités du secteur privé.

Le secteur manufacturier joue un rôle limité dans l'économie (environ 7 % du PIB). Les activités de ce secteur sont avant tout axées sur les besoins intérieurs et consistent avant tout en le traitement des produits agricoles et en la production de biens de consommation simples. Cinquante-six pour cent des entreprises industrielles appartiennent aux secteurs de l'agro-alimentaire et des textiles. Une partie substantielle du secteur industriel est soumise aux fluctuations de l'agriculture : le niveau de la production industrielle dépend souvent des caprices de la mousson.

Le recensement industriel de 1982/83 a dénombré 116 entreprises industrielles, employant plus de 14 000 personnes. Les entreprises d'Etat représentaient 30 % des entreprises industrielles, qui avaient subi une perte importante s'élevant à 9,8 milliards de francs maliens en 1982. Les entreprises privées sont certes plus nombreuses que les entreprises d'Etat et les entreprises mixtes, mais il s'agit essentiellement de petites entreprises.

Pour ce qui est de la contribution à la VAM et du chiffre d'affaires, l'industrie textile vient au premier rang. Les textiles représentaient plus de 64 % de la VAM en 1982. Selon des estimations, les usines textiles fonctionnent à 50 % de leur capacité installée. La part des produits alimentaires dans la VAM, qui était passée de 13,4 % en 1975 à 17,5 % en 1977, a baissé jusqu'en 1981 et est remontée en 1982. Au début des années 80, les huileries fonctionnaient à 20 % de leur capacité installée. La part des équipements de transports dans la VAM est passée de 7 % en 1975 à 9,1 % en 1982 et celle des articles en cuir n'a augmenté que marginalement durant cette même période. Les industries mécaniques et électriques sont d'origine récente. La tendance à la baisse, jusqu'en 1981, de la part de l'industrie chimique dans la VAM semble avoir été inversée grâce à une relative amélioration des résultats d'une entreprise privée en expansion.

Pour ce qui est du rendement et de l'efficacité, le secteur privé a enregistré des résultats relativement bons. L'indice de la valeur ajoutée a augmenté rapidement et a atteint 237 en 1981 (1977 = 100), contre 92 et 108 pour les entreprises publiques et les entreprises mixtes respectivement. les

problèmes que connaissent un certain nombre d'entreprises, notamment dans le secteur public, mettent en lumière les obstacles imputables à l'organisation commerciale (fixation des prix, commercialisation, fournitures, entretien et gestion).

Le secteur non structuré représente environ 3 % du PIB. Les artisans sont souvent utilisateurs de produits industriels intermédiaires. Les activités artisanales dans les zones rurales se fondent essentiellement sur l'utilisation de matières premières (tissage, poterie, traitement des produits agricoles, etc.). Les artisans modernes producteurs et fournisseurs de services se rencontrent avant tout dans les villes (plombiers, peintres, réparateurs de bicyclettes, etc.). Le secteur non structuré emploie dans les villes environ 30 000 personnes. Le renforcement des liens entre l'industrie et le secteur artisanal semble nécessaire si l'on veut assurer le développement de ces deux secteurs qui sont souvent complémentaires, bien que parfois concurrents. Le secteur artisanal semble riche de perspectives pour le développement de la petite industrie au Mali. Dans le contexte de la lutte contre la pauvreté et de la création d'emplois, le secteur manufacturier a un rôle important à jouer en établissant des liens avec les activités et services manufacturiers du secteur non structuré.

1. L'ECONOMIE DU MALI

1.1 Tendances récentes de l'économie

Après plus d'une décennie marquée par plusieurs périodes de sécheresse, la perspective d'une reprise de la marche à l'autosuffisance alimentaire s'est améliorée avec les abondantes précipitations survenues pendant la campagne 1985/86. Le Mali n'est plus sur la liste "critique" de l'aide d'urgence; toutefois, on a demandé aux donateurs de prolonger leur programme d'aide alimentaire jusqu'en 1986. En 1985, la France a fourni 15 000 tonnes de céréales pour permettre au pays d'en atténuer la pénurie. En 1983, le PIB réel a baissé de 1,2 % et son marasme joint aux conséquences des périodes de sécheresse a persisté en 1984, où il n'a crû que de 1,3 %.

Le Mali n'échappe pas aux problèmes auxquels se heurtent la plupart des économies des pays africains touchés par la sécheresse. Ses problèmes économiques actuels sont épineux. La baisse des recettes publiques, l'augmentation de la dette et des déficits budgétaires sont dus en quelque sorte à la rigidité des structures de l'économie. Ces dernières années, le Gouvernement malien s'est efforcé de promouvoir la croissance économique en libéralisant la commercialisation des produits agricoles et en réorganisant les industries du secteur public.

Au budget pour 1985 étaient inscrites des dépenses évaluées à 153,6 millions de dollars et des recettes à 148,2 millions de dollars. Au budget prévu à l'origine pour 1986 étaient inscrites des dépenses de 182,7 millions de dollars et des recettes de 182,9 millions, ce qui laissait un excédent ne dépassant pas 265 000 dollars. D'après les évaluations révisées, le déficit budgétaires de 1986 se situera entre 52,9 et 66,2 millions de dollars. Il semble dû principalement au fait que les prix du coton, principal produit d'exportation du Mali, ont chuté de plus de 40 % sur le marché international au début de 1986. La production de coton fibre de la campagne 1985/86 devrait atteindre 70 000 tonnes contre 55 000 pour la campagne précédente. Toutefois les avantages qu'apporte ce surplus de production pourraient être annulés par la baisse des prix et la saturation du marché mondial.

La balance des paiements du Mali a accusé un déficit inquiétant de 127 millions de dollars en 1984. La dette publique extérieure se situait autour de 960 millions de dollars en 1984, représentant 79 % du PIB du pays contre 41 % en 1979. Par rapport au PIB, la dette extérieure du Mali s'est beaucoup accrue, mais la charge constituée par son service s'est maintenue au modeste niveau de 3,5 % des exportations de biens et services. Comparée à l'endettement du Mali, cette charge est assez légère en raison des lointaines échéances du gros de la dette et des faibles taux d'intérêt des prêts. La Banque mondiale prévoit un rapide accroissement du service de la dette qui, de 77 millions de dollars en 1985 passerait à 99 millions en 1988.

La réintégration du Mali dans l'Union monétaire ouest-africaine (UMOA) en juin 1984 a entraîné le remplacement du franc malien par le franc de la Communauté financière africaine (CFA) au taux de 2 francs maliens pour un franc CFA. L'aide étrangère en provenance de sources bilatérales et multilatérales s'est élevée au total à 994,9 millions de dollars au cours

de la période 1981-1984. Pendant la même période, l'aide bilatérale a représenté 56,1 % de ce total. L'aide financière directe de la France a pris fin en juin 1984. Toutefois, la France continue à apporter son soutien financier au Mali sous différentes formes.

Les donateurs cherchent actuellement à encourager de vastes réformes en vue de la réorganisation des sociétés du secteur public et de l'adoption pour la commercialisation des produits agricoles de base, de stratégies qui soient fonction des fluctuations des prix. Le Mali est considéré comme un banc d'essai pour le type d'aide conditionnée souvent proposée par le FMI et par d'autres institutions. Le Gouvernement malien a réussi à mettre en oeuvre les programmes du Fonds au cours des trois dernières années. Les mesures que celui-ci avait prescrites pour résoudre les problèmes économiques du pays consistaient entre autres à : réduire le déficit et regonfler les finances publiques pour corriger les déséquilibres économiques structurels; diminuer les arriérés de paiement à l'intérieur et à l'extérieur pour restaurer la confiance dans l'économie; libéraliser le secteur commercial, en particulier dans le domaine des céréales; et réduire les dimensions du secteur étatique.

Ces dernières années, le Fonds monétaire international a conclu une série d'accords stand-by pour appuyer des réformes des finances et des entreprises publiques et pour encourager les activités du secteur privé. Les réformes inspirées par le Fonds ont entraîné un revirement total en faveur du libéralisme économique. Un accord conclu en 1982 entre le gouvernement et les donateurs d'aide alimentaire a aboli le monopole de l'Office malien des produits agricoles et autorisé la délivrance de licences aux entreprises commerciales du secteur privé. L'objectif visé était le rétablissement de l'intérêt personnel par la création d'un marché libre des céréales, censée entraîner la hausse des prix à la production. Le gouvernement a restreint les activités de la Compagnie malienne d'importations et d'exportations (SOMIEX) à sept produits de base seulement et encouragé les activités privées dans les domaines du commerce, de la banque et des transports. Peu de progrès ont été réalisés dans la voie de la résorption du déficit de la balance des paiements.

Le Mali représente un banc d'essai critique pour les réformes économiques proposées par le Fonds monétaire international. En novembre 1985, le Fonds a annoncé une nouvelle ouverture de crédits stand-by d'un montant de 24,6 millions de dollars, dont le pays pourra bénéficier jusqu'en avril 1987. Bien que par cette initiative le FMI approuve les récents efforts du Mali pour promouvoir la croissance économique par la libération des marchés agricoles et la réforme des industries du secteur public, il continue toutefois à déplorer ce qu'il appelle les "rigidités structurelles" de l'économie malienne, qui continuent d'obscurcir les perspectives de croissance.

1.2 Structure économique

Si le Mali a enregistré un taux de croissance acceptable qui a atteint 4,3 % entre 1973 et 1982, il n'a toutefois pas cessé d'appartenir au groupe des pays les moins avancés et fournit un exemple type d'une économie africaine aux prises avec les problèmes de la sécheresse. D'après les statistiques internationales, le Mali vient au 12^{ème} rang des pays les plus pauvres du monde et au 4^{ème} rang des pays les plus pauvres d'Afrique pour le produit intérieur brut par habitant. Son PNB par habitant n'atteignait en effet que 160 dollars en 1983.

Le Mali est un pays sans littoral dont le territoire, de 1 240 000 km², est entouré par sept pays. En raison des faibles différences de relief, le fleuve Niger se ramifie sur toute sa longueur, qui est de 1 700 km; doté d'un vaste bassin s'étendant d'ouest en est, il joue un rôle majeur dans l'agriculture, les communications et la production d'énergie grâce à ses barrages. Le fleuve Sénégal et ses affluents irriguent l'est du pays.

En 1985, le pays comptait au total quelque huit millions d'habitants. En raison de l'étendue des régions désertiques, calculer la densité moyenne de la population (six personnes au km² en 1984) n'a guère de sens; en effet, les différences sont énormes d'une région à l'autre. Les trois quarts de la population vivent dans la partie occidentale du pays, qui représente le quart du territoire et où la densité moyenne, de 12 habitants au km², passe à 14 dans la région de Ségou. Dans une même région, les densités de population peuvent être très différentes. Ainsi, dans celle de Gao, au nord-ouest du pays, où elle est de 0,8 au km², elle s'élève à 500 habitants sur les rives du Niger. La population est donc concentrée dans la partie du Mali où on trouve des terres "arabes", à savoir dans les zones dans lesquelles les précipitations et/ou la présence d'un fleuve, que ce soit le Niger ou le Sénégal, garantissent un approvisionnement en eau relativement sûr.

Sur une population totale évaluée à quelque huit millions d'habitants en 1985, on a estimé à quatre millions la population active et à plus de 900 000 le nombre des citadins. La répartition de cette population active par zone et par secteur d'activité montre que le secteur primaire est celui qui, de loin, offre le plus d'emplois, distançant le secteur secondaire. En milieu urbain, c'est le secteur tertiaire (commerce et services) qui offre le plus d'emplois.

D'après la Banque centrale du Mali, le nombre total des salariés dans le secteur moderne n'atteint pas 135 000. Les jeunes citadins, dont le nombre augmente rapidement (en raison de l'exode rural), sont particulièrement touchés par le problème du sous-emploi, d'autant plus que la charge de la population non active (composée surtout d'enfants) pesant sur la population active tend à s'élever. L'emploi productif dans l'agriculture a tendance à diminuer; il s'ensuit que ce sont surtout les plus jeunes qui désertent ce secteur et répugnent à accepter les dures conditions de travail dans les champs; en effet, loin de s'élever, le niveau de vie des zones rurales a actuellement tendance à tomber encore davantage.

Le tableau 1 indique la part des divers secteurs au PIB au cours de la période 1960-1983. Il révèle la diminution de la part de l'agriculture; celle-ci, qui était de 55 % en 1960, n'en représentait plus que 46 % en 1983. A noter que la quasi-totalité de la production qui reste hors du circuit monétaire est celle de l'agriculture, en particulier de l'élevage et de la pêche, et ne peut donc être que grossièrement évaluée. Des seuls chiffres du tableau 1, il ressort clairement que la production agricole a été touchée par la sécheresse persistante. Celle de céréales a très fortement baissé, en revanche celle des cultures de rapport semble avoir notablement augmenté. La production de coton fibre, de 11 000 tonnes en 1965, est passée à 50 000 en 1984. Pour les plantes oléagineuses, elle atteint 75 000 tonnes en 1984, contre 58 000 en 1961, ce qui dénote l'effet des programmes officiels de développement et le rôle joué par les capitaux étrangers.

Coton et arachides se sont trouvés en mauvaise posture au début des années 80, en raison de la réapparition de la sécheresse. La production de coton est cependant en bonne voie. Celle des arachides, jadis importante, a décliné rapidement ces dernières années, tombant de 159 000 tonnes en 1977 à 91 000 en 1982 et 20 000 en 1984. La sécheresse a également frappé le bétail. L'élevage est la principale activité dans les régions septentrionales du Mali et le bétail se classe second, après le coton, dans les exportations du pays. La pêche est abondante dans la région du delta du Niger. Ce secteur contribue actuellement pour 3 % au PIB et emploie 200 000 personnes tant à la production qu'à la commercialisation.

Tableau 1. Répartition du PIB par secteur d'origine, 1960-1983 (pendant certaines années)

Année	Agriculture	Industrie	Secteur manufacturier (%)	Services
1960	55	10	5	35
1977	38	17	11	45
1978	37	18	12	45
1979	42	11	6	47
1980	42	10	6	48
1981	42	11	6	47
1982	43	10	5	47
1983	46	11	7	43

Source : Banque mondiale, plusieurs livraisons du Rapport sur le développement dans le monde.

Dans le secteur primaire, le coton fibre et les animaux vivants ont représenté plus de 75 % de la valeur totale des exportations en 1982. La part du secteur manufacturier aux exportations ne dépasse pas 5,4 % et consiste uniquement en produits agricoles transformés.

Une part notable de la production industrielle dépend de l'activité agricole. Les fortes baisses de la production dans l'agriculture se sont directement répercutées sur le secteur manufacturier du Mali. La contribution de ce secteur au PIB a fortement baissé au cours des années 70, tombant de 12 % en 1978 à 6 % en 1979. Le secteur des services semble avoir rapidement progressé. Sa contribution au PIB a en effet augmenté de 1960 à 1983, passant de 35 à 43 %. Un secteur public important est source de problèmes dans une économie peu développée; les recettes publiques suffisent à peine pour le faire fonctionner et beaucoup moins encore pour dégager une épargne en vue de la formation de capital.

Si la consommation du secteur public et celle du secteur privé, exprimées en pourcentage du PIB, se sont beaucoup accrues entre 1965 et 1983, les investissements intérieurs bruts, toujours en pourcentage du PIB, sont tombés de 23 % en 1965 à 17 % en 1983, le pourcentage de l'épargne ayant également fortement régressé au cours de la même période.

1.3 Vue générale du secteur manufacturier

Les activités manufacturières destinées en grande partie à satisfaire la demande intérieure, consistent surtout à transformer des produits agricoles, par exemple à traiter le riz, extraire l'huile d'arachide, raffiner le sucre, filer le coton, préparer des conserves de fruits, etc., et fabriquer des biens de consommation simples. Il existe en outre une cimenterie, une briqueterie, une marbrerie, une usine à gaz travaillant pour l'industrie et des installations de transformation de métaux. Parmi les autres grandes entreprises industrielles figurent également une fabrique de produits pharmaceutiques qui a suspendu sa production en 1985, faute d'éléments importés, une manufacture de cigarettes, une fabrique d'articles en matière plastique, une confiserie et une usine qui produit du savon et de la poudre de savon.

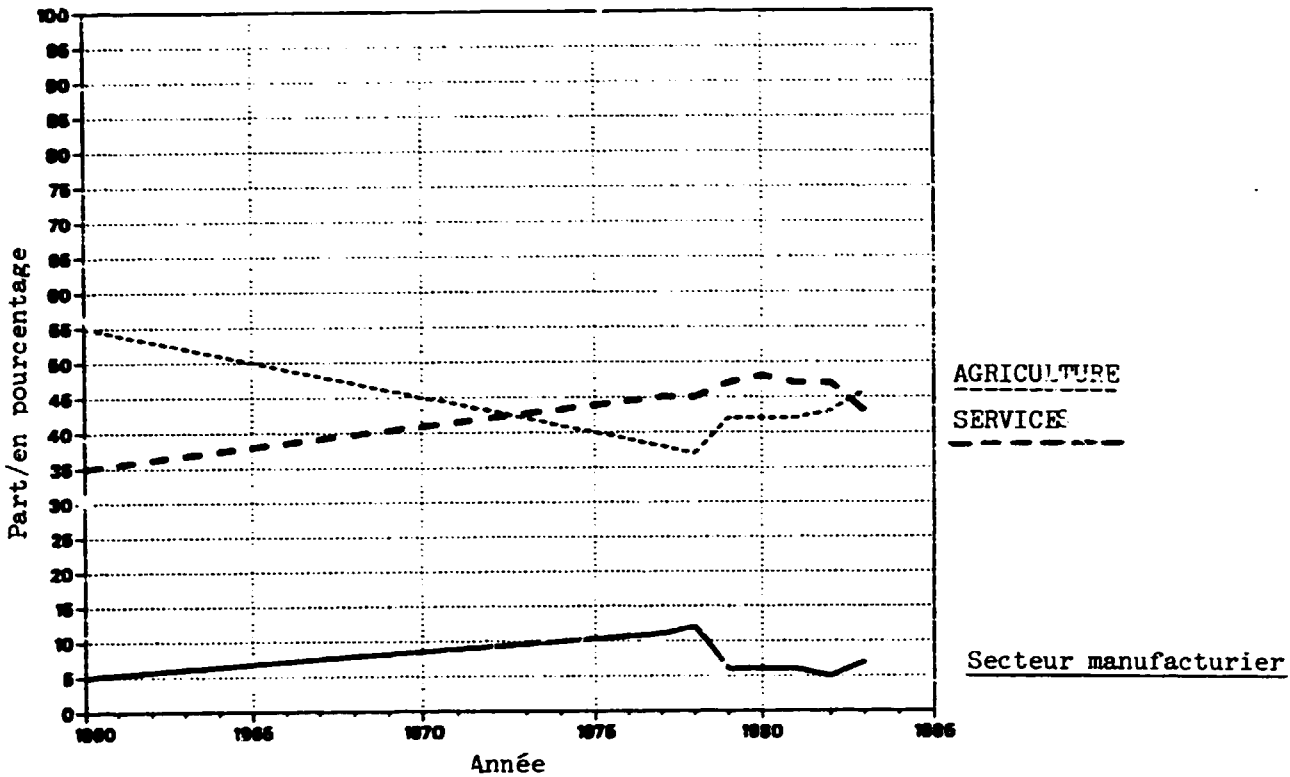
Un recensement des industries effectué en 1982/83 a permis de dénombrier 116 entreprises industrielles occupant plus de 14 000 salariés, dont 30 % d'entreprises d'Etat. Les entreprises d'économie mixte représentaient 11 % du total et les entreprises privées 59 %. Plus de 75 % du volume de la production sont fournis par les entreprises d'Etat et les entreprises d'économie mixte se répartissant 21 grandes usines de la branche alimentation. Les sociétés du secteur public ont enregistré un déficit total de 9,8 milliards de francs maliens en 1982. On envisage, dans le cadre d'une nouvelle politique, de réorganiser les entreprises publiques et d'encourager la participation du secteur privé aux activités manufacturières.

Bien que le secteur privé compte 59 % des entreprises industrielles, elles n'emploient que 19,7 % des effectifs de l'industrie. La situation diffère dans les entreprises d'économie mixte. Moins nombreuses (11 % du total), elles offrent 29 % des emplois industriels et leur chiffre d'affaires représentait 47 % du total pour l'industrie en 1981. Dans les industries du secteur structuré, l'emploi est relativement peu développé et n'occupe que 10,3 % des salariés (qui sont 130 000 d'après les évaluations de la Banque centrale du Mali). Ainsi, le secteur industriel moderne ne permet pas de résoudre (et ne pourrait le faire que partiellement dans un proche avenir) le problème du chômage, particulièrement aigu en milieu urbain.

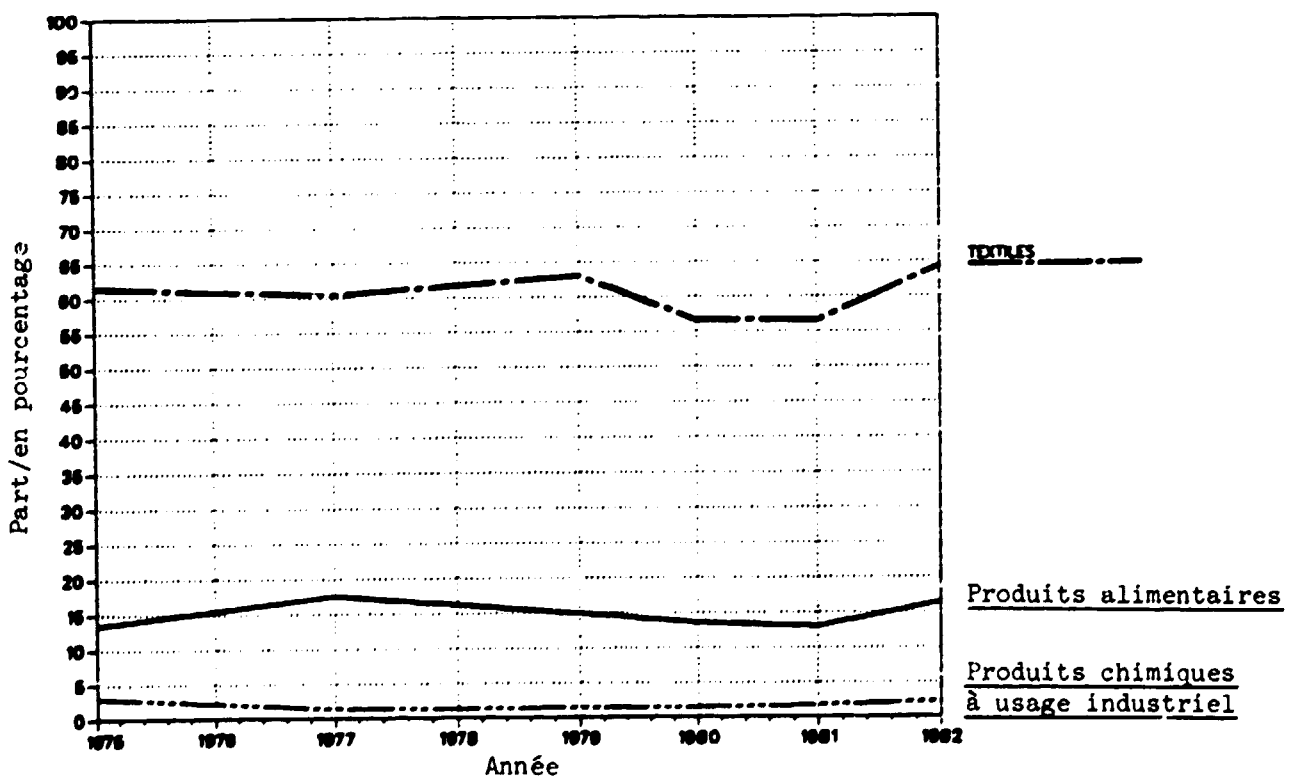
Sur la totalité des entreprises industrielles, 56 % appartiennent à la branche alimentation (y compris les branches apparentées) et à celle des textiles. Exception faite des matériaux de construction (dont les deux fabriques appartiennent au secteur public et représentent 2 % des entreprises industrielles), c'est dans les industries alimentaires apparentées que le secteur public est le plus représenté, avec 32 % des 53 entreprises de cette branche.

TENDANCES DU SECTEUR MANUFACTURIER

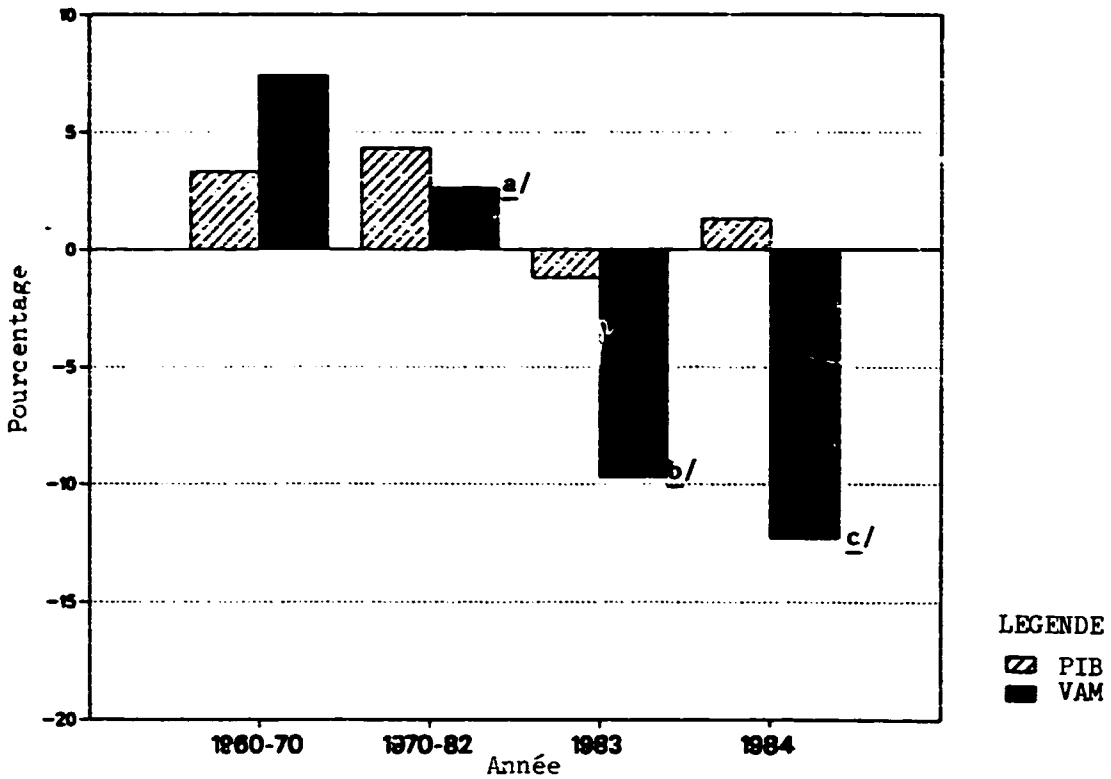
REPARTITION DU PIB PAR SECTEURS D'ORIGINE, 1960-1983
(en prix constants de 1975)



CONTRIBUTION DE CERTAINES BRANCHES, 1975-1982
(en prix constants de 1980)

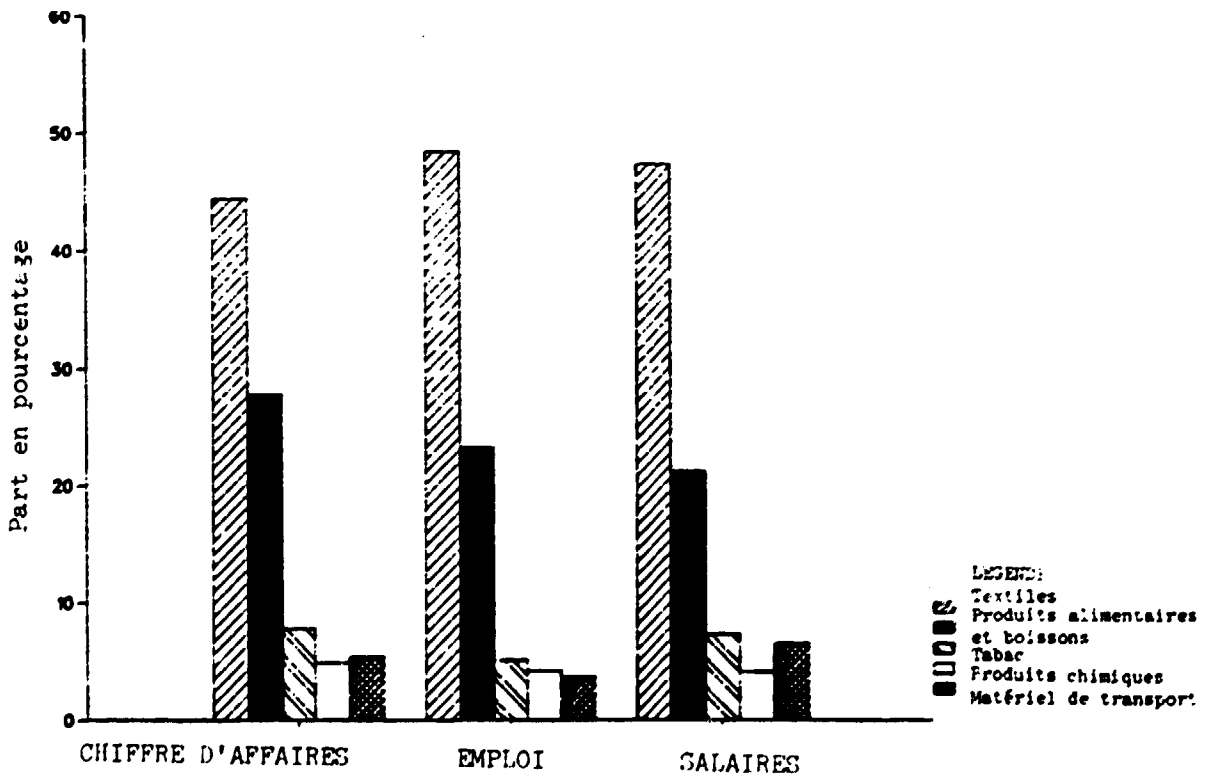


TAUX ANNUEL DE CROISSANCE DU PIB ET DE LA VAM, 1960-1984
(en prix constants de 1975)

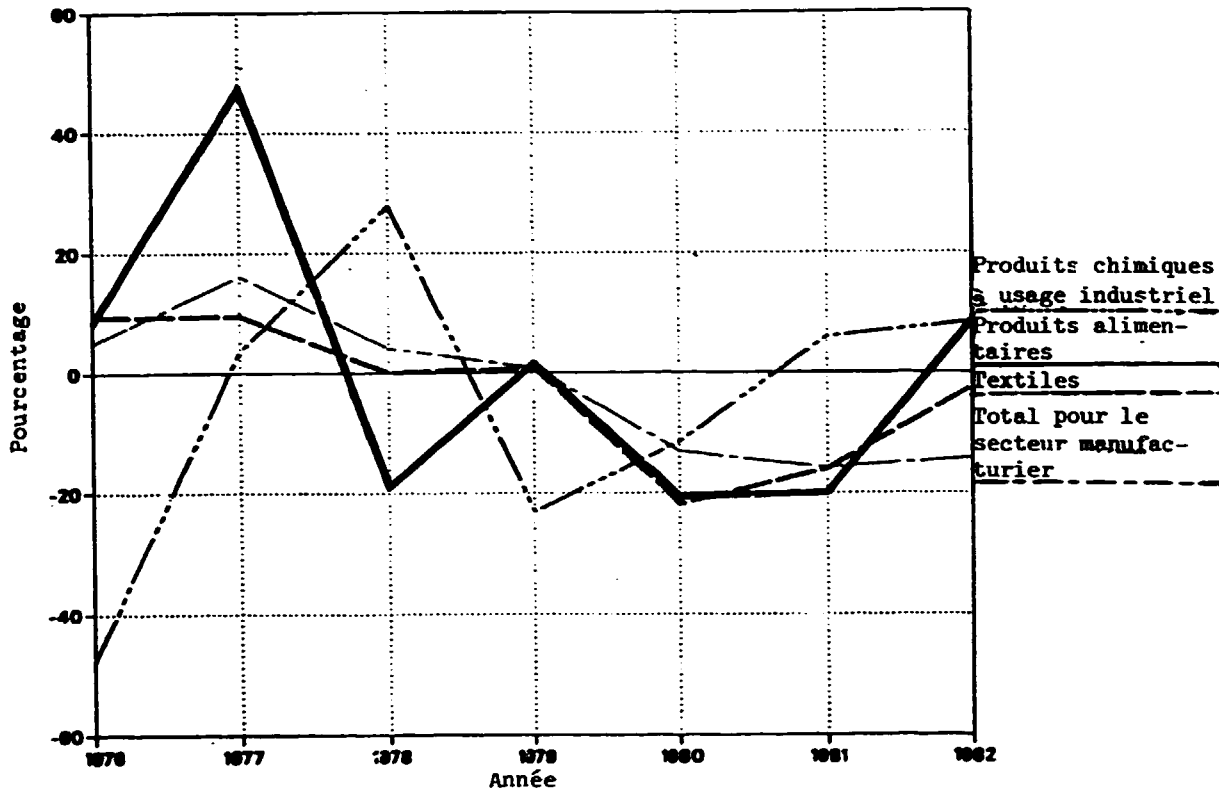


- a/ Taux annuel moyen de croissance de la VAM pour la période 1970-1980.
- b/ Taux de croissance de la VAM en 1981.
- c/ Taux de croissance de la VAM en 1982.

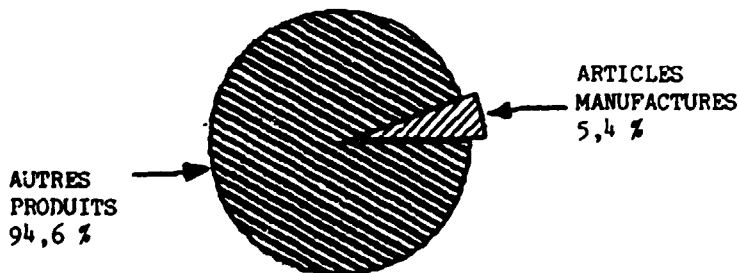
CONTRIBUTION DE DIVERSES BRANCHES AU CHIFFRE D'AFFAIRES,
A L'EMPLOI ET A LA MASSE SALARIALE, 1981



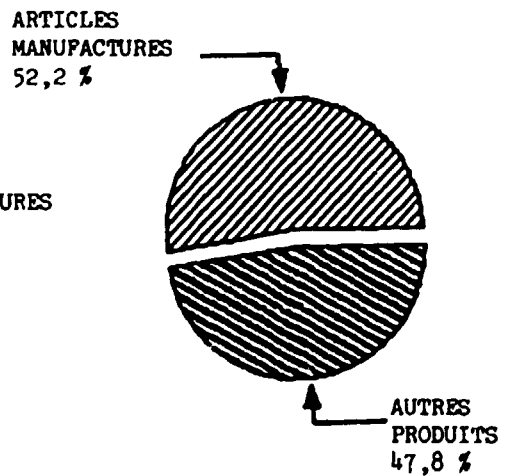
TAUX ANNUEL DE CROISSANCE DE LA VAM DANS CERTAINES INDUSTRIES, 1976-1982
(en prix constants de 1980)



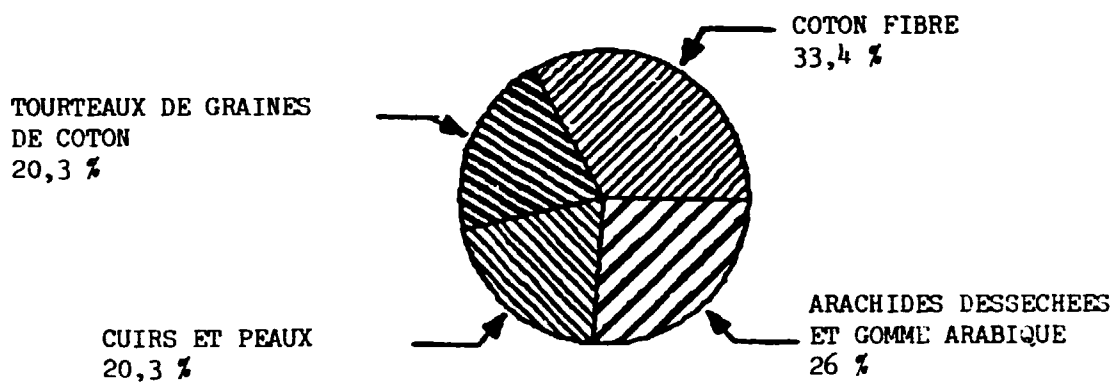
PART DES ARTICLES MANUFACTURES
AUX EXPORTATIONS TOTALES



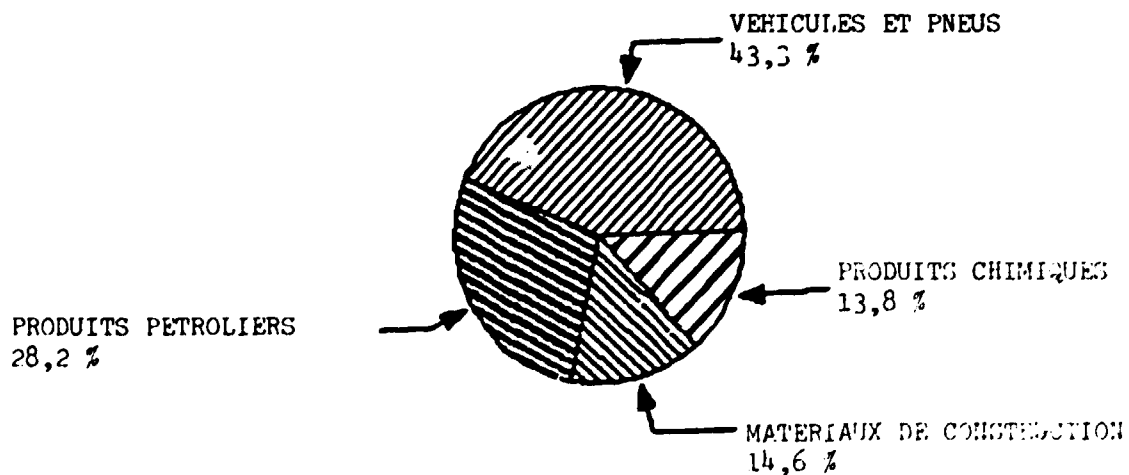
PART DES ARTICLES MANUFACTURES
AUX IMPORTATIONS TOTALES



COMPOSITION DES EXPORTATIONS D'ARTICLES MANUFACTURES



COMPOSITION DES IMPORTATIONS D'ARTICLES MANUFACTURES



2. STRUCTURE ET ACTIVITE DU SECTEUR MANUFACTURIER

2.1 Croissance et évolution structurelle

Le secteur manufacturier du Mali étant essentiellement fondé sur la transformation de matières premières agricoles, les taux de croissance de la valeur ajoutée manufacturière sont fortement influencés par les fluctuations des récoltes. L'activité des secteurs qui dépendent au maximum des disponibilités en matières premières agricoles, passe par des hauts et des bas successifs.

Lorsque le Mali a acquis son indépendance en 1960, il n'existait dans le pays que quelques usines. Au cours de la dizaine d'années qui a suivi, de nouvelles entreprises industrielles sont nées. Le plan quinquennal 1961-1965 a mis l'accent sur l'importance de l'industrialisation, "moyen de valoriser la production de matières premières tant pour satisfaire aux besoins de la consommation intérieure que pour augmenter les exportations." ^{1/} Les bases d'une économie diversifiée et planifiée devaient dépendre de la création d'un important secteur étatique qui contrôlerait les principaux secteurs économiques. Entre 1960 et 1968, l'industrie a enregistré de forts taux de croissance à cause tant de sa faible base initiale que de la création de nouvelles usines. L'essor exceptionnel enregistré en 1968 a essentiellement été dû au coton vendu à l'étranger à un cours extrêmement élevé.

L'évolution de la production industrielle du Mali entre 1972 et 1982 est présentée dans le tableau 2. Le volume de la production montre que les huiles végétales, les tourteaux, le sucre, le savon et les textiles ont repris le dessus en 1977 (après la sécheresse 1973-1974) mais ont fortement chuté en 1981. La tendance à la baisse de la production de ces denrées s'est poursuivie en 1982, à l'exception du savon et des tissus. Les industries chimique et parachimique ont accusé une croissance constante en 1961-1962. La production de sacs en cuir s'est maintenue à un volume annuel de plus de deux millions de pièces entre 1977 et 1981. La production de ciment a rapidement augmenté, à un taux annuel moyen de 28,4 % entre 1972 et 1982. Celle des cycles et motocycles a suivi une courbe ascendante jusqu'en 1977, pour diminuer rapidement de 1977 à 1982. Les industries chimiques et parachimiques ont évolué en hausse au début des années 1980, époque à laquelle une décélération est intervenue dans la production de nombreuses industries. La fabrication d'allumettes et de papier en feuilles poursuit son mouvement ascendant depuis 1972.

Les taux annuels de variation de la valeur ajoutée manufacturière (VAM) réelle sont présentés dans le tableau 3. Ainsi qu'on peut le constater la VAM réelle présente, pour la période allant de 1975 à 1982, un taux de décroissance (-4,2 %). Après avoir atteint un maximum de +16,1 % en 1977, ce taux n'est plus que de 4,1 % en 1978; il accuse une certaine reprise en 1979 pour plonger ensuite vers des valeurs négatives inférieures à -10 %. Sept des onze branches du secteur manufacturier présentent pour la période 1975-1982 des taux de décroissance. L'industrie du tabac a crû à un taux annuel moyen de 17 %, mais cette branche présente certaines caractéristiques particulières : si d'une

^{1/} Plan quinquennal 1961-65, p. 24.

Tableau 2. Evolution de la production industrielle du Mali, 1972-1982
(années diverses)

Industries manufacturières	1972	1977	1981	1982
<u>Agriculture et industries alimentaires</u>				
Huiles végétales (milliers de tonnes)	7	11,8	9,2	8,5
Tourteaux (milliers de tonnes)	11	25,4	15	13
Sucre (milliers de tonnes)	4,2	14,6	11,7	6
Savon (milliers de tonnes)	4,1	14,6	1,9	5
Cigarettes (milliers de cartouches)	29,4	44,4	60,7	68,2
<u>Industries textiles</u>				
Tissus (millions de mètres)	9,8	15,6	12,6	13,7
Sacs (millions d'unités)	...	2,87	2,621	2,31
<u>Matériaux de construction</u>				
Ciment (milliers de tonnes)	0,4	0,4	7,4	4,9
<u>Industries mécaniques et électriques</u>				
Cycles et cyclomoteurs (milliers d'unités)	12,9	20,4	19,1	10,3
<u>Industries chimiques et parachimiques</u>				
Vinaigre (milliers de m3)	...	...	573	620
Eau de javel (milliers de m3)	...	...	508	778
Articles en matière plastique (tonnes)	...	...	1,667	2,301
<u>Bois, papier, etc.</u>				
Allumettes (milliers de boîtes)	23,2	23,1	30,2	38,4
Tôles (milliers d'unités)	120	239,8	1 094	3 682

Source : Pour 1972 et 1977 : "L'industrie en Afrique", Ediafric
Pour 1981 et 1982 : Afrique Industrie, No 301, juin 1984.

part elle n'emploie que 5 % de la main d'oeuvre industrielle, elle assure d'autre part près de 8 % du total de la production industrielle et plus de 13 % de la valeur ajoutée. Il faut de plus noter que la production nationale de tabac n'ayant pas atteint les niveaux escomptés au cours des dernières années, la Société d'Etat de fabrication de tabac et d'allumettes (SONATAM) importe des tabacs bruts pour les traiter sur place ainsi qu'une certaine quantité de cigarettes de France. L'industrie des boissons a accusé en 1982 une reprise remarquable avec une augmentation de 66,7 % par rapport à l'année précédente. L'industrie alimentaire a elle augmenté de 8,7 % en 1982. En dépit d'une divergence de plus en plus marquée entre les prévisions des taux annuels de croissance et les taux effectivement atteints par les diverses branches, plusieurs nouvelles usines agro-industrielles ont été construites et les entreprises privées se sont multipliées dans la zone industrielle de Bamako. Le Plan de développement pour 1981-1985 fixe pour la croissance industrielle le modeste taux de 5 % par an.

La toute première branche de l'industrie, du point de vue de sa contribution à la VAM et au chiffre d'affaires, est celle des textiles d'où provient en 1982 plus de 64 % de la VAM. Une large partie du coton fibre est exportée. Deux usines qui, selon les estimations, fonctionnent à près de 50 % de leur capacité le filent et le tissent sur place.

L'analyse de la composition de la VAM totale qui figure au tableau A-1 de l'appendice fait ressortir l'importance accordée à la valorisation des matières premières locales. La portion de la VAM qui provient de l'industrie alimentaire est passée de 13,4 % en 1975 à 17,5 % en 1977 pour diminuer rapidement jusqu'en 1981. Celle qui correspond aux boissons a été à la baisse, de 5,3 % en 1975 à 3,1 en 1981. Ces deux industries - celle des produits alimentaires et celle des boissons - ont cependant toutes deux vu la portion de la VAM qui en provient augmenter en 1982. Le secteur de l'industrie alimentaire englobe trois huileries, deux sucreries (une troisième étant à l'étude), une conserverie de fruits et de légumes, un abattoir moderne et une tannerie, une brasserie et une usine de boissons non alcoolisées, des minoteries et des boulangeries, ainsi qu'une usine de traitement de noix de karité 2/. Au début des années 80, un grand nombre d'huileries ne fonctionnaient qu'à 20 % de leur capacité. La Société d'exploitation des produits oléagineux du Mali (SEPOM) dont la capacité de 30 000 tonnes par an a été doublée en 1973, ne fonctionne plus aujourd'hui qu'à 20 %. L'usine de la Société d'exploitation des produits d'arachides du Mali (SEPAMA) située à Kita et dont la capacité était de 45 000 tonnes, est aujourd'hui fermée. L'aménagement d'un grand abattoir réfrigéré et d'une usine de traitement du lait à Bamako n'a pas conduit à une valorisation satisfaisante des produits de l'élevage. La sous-utilisation des capacités de production est de toute évidence la principale cause du déclin de la part de la VAM qui provient de l'industrie alimentaire et de celle des boissons.

La part de la VAM qui provient du tabac a beaucoup augmenté, passant de 5,8 % en 1973 à 13,2 % en 1981. Une comparaison des chiffres concernant la part respective des articles en cuir et de quelques minéraux non-métalliques révèle qu'entre 1973 et 1981 ces deux catégories de produits se sont maintenus pendant plus de neuf ans, à un même niveau, les articles en cuir accusant même une légère hausse. La part de la VAM correspondant au matériel de transport est passée de 2,7 % en 1973 à 5,1 % en 1981. Les entreprises de fabrication d'équipement mécanique et électrique sont pour la plupart de création récente. Au nombre d'une quinzaine, employant entre 800 et 900 personnes et spécialisées dans la fabrication d'éléments de construction en métal, d'articles émaillés, de matériel agricole, dans le montage de cycles et motocycles, dans le bobinage de moteurs, etc., elles prouvent la diversité de la branche. La contribution du secteur privé auquel appartiennent 14 des 17 entreprises en question, est de loin supérieure à celle du secteur public.

2/ Pour tous autres renseignements sur le nombre d'entreprises, la situation juridique et l'emploi de chacune des usines de l'industrie alimentaire, voir le tableau A-3 de l'appendice.

Tableau 3. Taux de croissance annuelle de la valeur ajoutée manufacturière réelle (VAM), 1975-1982

(Pourcentage établi à partir des valeurs à prix constants en dollars E.-U. de 1980)

CITI	Rubrique de la CITI	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80	1980/81	1981/82	**/**
311	Produits alimentaires	8,3	47,1	-19,0	1,6	-20,6	-20,0	8,7	-3,8
313	Boissons	3,4	5,7	-7,7	-1,7	-15,3	-40,0	66,7	-6,5
314	Tabac	16,0	32,8	18,2	17,6	-6,5	35,0	...	17,0
321A	Textiles	9,4	9,5	0,0	0,8	-21,9	-16,0	-2,4	-4,8
323A	Articles en cuir	9,5	21,7	-1,8	0,0	-9,1	-5,0	...	1,9
331A	Ouvrages en bois, à l'exclusion des meubles <u>c/</u>	9,5	21,7	-1,8	0,0	-9,1	-5,0	18,9	2,3
341A	Papier et articles en papier <u>d/</u>	9,5	21,7	-1,8	0,0	-9,1	-5,0	...	1,9
351E	Industries chimiques <u>e/</u>	-47,9	3,6	27,8	-23,1	-11,5	6,0	8,5	-6,0
361A	Grès, porcelaines et faïences <u>f/</u>	3,7	-22,3	19,5	-13,5	11,1	12,0	...	-0,3
369	Autres produits minéraux non métalliques	-9,0	-23,1	8,6	-11,9	12,4	27,0	-23,6	-2,2
371	Fer et acier	...	...	...	...	...	...	...	...
372	Métaux non ferreux	...	...	...	...	...	...	...	...
381	Ouvrages en métaux	...	...	...	...	...	...	...	...
382	Machines, à l'exclusion des machines électriques	...	...	...	...	...	...	...	...
383	Machines électriques	...	...	...	...	...	...	...	...
384	Matériel de transport	-12,0	51,9	-22,8	5,3	0,0	2,0	-39,2	-2,6
385	Matériel professionnel et scientifique	...	...	...	...	...	...	...	...
390	Autres industries manufacturières	...	...	...	...	...	...	...	...
300	TOTAL DES INDUSTRIES MANUFACTURIERES	5,0	16,1	-4,1	0,8	-13,1	-15,8	-14,2	-4,2

Source : Donnée de base de l'ONUDI : renseignements fournis par le Bureau de statistique de l'ONU avec estimations provenant du Secrétariat de l'ONUDI.

**/ L'année initiale et/ou finale correspondent toujours à la première et/ou à la dernière année des croissances annuelles présentées.

Note : Le TOTAL DES INDUSTRIES MANUFACTURIERES correspond à la somme des différents éléments disponibles sans nécessairement s'aligner sur la rubrique 300 de la CITI.

a/ 3210 3220. b/ 3230 3240. c/ 3310 3320. d/ 3410 3420. e/ 3510 3520 3530 3540 3550 3560. f/ 3610 3620.

En 1973-1981, la contribution de l'industrie chimique à la VAM a subi un léger contrecoup mais cette tendance s'est depuis renversée. La production de vinaigre, de lessives et d'articles en matière plastique a augmenté de manière spectaculaire en 1981-1982 (voir Tableau 2).

La plus importante entreprise des industries chimiques est la Société Mamadou Sada-Diallo et frères (SOMACI). Cette entreprise privée a été créée en 1973 par un commerçant qui a eu l'idée de transformer en vinaigre l'alcool produit par l'Office du Niger et, par la suite, d'étendre ses activités aux lessives et aux emballages en matière plastique. Le concours de la Caisse centrale de coopération économique et de la Société financière internationale a permis, en 1977, d'aménager une usine de fabrication de tubes. Le succès de cette entreprise est souvent cité comme exemple de ce qu'il est possible de réaliser dans le secteur manufacturier malien.

2.2. Activité et efficacité

Dans les années 60, le secteur manufacturier malien s'est développé selon un taux annuel moyen de 7,4 %. Ce beau résultat traduit les efforts déployés par un pays nouvellement indépendant pour parvenir à une rapide industrialisation mais ce taux de croissance assez important n'a pas pu être maintenu et n'a plus été que de 2,6 % dans les années 70. Au cours des dernières années, la production industrielle a diminué, le ralentissement du mouvement d'industrialisation traduisant la persistance d'obstacles structurels. On s'est efforcé d'évaluer l'activité et l'efficacité des entreprises industrielles en utilisant à cet effet trois paramètres - chiffre d'affaires, main-d'oeuvre et valeur ajoutée - pour lesquels on trouvera au tableau 4 les indices correspondants entre 1977 et 1981 aux entreprises d'Etat, aux entreprises mixtes et aux entreprises privées.

A l'exception d'une légère amélioration enregistrée en 1980, le chiffre d'affaires des entreprises d'Etat stagne ou même régresse. Dans ce secteur, la croissance de l'emploi reste assez limitée jusqu'en 1979, période après laquelle on observe une réduction des effectifs. La diminution de la main-d'oeuvre est preuve des difficultés que rencontre le secteur ainsi que des mesures de restructuration adoptées, qui ont entraîné une réduction de la main-d'oeuvre et une amélioration de la valeur ajoutée en 1980-1981.

Dans le secteur mixte, la situation diffère. Par rapport au secteur étatique et en 1979, le chiffre d'affaires y a été nettement plus élevé et la main-d'oeuvre légèrement supérieure et en rapide augmentation (plus de 4 000 salariés en 1981). L'augmentation de la valeur ajoutée est aussi plus marquée que dans le secteur étatique, notamment en 1980 et 1981.

Si l'on considère la valeur ajoutée, le secteur privé présente un contraste frappant. L'indice, qui est respectivement de 92 et 108 pour les entreprises d'Etat et les entreprises mixtes (1977 = 100), y augmente en effet rapidement pour atteindre 237 en 1981. Le chiffre d'affaires se trouve multiplié par 2,4 entre 1977 et 1981 et la valeur ajoutée par 2,3. On observe par opposition une évolution moins rapide de l'effectif employé.

Tableau 4. Indices du chiffre d'affaires, de la main-d'oeuvre et de la valeur ajoutée par secteur, 1977-1981

(1977 = 100)

Paramètre	Secteur	1977	1978	1979	1980	1981
Chiffre d'affaires	Etat	100	99	100	115	92
	Mixte	100	110	115	111	108
	Privé	100	126	196	250	237
Main-d'oeuvre	Etat	100	110	115	111	108
	Mixte	100	102	131	138	148
	Privé	100	100	127	131	123
Valeur ajoutée	Etat	100	101	122	116	123
	Mixte	100	106	103	131	131
	Privé	100	134	202	221	228
Total pour tous les secteurs		100	108	127	134	142

Source : Recensement industriel 1982-1983.

Entre 1969 et 1981 le nombre des entreprises du secteur manufacturier a pratiquement triplé, passant de 37 à 106. Au cours de la même période les effectifs de la main-d'oeuvre employée ont plus que quintuplé (voir Tableau A-2 de l'appendice). L'augmentation particulièrement spectaculaire de la main-d'oeuvre qui est intervenue jusqu'en 1973, a essentiellement été due à un renforcement des effectifs employés par l'industrie textile (49 % des emplois concentrés dans 16 % des entreprises). C'est également à cette branche que sont dues les fluctuations plus ou moins fortes du nombre de personnes employées dans le secteur : diminution entre 1973 et 1974, augmentation de 1975 à 1978 puis stagnation ou légère réduction. Dans l'industrie alimentaire et dans l'industrie agricole, le nombre des salariés accuse entre 1977 et 1981 une hausse de 23 % alors que celle du nombre d'entreprises est de 45 % pour la même période. Cette situation est essentiellement due à la création de petites entreprises n'ayant qu'une faible capacité d'absorption de main-d'oeuvre.

Le tableau 5 donne des renseignements sur la contribution par industrie au total du chiffre d'affaires, de la valeur ajoutée, de l'emploi et des salaires dans le secteur manufacturier malien entre 1973 et 1981. Ce tableau permet de constater que la principale contribution dans ces différents domaines est apportée par l'industrie textile. Sa part au total de la VAM a rapidement augmenté au cours de la période considérée, mais sa contribution à l'emploi a elle considérablement diminué. Sa part au chiffre d'affaires a en moyenne augmenté selon un taux annuel de 1,3 % alors que la majoration de sa contribution aux salaires n'a été que marginale.

L'activité de la principale entreprise textile, la Compagnie malienne des textiles (COMATEX) a été satisfaisante jusqu'en 1972; depuis, sa productivité et sa production ont toutes deux diminué. En dépit de cette situation, une deuxième usine a été ouverte en 1975 mais la COMATEX n'opère à l'heure actuelle qu'à 50 % de sa capacité. Après de fortes augmentations du nombre des salariés jusqu'en 1975, la tendance est aujourd'hui à une réduction des effectifs.

L'Industrie textile du Mali (ITEMA), créée en 1969 à Bamako, est une société d'économie mixte opérant en association avec le groupe Agache Willot. Ses activités sont complémentaires de celles de la COMATEX : fabrication de tissus imprimés, de couvertures et de housses pour matelas. Cette entreprise n'est pas encore parvenue à sa capacité maximale de production.

Le tableau 5 permet de constater que l'industrie alimentaire et celle des boissons ont vu leur importance relative diminuer de 1973 à 1981 pour ce qui est de leur participation au total du chiffre d'affaires, de la valeur ajoutée et des salaires, mais non de l'emploi. Cette situation traduit la morosité, due à la sécheresse, de ce milieu industriel dépendant de matières premières agricoles. Comme on le disait plus haut, de nombreuses entreprises industrielles ne fonctionnent qu'à 20 % de leur capacité installée. Parmi les industries alimentaires, le raffinage de l'huile rencontre de sérieuses difficultés. Dans le traitement de l'arachide, qui constituait précédemment la principale source de revenus du Mali, la production a diminué par suite de la sécheresse et d'autres intempéries. Mais c'est essentiellement dans la commercialisation qu'est intervenu un changement radical : une partie considérable de la production est consommée sur place ou écoulée hors des circuits officiels. La situation de l'approvisionnement des usines a pris une tournure à tel point catastrophique que la SEPAMA a dû fermer son usine de Kita. La position des huileries d'arachide est délicate. Les prix payés aux producteurs sont trop faibles, la matière première fournie aux usines insuffisante et les coûts de production trop élevés pour permettre au Mali d'entrer en concurrence sur le marché mondial. La situation de l'huile de coton pour ce qui est de l'offre et de la vente est moins fâcheuse.

Tableau 5. Contribution des branches manufacturières, au chiffre d'affaires, à la valeur ajoutée, à l'emploi et aux salaires, 1973 et 1981

(en pourcentage)

	Chiffre d'affaires		Valeur ajoutée		Emploi		Salaires	
	1973	1981	1973	1981	1973	1981	1973	1981
Textiles	39,9	44,4	36	50,3	57,9	48,4	45,4	47,3
Alimentation et boissons	30	27,8	22,6	15,7	14,9	23,3	22,1	21,2
Tabac	7,9	7,8	15,8	13,3	3,6	5,1	6	7,3
Industries chimiques	6,4	4,9	6,3	3	4,8	4,2	5,3	4,1
Matériel de transport	4,2	5,4	3,8	6,3	3,3	3,7	5,9	6,5
Divers	11,6	9,7	15,5	11,4	15,5	15,3	15,3	13,6
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100

Source : Recensement industriel. 1982-1983.

La SEPOM est une entreprise mixte qui produit de l'huile à partir d'arachides, de graines de coton et de noix de karité. Sa capacité initiale de production qui était de 30 000 tonnes d'arachides par an, a doublé en 1973. Cette entreprise toutefois qui emploie plus de 800 personnes n'opère aujourd'hui qu'à 20 % de sa capacité et a accumulé un déficit qui dépasse 12 milliards de francs maliens depuis 1975. Elle assure actuellement le raffinage d'huile de coton provenant de l'huilerie cotonnière du Mali (HUICOMA). L'aménagement d'un grand abattoir réfrigéré et d'une usine de traitement du lait à Bamako n'a pas conduit à une valorisation satisfaisante des produits de l'élevage.

Le travail des peaux et des cuirs est un autre moyen de favoriser cette valorisation. Entreprise d'Etat créée avec l'aide de la Chine, les Tanneries maliennes (TAMALI) se sont rapidement trouvées en difficulté et c'est le secteur artisanal qui aujourd'hui encore assure la majeure partie de la production. Vu la médiocrité du réseau industriel de ramassage de cuirs et de peaux, les fournitures de matières premières sont insuffisantes pour que les ateliers fonctionnent de manière satisfaisante.

L'importance de ces branches pour l'industrie manufacturière malienne est confirmée tant par le nombre d'emplois (quelque 6 000 personnes employées en 1984) que par le nombre d'entreprises (une cinquantaine, y compris les boulangeries industrielles). Les entreprises d'Etat et les entreprises mixtes sont majoritaires dans la plupart des branches à l'exception des produits de la pêche, des produits céréaliers et de la conserverie.

Les difficultés que rencontrent un certain nombre d'industries maliennes (notamment celles du secteur étatique) mettent en lumière les obstacles nés du type d'organisation mis en place depuis l'indépendance, à savoir :

Fixation des prix

Les prix des produits qualifiés de "stratégiques" sont fixés par l'Etat. Ils ne réagissent de ce fait qu'avec retard aux augmentations des coûts de production qui eux-mêmes sont très élevés vu le coût de l'énergie et le manque de compétence technique. Il en résulte que de nombreuses entreprises sont obligées de vendre à perte, sans compensation ni subvention. On aboutit alors à une spirale descendante dont le cas le plus typique est celui de l'arachide, par suite de la faiblesse de la marge. Les usines ne fonctionnent aujourd'hui qu'à 20 % environ de leur capacité, ce qui ne fait qu'augmenter leurs coûts de production.

Commercialisation

Il est extrêmement fréquent que les entreprises d'Etat - notamment les industries alimentaires et autres qui produisent des biens de consommation courante - ne procèdent pas à des études régulières du marché et n'essaient aucunement d'adapter leurs produits aux besoins des consommateurs. Une vive concurrence s'établit alors entre les produits importés légalement ou en fraude et les produits locaux, pour ce qui est tant de leur prix que de leur qualité; les commerçants maliens peuvent réaliser de plus gros gains sur les produits importés que sur les produits locaux.

Approvisionnement et entretien

On a évoqué à plusieurs occasions les difficultés inhérentes aux approvisionnements en matières premières qui, associées à la politique des prix imposée aux producteurs et à l'état des moyens de communication, ne permettent pas d'assurer une livraison satisfaisante de produits. Une autre difficulté majeure pour les entreprises a trait à l'obtention de pièces de rechange : l'équipement industriel, qui s'étend sur une très large gamme, est en totalité importé, cette diversité et cette hétérogénéité étant liée à l'historique des projets et à l'aide qui en a permis la réalisation.

Entreprise et administration

L'absence de gestion autonome dans les entreprises d'Etat et l'intervention de l'Etat dans la gestion des entreprises publiques sont chose courante. La coordination entre les services compétents responsables du développement industriel est parfois insuffisante.

Toutes ces contraintes entravent l'expansion du secteur industriel et expliquent la stagnation de sa contribution à la formation du PIB, en dépit de l'important potentiel qu'offrent les ressources naturelles et humaines.

2.3. Exportations et importations d'articles manufacturés

La valeur totale des importations est de loin supérieure à celle des exportations : respectivement 241 et 167 millions de dollars des Etats-Unis en 1983. Cette situation laisse un déficit commercial de 74 millions de dollars des Etats-Unis qui traduit d'une part la forte dépendance du Mali à l'égard d'une variété de produits importés et d'autre part la morosité, due à la sécheresse, des exportations agricoles. Les exportations sont concentrées pour ce qui est tant de leur composition que de leur répartition géographique. La France, principal fournisseur du Mali occupe aussi la deuxième position parmi les acheteurs de ses produits. Le Sénégal et la Côte d'Ivoire sont de gros fournisseurs de produits alimentaires, d'autres pays d'Europe occidentale entretenant des relations commerciales privilégiées avec le Mali.

En 1982, la part des articles manufacturés aux exportations s'est située aux environs de 5,4 %. Le coton occupe de loin la première place pour ce qui est tant de sa valeur absolue que de son importance relative. Le tableau 6 montre qu'avec ses propres produits il a, en 1983, représenté plus de 44 % du total des exportations. Si ces exportations ont été un succès, celles des produits de l'arachide se sont rapidement détériorées au cours des dernières années. Les produits du coton sont vendus sous forme de fibres, de grains et de tissus. Les ventes de tourteaux sont quelque peu réduites vu l'utilisation locale de ce produit pour améliorer l'alimentation du bétail à engraisser lorsque les récoltes de fourrage sont insuffisantes. Bien que le coton en général continue de constituer le principal article d'exportation, ses sous-produits sont de bien moindre importance : en 1982, cotonnades et tourteaux de coton n'ont représenté que 2,9 % du total des exportations maliennes.

Les machines et les véhicules représentent près du tiers du total de la valeur des importations effectuées en 1982. L'augmentation considérable des importations de produits alimentaires, qui sont passées de 20,3 milliards de francs CFA en 1982 à 31,9 en 1983, sont preuve des difficultés rencontrées dans le domaine de l'alimentation.

Le Tableau 6 montre que la chute des cours des produits pétroliers devrait être un bienfait pour le Mali qui a consacré à leur importation 22,8 milliards de francs CFA en 1982 et 25,5 en 1983. On constate une forte augmentation des importations de produits chimiques et pharmaceutiques. L'augmentation des importations de matériaux coûteux de construction impose d'étudier la possibilité de prendre de nouvelles initiatives en vue d'installer une cimenterie, qui permettrait probablement au Mali d'économiser des devises fortes.

Tableau 6. Principales statistiques du commerce extérieur, 1978-1983

(milliards de francs CFA)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983
EXPORTATIONS TOTALES	25,2	31,4	43,3	41,9	47,9	63,6
Coton et ses produits	12,6	17,0	21,8	17,1	18,6	28,0
Arachide et ses produits	3,0	1,8	1,0	2,5	0,9	0,7
Cuirs et peaux	0,2	0,2	0,3	0,5	0,6	0,5
IMPORTATIONS TOTALES	64,3	76,5	93,1	104,8	109,2	131,2
Machines et véhicules	18,5	27,5	27,8	29,0	31,1	...
Produits alimentaires	11,8	10,2	16,6	22,9	20,3	31,9
Produits pétroliers	9,9	11,8	17,5	19,9	22,8	25,5
Matériaux de construction	7,6	9,2	8,8	8,3	10,0	...
Produits chimiques et pharmaceutiques	6,0	8,9	11,0	10,8	10,0	...

Sources: FMI, Statistiques financières internationales, 1985; Banque centrale du Mali.

2.4. Régime de la propriété et des investissements

La répartition des entreprises industrielles montre le rôle clef joué par l'Etat et l'étroit contrôle que celui-ci exerce sur l'industrialisation. On comptait, en 1982, 17 entreprises d'Etat dans le secteur des agro-industries et des industries alimentaires. Les entreprises privées l'emportent en nombre sur les entreprises d'Etat et les entreprises d'économie mixte dans les activités manufacturières, mais il s'agit principalement de petites entreprises. Que 60 % des entreprises appartiennent au secteur privé ne signifie pas nécessairement qu'il joue un rôle important.

Le tableau 7 montre que l'Etat, en 1982, détenait le monopole de la production des matériaux de construction, du verre, des minerais et des métaux non-ferreux. La totalité des 5 entreprises chimiques et parachimiques appartenait au secteur privé. Le secteur mixte comptait 6 des 12 entreprises du textile et du vêtement.

La définition des objectifs du Plan quinquennal 1981-1985 met l'accent sur l'association du secteur privé au développement industriel - "l'initiative privée sera aidée et encouragée, en particulier dans les petites et moyennes entreprises, en faveur desquelles seront prises des mesures sur le plan fiscal, douanier et bancaire." ^{3/} La multiplication de ces petites et moyennes entreprises constitue un

^{3/} Plan quinquennal de développement économique et social, 1981-1985.

impératif pour le développement du Mali dans le cadre d'une stratégie de l'emploi. L'absence d'entrepreneurs privés dans les débuts de l'industrialisation est une caractéristique qui n'est pas particulière au Mali. Néanmoins, la dynamique du secteur de l'artisanat et du secteur pré-industriel a favorisé l'apparition au cours de la dernière décennie d'un groupe de créateurs de petites entreprises industrielles, plus ou moins nombreux suivant les branches. La plus grande partie de la production de l'industrie chimique est maintenant contrôlée par un groupe privé. Ce groupe était, au départ, une petite entreprise qui a ensuite grossi et s'est diversifiée. C'est dans la branche de la construction mécanique qu'on trouve le plus grand nombre de petites et moyennes entreprises (montage, réparation, production de biens de consommation durables, etc.), qui ont été créées après 1970.

L'actuel code des investissements a été promulgué par le décret 76-31/CMLN du 30 mars 1976 ^{4/}. Il prévoit trois régimes distincts : les régimes A et B peuvent être accordés aux entreprises dites "prioritaires", tandis que le régime C est destiné aux petites et moyennes entreprises (PME). L'article 4 du code définit la notion d'"entreprise prioritaire" et l'article 6 dispose que ces entreprises doivent atteindre un taux de valeur ajoutée d'au moins 40 %.

^{4/} Un nouveau code est en préparation. Pour plus de précisions sur celui de 1976, voir Appendice B.

Tableau 7. Entreprises d'Etat, d'économie mixte et privées par branche du secteur manufacturier, 1982

	<u>Entreprises d'Etat</u>		<u>Secteur d'économie mixte</u>		<u>Secteur privé</u>		<u>Total</u>	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
<u>Industries manufacturières</u>								
Industries agricoles et alimentaires	17	32	4	8	32	60	53	15
Matériaux de construction et verre	2	100	-	-	-	-	2	2
Industries mécaniques et électriques	3	15	2	10	15	75	20	18
Industries chimiques et parachimiques	-	-	-	-	5	100	5	4
Textiles et vêtement	2	17	6	50	4	33	12	11
Bois, papiers et industries diverses	2	15	-	-	11	85	13	11
<u>Industries extractives et énergie</u>								
Minerais et métaux non ferreux	2	100	-	-	-	-	2	2
Electricité, etc.	7	78	1	11	1	11	9	7
TOTAL	35	30	13	11	68	59	116	100

Source : Recensement des industries, 1982-1983.

L'analyse des projets approuvés par la Direction nationale des industries pour la période 1980-1984 ^{5/} (voir tableau 8) fait apparaître la tendance générale qui régit les investissements. Les industries alimentaires et agricoles comptent 55 % des projets, qui concernent en particulier la création de boulangeries industrielles, d'entrepôts frigorifiques et de fabriques de glace alimentaire (41,6 % de l'ensemble des projets approuvés). Au deuxième rang arrivent les entreprises parachimiques et la fabrication de savon avec 15 % des projets approuvés. La moitié de ceux-ci concerne des savonneries. L'activité des petites entreprises porte principalement sur la valorisation et la transformation de produits agricoles, dont une proportion importante est importée.

Tableau 8. Investissements dans le secteur manufacturier, 1980-1984

Activité industrielle	Projets approuvés	
	Nombre	% du total
Industries alimentaires et agro-alimentaires	76	55
dont :		
. Boulangerie et pâtisserie	46	(73,6)
. Glace alimentaire et entrepôts frigorifiques	11	(8,0)
. Glace alimentaire et boissons gazeuses	3	(2,2)
. Boissons	4	(3,9)
. Autres produits alimentaires	12	(8,8)
Cuir	1	0,1
Textiles, vêtement, nettoyage	4	2,9
Chimie, parachimie, fabrication de savon	20	14,5
Matériaux de construction, bois, meubles	6	4,3
Ateliers de construction mécanique, travail des métaux, garages, électricité	7	5,1
Papier, articles scolaires, imprimerie	6	4,3
Tourisme et loisirs	8	5,8
Autres (principalement services)	6	4,4
Sous-total	134	
Activités non précisées	3	
TOTAL	137	100

Source : Direction nationale des industries, Survey of the Industrial Potential of Mali, (Enquête sur le potentiel industriel du Mali) décembre 1984, CDI Bruxelles.

^{5/} Les projets approuvés en 1983 et en 1984 sont présentés dans l'appendice C.

2.5 Taille et répartition géographique

COMATEX, entreprise étatique de tissage et bonneterie, employait 2 650 personnes en 1982; elle se situait par là au premier rang des entreprises industrielles. La même année, deux autres entreprises textiles (ITEMA et SOMASAC) employaient respectivement 650 et 300 personnes. D'autres établissements textiles en employaient moins de 100. La principale entreprise de la branche alimentaire et des industries connexes est l'entreprise étatique SEPOM. Il existe d'autres établissements industriels de taille moindre, dont les effectifs vont de 30 à 360 salariés. En 1982, les entreprises des industries mécaniques et électriques employaient 100 personnes en moyenne.

Les difficultés auxquelles se heurtent les petites entreprises tiennent à la fois au milieu économique (il s'agit des difficultés qui touchent l'ensemble de l'industrie malienne) et au caractère propre à la petite entreprise privée.

Le financement des petites et moyennes entreprises présente des difficultés; il n'est pas aisé de canaliser l'épargne des particuliers vers les investissements industriels, et les banques doivent donc élaborer des mécanismes financiers particuliers pour ces entreprises; c'est ce que fait actuellement la Banque de développement du Mali. Il convient de noter que l'aide bilatérale s'intéresse de plus en plus aux petites et moyennes entreprises : ainsi, la République fédérale d'Allemagne a financé la création d'un certain nombre de petites entreprises dans le secteur de la construction métallique.

La formation professionnelle des petits entrepreneurs est souvent insuffisante, de même que leur connaissance des marchés, des débouchés et des techniques de production. Comme la totalité des biens d'équipement est importée, cela exige de connaître les fournisseurs étrangers et aggrave les difficultés de mise en place et de fonctionnement des ateliers, en particulier pour l'entretien et les réparations.

Les organismes publics (par exemple le Centre d'études et de promotion industrielle - CEPI) apportent une aide à la création de petites et moyennes entreprises, mais de manière encore limitée; l'aide pourrait prendre la forme d'une accélération et d'une simplification des procédures administratives, mais aussi d'une assistance à la préparation et l'exécution des projets (études de faisabilité, documentation, prévisions économiques, etc.).

La multiplication des petites et moyennes entreprises, en liaison avec les grands établissements industriels, est présentée comme une phase indispensable de la création d'un tissu industriel. Cependant, ces entreprises privées se créent toujours à Bamako, de façon à bénéficier des meilleures conditions de développement. Si l'on veut limiter cette concentration géographique, il est indispensable de faire bénéficier les entreprises de certaines incitations officielles création de zones industrielles en dehors de la capitale, avantages fiscaux, etc.

Selon une enquête effectuée en 1978 par le Centre d'études et de promotion industrielle (CEPI), le Mali compte plus de 80 000 artisans. Quarante-vingt pour cent de la population vit en milieu rural; quelque 64 % des personnes actives exercent une activité artisanale et travaillent en milieu rural, contre 36 % en milieu urbain. Le travail artisanal constitue donc une activité et une source de revenus non agricole importantes. Le taux de participation féminine y est élevé : 44 % des artisans enregistrés sont des femmes. Les artisanes sont plus nombreuses à la campagne que dans les villes. Selon les estimations de l'OIT, le Mali comptait 95 900 artisans (y compris les apprentis) en 1983.

Tableau 9. Répartition par sexe et par type d'habitat de la population occupée dans l'artisanat en 1976

	Nombre	Pourcentage du total	Pourcentage des hommes	Pourcentage des femmes
Milieu rural	51 549	64	45	55
Milieu urbain	28 929	36	63	37
Nombre total des artisans du Mali	80 478	100	56	44

Source : Ministère de la planification, Résultats du recensement de 1976.

Le secteur de l'artisanat productif non structuré est défini par l'OIT selon les critères suivants :

- Faible volume d'activité;
- Utilisation de ressources locales par des techniques manuelles;
- Propriété familiale des entreprises;
- Compétences professionnelles acquises en dehors du système de formation officiel;
- Marchés non réglementés et ouverts à la concurrence.

Les artisans sont souvent des consommateurs intermédiaires de produits industriels. Cependant, leur outillage est souvent rudimentaire et le secteur moderne ne produit pas de biens d'équipement; fournir ces biens aux artisans offrirait de larges possibilités d'échanges fructueux entre l'industrie et l'artisanat, et aurait des effets positifs substantiels sur les deux secteurs. Le degré de dépendance des artisans par rapport aux importations varie selon le type d'activité.

La production artisanale (qui est classée dans le secteur secondaire) représente 3,3 % du PIB. La capacité d'exportation est minime : 0,4 % de la production. Les activités situées dans les zones rurales (tissage, poterie, transformation des produits agricoles) emploient essentiellement des matières locales. Les artisans "modernes" (plombiers, peintres, réparateurs de bicyclettes, etc.), qui vendent leur production et leurs services, sont installés surtout dans les villes. Ce secteur inorganisé emploie quelque 30 000 personnes, y compris les apprentis, dont environ une moitié travaillent à Bamako, et l'autre dans les différents chefs-lieux du pays.

87 % des artisans qui travaillent en dehors de Bamako produisent des biens, et 13 % fournissent des services. Les trois quarts environ des artisans travaillent dans la filature, le tissage et la fabrication des vêtements; viennent ensuite les fabricants de paniers, menuisiers, forgerons et cordonniers. "Les artisans sont souvent les hommes de moins de 40 ans, ayant appris leur métier dans le milieu familial; et fait des études seulement une fois sur deux."^{6/}

^{6/} Séminaire sur la planification et la stratégie industrielles. Communication du BIT sur "L'appui du secteur non structuré au Mali". Décembre 1984, p. 25.

A Bamako, les artisans qui produisent des biens sont plus nombreux que ceux qui fournissent des services : 75 contre 25 %. Le secteur traditionnel fonctionne parallèlement au secteur moderne (réparation des voitures, des motocyclettes, etc.). Les activités de type "traditionnel" occupent une place beaucoup moins importante qu'en milieu rural.

Dans les secteurs qui produisent des biens, les liens entre industrie et artisanat varient considérablement selon les catégories d'activités : les tisserands sont en concurrence avec les tissages industriels, et les souffleurs de verre et les potiers sont en concurrence avec les fabriques d'articles de ménage émaillés. La situation est difficile pour les artisans dans les secteurs où l'industrie produit des articles courants (chaussures, etc.) à bas prix; dans d'autres cas, en revanche, les artisans sont concurrentiels (l'absence de charges sociales, le faible niveau des impôts, etc., leur permet de proposer leurs articles et services à bas prix).

La plupart des établissements industriels sont concentrés dans la région de Bamako (la capitale); ils représentent 63 % de toutes les entreprises, contre 28 % pour les régions de Sikasso et de Ségou.

La proximité des organismes financiers et administratifs présente un caractère d'autant plus vital que les moyens de communication sont limités. Le principal obstacle demeure l'insuffisance des réseaux : adduction d'eau, électricité et routes.

Tableau 10. Artisans manufacturiers urbains et ruraux du secteur non structuré, 1983

Artisans du secteur non structuré	Urbains (%)	Ruraux (%)
Métiers du textile	37	63
Tailleurs, couturiers, couseurs, tapissiers et assimilés	30	20
Métiers du cuir et de la chaussure, bottiers	26	74
Menuisiers et ébénistes	85	15
Travail de façonnage et d'usinage des métaux	22	78
Plombiers, soudeurs, tôliers, chaudronniers, charpentiers en fer	90	10
Verriers, potiers et assimilés	15	85
Travailleurs à la production (vanniers, cordiers, facteurs d'instruments de musique, etc.)	9	91
Maçons, charpentiers et autres travailleurs du bâtiment	78	22

Source : OIT, l'artisanat urbain au Mali - choix des produits et politiques visant à la promotion du secteur non structuré urbain au Mali, 1983.

La comparaison entre le siège des entreprises et leur régime juridique est révélatrice. Le tableau 11 montre que près de 80 % des entreprises privées se trouvent dans la région de Bamako contre 35 % seulement des entreprises publiques. C'est qu'effectivement, le Gouvernement malien entend limiter cette polarisation malgré les contraintes énormes qu'impose l'installation dans des régions éloignées. Il convient toutefois de noter que pratiquement toutes les entreprises se trouvent dans les chefs-lieux des régions.

La répartition géographique des entreprises par branches d'activité^{7/} montre que les industries agricoles et alimentaires (d'ailleurs les plus nombreuses) sont les plus dispersées : 26 à Bamako tandis que les 29 restantes sont inégalement réparties entre Ségou, Sikasso, Mopti et Kayes. Les entreprises mécaniques, électriques, chimiques et celles des industries du bois, du papier et du verre sont presque exclusivement concentrées à Bamako (36 sur un total de 37 - voir tableau 12). Sur les 11 entreprises du textile et de l'habillement, 6 se trouvent à Bamako.

^{7/} Les tableaux A-3, A-4 et A-5 de l'appendice fournissent des renseignements sur la répartition géographique selon les catégories d'entreprises.

Tableau 11. Répartition des entreprises, selon leur régime juridique, dans les six régions administratives, 1983

Région administrative (et chefs-lieux)	Total		Secteur étatique		Secteur mixte		Secteur privé	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
BAMAKO Bamako, Koulikoro, Dioila, Fana	73	63	12	35	7	54	54	79,5
KAYES Kayes, Kita	6	5,2	3	8	1	8	2	2,9
SIKASSO Sikasso, Bougouni	12	10,2	5	14	3	23	4	5,9
SEGOU Ségou, Koutiala, San, Tombouctou, Nioro, Markala	18	15,6	10	29	2	15	6	8,8
MOPTI Mopti	6	5	4	11	-	-	2	2,9
GAO Gao, Bourem	1	1	1	3	-	-	-	-
TOTAL	116	100	35	100	13	100	68	100

Source : Recensement industriel, 1982-1983.

Tableau 12. Répartition des entreprises manufacturières par branche et par région administrative, 1983

Région administrative	Branche	Industries agricoles et alimentaires		Matériaux de construction		Industries mécaniques et électriques		Industries chimiques		Industries des textiles et de l'habillement		Bois, papier et verre	
		Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Bamako		26	48,9	1	50	19	95	5	100	6	50,2	13	100
Kayes		3	5,8	1	50	-	-	-	-	1	8,3	-	-
Sikasso		5	9,3	-	-	1	5	-	-	2	16,3	-	-
Ségou		13	24,5	-	-	-	-	-	-	3	24,3	-	-
Mopti		6	11,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gao		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL		53	100	2	100	20	100	5	100	12	100	13	100

Source : Recensement industriel, 1982-1983.

3. PLANS, POLITIQUES, INSTITUTIONS ET RESSOURCES EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

3.1 Plans et politiques

L'industrie malienne était encore à l'état embryonnaire lorsque le pays a accédé à l'indépendance en 1960. Dans son plan quinquennal pour la période 1961-1965, le Mali manifestait clairement son désir de créer un climat propice à une industrialisation rapide, l'Etat et le secteur public se voyant confier un rôle déterminant dans l'instauration d'une économie socialiste planifiée. La politique de promotion industrielle visait à encourager la transformation de la production locale de coton et d'arachides. Etait également encouragée la production de biens de consommation courante (articles ménagers, tissus, allumettes, etc.) destinés à remplacer les importations. Le plan quinquennal souligne l'importance accordée à l'industrialisation "comme moyen de valoriser les productions brutes, autant pour satisfaire la consommation intérieure que pour augmenter les exportations". Les priorités fixées étaient les suivantes :

- "Développer la production agricole et animale dans un cadre socialiste pour renforcer l'indépendance alimentaire du pays, augmenter les exportations et liquider ainsi le déficit commercial extérieur;
- Jeter les bases d'une économie planifiée diversifiée par la valorisation par l'industrie des principales productions brutes;
- Réaliser les investissements d'infrastructure (transport, santé, éducation et administration) qui permettront un nouvel essor de la production au cours des plans ultérieurs".

Malgré de grosses difficultés financières et des problèmes de gestion, c'est au cours de la période 1961-1968 qu'ont été créées la plupart des entreprises industrielles d'Etat et d'économie mixte.

Le changement de gouvernement survenu à la fin de 1967 a été à l'origine du "Plan de redressement" pour la période 1969-1972. Le secteur parapublic a été réorganisé de manière à améliorer le fonctionnement des entreprises et le secteur privé a été encouragé, cette libéralisation des activités économiques s'effectuant par le biais d'un code d'investissement. Les investisseurs privés tant nationaux qu'étrangers ont bénéficié de conditions plus souples pour créer ou développer des entreprises. C'est le secteur secondaire (exception faite du bâtiment et des travaux publics) qui en a le plus profité puisque 12,4 % des investissements lui ont été consacrés. L'accent a été mis sur :

- La valorisation industrielle des matières premières;
- Les industries agro-alimentaires et les industries connexes;
- Le remplacement des importations.

Entre 1969 et 1972, la valeur de la production industrielle a augmenté de 45,7 % (en francs maliens courants). Cet essor a été dû principalement aux industries alimentaires et textiles, elles-mêmes étroitement liées au développement des cultures industrielles (en particulier le coton).

Le Plan quinquennal pour 1974-1978 a été élaboré au moment où sévissaient les sécheresses. Toute cette période a été marquée par une dégradation constante du secteur étatique qui a eu pour corollaire une sous-utilisation de l'appareil de production et une baisse de productivité. Cette évolution a été due :

- Au vieillissement de l'appareil de production;
- A la croissance incontrôlée des effectifs;
- Au gonflement de l'endettement et des créances, ce qui a entraîné une crise financière alors que le chiffre d'affaires baissait.

Le secteur étatique a été soumis à un programme triennal de rétablissement (1980-1982) qui a consisté à :

- Ouvrir aux capitaux privés six sociétés;
- Rééquilibrer les structures financières et assainir la gestion de manière à accroître le chiffre d'affaires; et
- Améliorer le climat économique (prix, protection des productions locales, régulation des approvisionnements, etc.).

Le Plan quinquennal pour 1981-1985 visait à associer plus étroitement le secteur privé au développement industriel, principalement en fournissant un appui aux petites et moyennes entreprises. A propos des stratégies et objectifs d'ensemble du Plan, l'importance accordée au développement intégré de la base industrielle était soulignée en ces termes : "La grande originalité du plan 1981-1985 sera de conduire le développement à partir d'actions décentralisées de développement local. Ces actions seront dites auto-centrées, car leur conception et leur exécution dépendront des collectivités de base. Elles seront dites locales, car elles s'exerceront principalement au niveau des villages ou des groupements de villages au bénéfice de leurs propres situations" 8/.

Quant à la politique industrielle, telle qu'elle était définie dans le Plan, elle marquait une certaine évolution. Il était fait référence dans le Plan 9/ à la mise en place d'un système intégré à l'économie nationale le plus indépendant possible de la conjoncture internationale, et répondant aux soucis ci-après :

- Satisfaire les besoins essentiels de la population;
- Fournir des apports aux différentes branches de l'économie;
- Améliorer le commerce extérieur;
- Promouvoir l'artisanat;
- Développer l'emploi;
- Respecter les politiques communautaires.

Une large place était faite au secteur privé : "l'association du secteur privé sera soutenue et encouragée notamment sous la forme de petites et moyennes entreprises... Ce secteur devra contribuer de façon substantielle à la promotion de l'emploi productif et à celle de la formation professionnelle" 10/.

8/ Plan quinquennal de développement économique et social - 1981-1985.
Chapitre III, p. 21.

9/ Ibid., p. 165.

10/ Ibid., p. 19.

Un séminaire national sur la planification et la stratégie industrielles a eu lieu à Bamako du 16 février au 7 mai 1985 11/. Trois grandes questions y ont été examinées, à savoir la stratégie de développement industriel, les politiques d'accompagnement du développement industriel et le processus de planification industrielle.

Les principales conclusions et recommandations du séminaire peuvent être résumées comme suit :

- i) Objectifs à long terme :
 - Faire participer activement l'industrie à l'auto-suffisance alimentaire et à la maîtrise de l'eau;
 - Valoriser les ressources agro-sylvo-pastorales;
 - Créer des emplois; et
 - Redéployer l'industrie.
- ii) S'agissant de l'emploi, le séminaire a accordé une attention particulière aux questions suivantes :
 - Mise au point de technologies manuelles; et
 - Octroi d'un appui en vue de la création de petites industries et du développement de l'artisanat.
- iii) Dans le domaine de la technologie, le séminaire a donné la priorité aux biens d'équipement simples et aux ateliers de réparation et d'entretien.
- iv) S'agissant des aspects institutionnels et de l'environnement industriel, le séminaire a recommandé :
 - De décentraliser la planification;
 - De mobiliser l'épargne intérieure; et
 - D'améliorer l'environnement de l'entreprise, en particulier de l'entreprise privée.

3.2 Institutions

Les organes officiels chargés de promouvoir le développement industriel sont essentiellement au nombre de deux, à savoir la Sous-Commission de l'artisanat et de l'industrie, qui relève de la Commission nationale du secteur secondaire, et la Direction nationale des industries (DNI).

11/ Voir le document "Synthèse des travaux", avril 1985. Direction nationale des industries. Projet PNUD-ONUDI. DP/MLI/82-014. Assistance à la DNI.

Les tâches principales de la DNI sont les suivantes :

- Participer à l'élaboration et à la mise en application de la politique industrielle;
- Réaliser des études générales et spécifiques de planification industrielle;
- Evaluer des études de faisabilité destinées à être présentées au ministère pour approbation;
- Collaborer avec des institutions nationales et internationales dans le domaine du développement industriel;
- Collecter des informations à caractère industriel et assurer le suivi des réalisations.

Le champ d'action de la DNI est donc extrêmement large.

Le Centre d'études et de promotion industrielle (CEPI) est un organisme public relevant du Ministère d'Etat chargé du développement industriel et du tourisme. Sa vocation a été définie lors de sa création en 1976 et recouvre différents domaines ayant trait à la promotion de l'industrie en général et des petites et moyennes entreprises en particulier. Le Centre effectue des études sectorielles et des études de faisabilité et informe, aide et conseille les promoteurs pour la réalisation de leurs projets ainsi que pour la recherche et l'obtention des financements et des accords nécessaires. Le CEPI étudie 15 à 20 dossiers par an.

L'Institut de productivité et de gestion prévisionnelle (IPGP), qui a été créé en 1970, est un organisme public relevant du Ministère d'Etat chargé de la tutelle des sociétés et entreprises d'Etat. Il intervient essentiellement au stade de la formation et du perfectionnement du personnel des entreprises d'Etat.

La Société nationale d'études de développement (SNED), organisme public relevant du Ministère du plan, réalise des études de planification industrielle (études générales, études sectorielles, etc.).

Le Centre malien de commerce extérieur (CMCE) est exclusivement chargé des affaires d'exportation. Etant donné que très peu de produits industriels sont exportés, ce centre pourrait jouer un rôle décisif en matière de promotion industrielle à l'avenir.

Outre ces organismes d'Etat, il existe aussi des organisations du secteur privé comme la Fédération des employeurs du Mali, deux petits cabinets de consultants et la Chambre de commerce et d'industrie qui compte un service de promotion industrielle pour conseiller les entrepreneurs et un centre de perfectionnement professionnel.

La création du Conseil national de la recherche scientifique et technique (CNRST) date du 30 janvier 1967. Des travaux de recherches et d'adaptation concernant l'énergie, le matériel agricole, la conservation des produits, l'eau, les matériaux de construction, etc., sont réalisés par différents organismes de développement rural, des instituts spécialisés comme l'Institut du Sahel, des organisations non gouvernementales et des organismes privés 12/. Cette multiplicité

12/ L'appendice D donne la liste des institutions qui réalisent des recherches pour le compte de divers ministères.

des structures publiques, parapubliques et privées conduit à un certain morcellement de la recherche et à un manque de coordination générale.

Pour ce qui est de la recherche liée aux questions industrielles, il convient de citer :

la Division du machinisme agricole (DMA), qui a été créée en 1968 au sein de la Direction du génie rural dans le but de promouvoir les travaux de recherche et d'adaptation concernant les matériels agricoles. Les grandes orientations de sa politique de mécanisation agricole sont définies par un Comité consultatif national de machinisme agricole qui se réunit tous les deux ans. La DMA réalise, teste et met au point un certain nombre de prototypes dont la fabrication est confiée à l'Entreprise publique de production de machines agricoles (SMECMA). La DMA teste également les matériels importés.

3.3 Ressources pour le développement industriel

Ressources humaines

Au taux d'accroissement actuel (2,7 %), la population malienne passera d'environ 7,7 millions en 1984 à environ 9 millions en 1990. En 1982, la population urbaine ne représentait que 19 % du total mais, en raison de son taux d'accroissement (5 % approximativement), elle en représentera peut-être 25 à 30 % en l'an 2000. Les moins de 40 ans forment 80 % du total.

Chaque année se présentent sur le marché du travail environ 5 000 jeunes ayant terminé leurs études dont 350 à 400 ont suivi un enseignement spécialisé à l'étranger. Le nombre de cadres supérieurs formés chaque année se situe à peu près entre 1 000 et 1 300; ils ne peuvent en principe trouver d'emploi que dans la fonction publique, où les besoins sont de plus en plus limités. Le personnel de maîtrise (1 500 chaque année) et les ouvriers qualifiés (environ 2 000 par an) ont maintenant beaucoup de difficulté à trouver du travail en raison, d'une part, de la mauvaise conjoncture et, d'autre part, du faible taux d'accroissement des effectifs dans les services publics (3 % par an, soit environ 1 500 postes de tous niveaux en 1985).

Au Mali, les effectifs employés dans le secteur moderne de l'industrie représentent seulement 1 % de la population active (soit environ 20 000 emplois). En revanche, le nombre d'emplois dans l'artisanat est d'environ 100 000, dont 75 % dans le secteur de production. Devant l'accroissement de la population active (2,5 à 3 % par an, soit entre 90 à 100 000 personnes), le secteur moderne aura du mal à créer les emplois nécessaires : ce qui rendra encore plus difficile le choix des technologies et des formes de production.

En dépit d'un nombre important de centres, qui entreprennent des recherches dans des domaines très variés, il n'existe pas encore de véritable politique technologique au Mali. "Dans aucun des quatre grands plans ou programmes que le Mali a connus depuis son accession à l'indépendance nationale, le 22 septembre 1960, la science et la technique en tant que telles n'ont fait l'objet d'une planification explicite"^{13/}. "Ce dont il est question ce n'est pas d'une absence ou d'une insuffisance criante d'intervention, c'est au contraire d'une multitude d'actions et de projets non coordonnés dont il faut tenir compte. Un des problèmes essentiels est celui de la circulation de l'information"^{14/}.

^{13/} Communication de la Direction nationale de la planification à l'Atelier national technologie-emploi-développement - Bamako, 31 octobre au 7 novembre 1984.

^{14/} Communication de la Direction nationale des industries à l'Atelier cité en ^{13/}.

Des recommandations ont été faites, à l'issue de l'Atelier national technologie-emploi-développement, dans les domaines de la stratégie et de la planification technologiques, la recherche-développement, la diffusion de l'information technologique, la formation ainsi que la production-commercialisation. Des recommandations spécifiques relatives à chaque commission de travail ont aussi été élaborées : commission "agriculture, élevage, pêche, forêts"; commission "industrie-artisanat"; commission "eau-énergie"; commission "construction et transports"; commission "technologie familiale et santé".

Pour assurer l'entretien et la réparation du petit matériel agricole, la Compagnie malienne pour le développement des textiles (CMDT) assure depuis 1970 la formation de forgerons. Cette formation s'accompagne d'un équipement en nouveau matériel d'une plus grande complexité technique. Les forgerons, comme les autres artisans, ont toute une variété d'ateliers, depuis l'atelier rural (traditionnel) jusqu'à l'atelier urbain qui ressemble davantage à un petit établissement industriel. En faire des petites industries constitue un atout important sur le plan industriel.

En 1982, 122 apprentis ont été formés par 83 maîtres forgerons, ce qui a porté à 256 le nombre total de forgerons formés par la CMDT, dont 64 ont été récemment formés à la soudure oxyacétylénique tandis que 54 possèdent leur propre installation de soudure électrique, pourvue d'une grosse génératrice. Une enquête effectuée en 1984 a montré que le chiffre d'affaires annuel d'un forgeron dans la zone couverte par la CMDT s'élevait à 1,1 million de francs CFA 15/, soit à 91 000 francs CFA par mois. La principale activité des forgerons est la production d'équipement et de pièces détachées pour l'agriculture.

Depuis lors, d'autres opérations de développement rural ont lancé des actions "forgerons". Aux problèmes techniques rencontrés, s'ajoute une autre difficulté majeure "exogène" suscitée par la chute et les fluctuations des revenus des paysans, principaux clients des forgerons.

Le secteur artisanal joue un important rôle socio-économique sur le plan tant de l'emploi que des revenus et aussi "par ses relations avec le secteur industriel et le secteur commercial. Toute récession de l'activité artisanale entraînerait une récession au niveau industriel et commercial" 16/ Il semblerait que, pour développer l'industrie et le secteur artisanal qui, parfois concurrents, sont souvent complémentaires, les liens qui les unissent doivent être resserrés.

Ressources agricoles

a) Céréales et cultures industrielles

La production des cultures céréalières est loin de suffire aux besoins du pays. Le mil, le maïs, le sorgho et le riz croissent pendant la saison des pluies et dépendent de leur abondance. Compte tenu des risques climatiques, on peut dire

15/ Ministère de l'agriculture : Artisans ruraux en zone CMDT. Séminaire sur la planification et la stratégie industrielles, Bamako, 1985.

16/ Woillet, J.C. Éléments pour une politique de l'artisanat. OIT, 1983.

que, considérée sur une longue période, la production de mil, de sorgho et de maïs est rarement inférieure à 750 000 tonnes, sans dépasser un million; celle de riz paddy est rarement inférieure à 150 000 tonnes mais aussi rarement supérieure à 250 000 t (voir le tableau 13). Cependant, outre les conditions climatiques périodiquement défavorables, les conditions économiques, en particulier la structure des prix (caractérisée notamment par des prix d'achat aux producteurs très bas) et les réseaux de commercialisation ont freiné la production agricole.

Les cultures industrielles sont notamment la canne à sucre, le coton, l'arachide, le tabac et le thé. On peut dire que, vu la chute considérable de la production d'arachide, le coton est devenu la principale culture de rapport dont la production est exportée.

De gros efforts ont été faits pour développer la culture des fruits et légumes, surtout près des grandes villes : agrumes, haricots verts, mangues. Fruits et légumes commencent à s'exporter.

b) Elevage

L'élevage est un des secteurs les plus importants de l'économie malienne. L'exploitation du cheptel, en particulier des bovins, des ovins et des caprins (abattage et exportation sur pied) contribue pour 25 % au PIB. Toutefois, la sécheresse a récemment eu pour effet de réduire considérablement le nombre total de têtes.

c) Pêche

Le nombre de personnes qui se livrent à la pêche et à la commercialisation du poisson est évalué à environ 200 000. Quelque 70 % des prises sont séchées et fumées selon des méthodes artisanales et une partie (10 %) est exportée. Le Mali pourrait tirer des revenus considérables de la pêche car il possède un important réseau de cours d'eau.

d) Ressources forestières

Les forêts naturelles couvrent environ 17,4 millions d'hectares, soit 14 % de la superficie du Mali, dont 12,9 millions d'hectares de forêts naturelles et 4,5 millions de boisement (brousse - 2,5 millions, parcs forestiers - 2 millions). Les plantations denses couvrent quelque 5 000 hectares. D'après les statistiques officielles, le sous-secteur de la sylviculture contribue pour 2 % au PIB. Les forêts fournissent surtout du bois de chauffe et du charbon de bois; en 1983, leur production s'élevait à 4,3 millions de m³ tandis que 290 000 m³ étaient utilisés pour produire des bois ronds industriels et 6 000 m³ seulement des sciages et des panneaux.

Tableau 13. Production de l'agriculture, de la pêche et de la sylviculture
1961-1984 (pour certaines années)

Description	Unités	1961	1965	1970	1975	1982	1983	1984
PRODUCTION								
<u>Production agricole</u>	(Milliers de tonnes)							
Céréales, total		1 106	997	991	1 307	983	880	832
Racines		87	70	79	84	127	134	121
Légumineuses, total		26	29	33	33	51	55	45
Graines oléagineuses		58	75	81	96	64	62	75
Viande, total		73	92	113	103	125	120	118
Lait, total		116	149	167	128	202	199	189
<u>Bétail</u>	(Milliers de têtes)							
Bovins		3 513	4 640	5 310	3 886	6 663	6 500	6 000
Ovins		4 000	4 900	5 750	5 000	6 400	6 300	6 300
Caprins		4 188	5 262	5 500	5 000	6 037	6 000	6 000
Porcins		9	25	32	25	45	47	50
<u>Produits de la pêche</u>	(Milliers de tonnes)							
Poissons d'eau douce et diadromes		80	90	90	100	54	33	...
<u>Production forestière</u>	(Milliers de m3)							
Bois de chauffe et charbon de bois		2 020	2 200	3 026	3 417	4 176	4 293	...
Bois ronds industriels		178	200	220	239	281	290	...
Sciages et panneaux		9	10	8	5	6	6	...
Papier								
PRINCIPAUX PRODUITS DE BASE								
<u>(Agriculture, pêche, sylviculture)</u>	(Milliers de tonnes)							
Poissons d'eau douce, diadromes		30	90	90	100	54	33	...
Viande de boeuf et de veau		40	53	67	54	100	93	83
Mil		828	720	715	925	695	638	580
Viande de mouton et d'agneau		13	16	21	18	26	25	25
Légumes		91	92	97	93	210	220	210
Viande de chèvre		13	16	17	14	25	24	24
Coton fibre		4	11	18	23	38	44	50
Gibier		8	10	14	17	18	17	17
Riz paddy		185	162	169	259	145	122	125
Viande de poulet		8	10	12	11	13	13	14

Source : FAO, Country Tables. Basic Data on the Agricultural Sector, 1985, p. 202.

e) Ressources minières

Bien que les recherches géologiques aient révélé la présence d'un grand nombre de ressources minières dans le sous-sol du Mali, seuls sont exploités :

- Le sel (3 000 tonnes, production artisanale);
- Les phosphates (1 500 tonnes en 1979) - un projet de développement existe;
- L'or (400 à 1 000 kg).

Les produits faisant l'objet d'une prospection sont actuellement le fer, le manganèse, la bauxite, l'uranium, le pétrole et les diamants. Le plan quinquennal 1981-1985 évaluait à un milliard de tonnes les gisements de minerai de fer, à 800 millions de tonnes les réserves de bauxite et celles de manganèse à 3,5 milliards de tonnes.

f) Ressources énergétiques

L'énergie hydroélectrique

Les fleuves Niger et Sénégal ainsi que leurs affluents offrent des potentialités hydroélectriques considérables 1/. Les centrales installées sont celles de Sotuba (5,2 MW de puissance installée) et Sélingué (inaugurée en 1981 : 44 MW de puissance installée). La centrale de Sélingué n'est utilisée qu'à 55 % de sa capacité. Les travaux du barrage de Manantali sont en cours depuis 1982. Le barrage intéresse le Sénégal et le Mali 2/. Le système hydroélectrique représente à lui seul 90 % de la production électrique malienne.

Les centrales thermiques

Elles sont implantées dans les principaux centres urbains. Au nombre de neuf, leur production totale en 1982 était d'environ 11 GWh.

Bois

Le bois sert surtout à la chauffe. La consommation est estimée à 450 kg par habitant.

Parmi les autres sources d'énergie renouvelables, la principale est l'énergie solaire.

g) Ressources financières

Ressources intérieures

Elles englobent l'épargne domestique, les recettes de l'Etat et les bénéfices des entreprises destinés au réinvestissement. L'épargne intérieure brute représentait 14 % du PIB en 1960 mais seulement 4 % en 1982 avec, selon les années,

1/ 5 000 GWh.

2/ Une étude en cours porte sur une puissance à installer de 200 MW.

les valeurs suivantes : 11,6 % en 1969, 18,2 % en 1974 (année de grande sécheresse) et 7,7 % en 1976. L'épargne intérieure est donc faible et même négative certaines années, en particulier en raison des médiocres résultats des entreprises publiques.

Aide et financement extérieurs

Le financement extérieur dans le cadre du Plan quinquennal 1981-1985 couvrait 85 % de la totalité des besoins de financement, à savoir :

Financement public :	94,7 %	Total 100 %
Financement privé :	5,3 %	
Financement bilatéral :	53,3 %	Total 100 %
Financement multilatéral :	46,2 %	
Subventions :	66 %	Total 100 %
Prêts :	34 %	

Le système bancaire se compose de cinq établissements financiers : la Banque centrale du Mali, devenue la Banque centrale de l'Ouest africain depuis l'entrée du Mali dans l'Union monétaire de l'Ouest africain, en juin 1984; la Banque de développement du Mali (BDM); la Banque malienne de crédits et de dépôts (BCMD), la Banque internationale pour l'Afrique occidentale (BIAO); et la Banque nationale pour le développement agricole (BNDA). Dans la pratique, seule la Banque de développement du Mali finance les projets industriels du secteur public et du secteur privé.

Le financement des investissements est essentiellement réalisé à l'aide de crédits extérieurs, comme le montre le tableau suivant :

Tableau 14. Part du financement extérieur dans les différents plans de développement, 1961-1985 (pour certaines années)
(en pourcentage)

	Prévu (%)	Réalisé (%)
Plan 1961-1966	83,3	74,1
Plan 1970-1971	83,4	78
Plan 1974-1978	89,7	91
Plan 1981-1985 ^{a/}	85	...

Source : Divers documents des plans.

a/ Le montant total des investissements industriels prévus dans le Plan quinquennal 1981-1985 est de 50 milliards de francs CFA.

En ce qui concerne le financement des projets des promoteurs privés ^{1/}, la BDM dispose de fonds étrangers très modiques, difficilement mobilisables. Ainsi, de 1975 à 1985, la BDM a géré six lignes de crédit en provenance de la République fédérale d'Allemagne (12 millions de DM), de l'Association internationale de développement (AID) (2 765 000 dollars E.-U.) et du FED (180 000 ECU). Les conditions financières sont les suivantes :

- Apport personnel : 10 à 20 % des dépenses totales d'investissement
- Taux d'intérêt : 9 à 12 %
- Durée : 18 mois à 15 ans
- Remboursement différé : 3 ans au maximum.

Ces lignes de crédit ont permis de financer 36 projets dont bon nombre semblent avoir connu des difficultés financières et techniques.

4. PERSPECTIVES DU SECTEUR MANUFACTURIER ET ROLE DE LA COOPERATION TECHNIQUE

4.1 Perspectives du secteur manufacturier

De vastes perspectives s'offrent à l'industrie du Mali. Le pays possède des ressources naturelles (agriculture, énergie) et humaines. Toutefois, il manque de ressources financières. L'épargne intérieure s'investit principalement dans les activités spéculatives. Les ressources internationales sont insuffisantes. Le Plan quinquennal en préparation (1987-1991) vise l'autosuffisance alimentaire et prévoit la lutte contre la désertification. L'industrie devrait pouvoir contribuer à atteindre ces deux grands objectifs. Les travaux actuels de préparation du Plan font apparaître des possibilités de développement des secteurs industriel et artisanal.

L'abondance des pluies pendant la campagne 1985/86 a renversé la tendance défavorable des activités manufacturières et le Mali sort actuellement de la période de sécheresse la plus pénible de ces dernières années. La situation, caractérisée par une conjoncture nationale et internationale ainsi que des facteurs climatiques défavorables, par une hausse du dollar et des taux d'intérêt et par le renchérissement de l'énergie, qui a débouché sur une série de difficultés au début des années 80, s'est retournée au début de 1986. Le secteur manufacturier du Mali pourrait ainsi profiter des occasions offertes par la bonne conjoncture nationale et internationale.

La reprise de l'activité économique intervient au moment où une série de réformes ont lieu et où des mesures de libéralisation du marché intérieur sont prises. Le gouvernement a montré sa volonté de procéder à des réformes globales et en profondeur des sociétés étatiques. Le réaménagement structurel du Mali a surtout visé à faire jouer aux prix, aux marchés et au secteur privé un plus grand rôle dans la promotion du développement.

On a prétendu que le taux d'absorption de la main-d'oeuvre par le secteur manufacturier était inférieur au taux de croissance de la population urbaine. Ce secteur devrait contribuer dans une large mesure à réduire la pauvreté et à créer

^{1/} Un montant de 6 milliards de francs CFA a été prévu pour le financement des petites et moyennes industries dans le cadre du Plan 1981-1985.

des emplois en se liant aux activités manufacturières et services du secteur non structuré. Au Mali, en effet, le secteur non structuré, qui est relativement vaste, pourrait être un terrain très favorable au développement de la petite industrie. La contribution essentielle qu'apportent à l'emploi les petites entreprises manufacturières pourrait être accrue grâce à une liaison plus poussée avec d'autres activités non structurées, en particulier par l'augmentation de la demande des services artisanaux.

Une façon réaliste de développer le secteur manufacturier du Mali pourrait consister tout d'abord à intégrer le développement de l'agriculture et de l'industrie et ensuite à développer le secteur rural là où l'industrie et le secteur artisanal pourraient se compléter. Cette approche pourrait déboucher sur une stratégie de développement rural qui engloberait les problèmes d'emploi et de revenus (en particulier celui du maintien de la valeur ajoutée dans les opérations agricoles) et la création d'activités économiques diversifiées. Cela permettrait au secteur rural d'élargir la base nationale de la croissance et du développement industriel. De grands efforts sont nécessaires pour aider les entreprises à choisir les produits et la technologie, étudier les marchés, assurer l'entretien d'ateliers industriels et chercher de solides appuis financiers.

4.2 Rôle de la coopération technique

Pendant la période 1981-1984, l'aide bilatérale a représenté 56,3 % de l'aide totale et a été fournie par la France dans la proportion de 40 % en 1981 et de 44 % en 1984. L'aide multilatérale nette est élevée à environ 341,7 millions de dollars, soit à 85,4 millions de dollars par an en moyenne. La contribution financière extérieure au développement industriel du Mali n'a représenté qu'un aspect marginal de l'aide bilatérale et multilatérale. Toutefois, la plupart des donateurs de cette aide exécutent des programmes d'assistance technique au développement industriel.

A la fin d'avril 1986, les projets de coopération technique dont l'ONUDI assurait l'exécution représentaient un montant de 3,1 millions de dollars. En 1985, l'ONUDI a consacré 767 277 dollars à divers projets de coopération technique au Mali. Ces projets concernaient des opérations de planification et de promotion industrielles ainsi que des études de projets spécifiques. L'assistance technique de l'ONUDI s'adresse surtout aux organisations clef de développement industriel ainsi qu'à des entreprises industrielles.

Dans le cadre d'un programme financé par la coopération technique suisse, l'Organisation internationale du Travail a, de 1977 à 1980, réalisé avec les gouvernements intéressés, un programme de recherche sur l'acquisition de qualifications professionnelles et l'obtention d'emplois dans le secteur urbain non structuré des pays francophones d'Afrique. Un programme spécifiquement destiné au Mali et concernant en particulier la menuiserie, la construction et la charpente métallique a été mis en route en 1982 à Bamako.

Le Mali collabore avec les pays voisins dans le cadre de quelques institutions sous-régionales. Ainsi, la Communauté économique des Etats de l'Afrique de l'ouest (CEDEAO), qui rassemble 16 pays de la sous-région a entrepris l'application de programmes intégrés de promotion industrielle dans le cadre de celle-ci. D'autres organisations sous-régionales telles que l'Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal (OMVS) et l'Organisation pour le développement intégré de la région Liptako-Gourma s'efforcent de jouer un rôle important en matière de coopération sous-régionale.

La France, le Canada et la République fédérale d'Allemagne ont essayé de mettre au point des programmes de coopération industrielle au Mali. Comme en témoigne le récent accord conclu entre la Chambre de commerce et d'industrie du Mali et la Chambre de commerce de Cologne (RFA). Il comporte plusieurs volets : assistance technique au service de la promotion industrielle, assistance technique à un centre de perfectionnement professionnel; et aide technique aux artisans.

La coopération industrielle avec des entreprises des pays industrialisés est rendue difficile par la petitesse des projets (5 à 15 salariés, investissements de 50 à 100 millions de francs CFA), l'expérience encore trop récente des partenaires maliens et aussi le marasme dans lequel l'industrie du pays est plongée.

Ces dernières années, ont été adoptées sur le plan politique un certain nombre de réformes qui ont surtout porté sur le secteur public. La vague de restructuration actuelle laisse mieux augurer de la coopération internationale au développement industriel.

APPENDICE A

Tableaux statistiques

Tableau A-1. Composition de la valeur ajoutée manufacturière (aux prix de 1980), 1975-1982
(En pourcentage)

Description (CITI)	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
ENSEMBLE DES INDUSTRIES MANUFACTURIERES (300)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Industries alimentaires (311)	13,4	13,8	17,5	14,8	14,9	13,6	13,0	16,4
Fabrication des boissons (313)	5,3	5,2	4,7	4,5	4,4	4,3	3,1	6,0
Industrie du tabac (314)	2,7	2,9	3,3	4,1	4,8	5,2	8,3	...
Industrie textile (321)	61,5a/	64,1a/	60,4a/	63,0a/	63,0a/	56,6a/	56,5a/	64,3a/
Fabrication d'articles d'habillement (322)	...	...	...	...	...	...	...	...
Industrie du cuir et de la fourrure (323)	0,7b/	0,7b/	0,8b/	0,8b/	0,8b/	0,8b/	0,9b/	...
Fabrication des chaussures (324)	...	...	...	...	...	...	...	...
Fabrication d'ouvrages en bois et en liège (331)	0,2c/	0,3c/	0,3c/	0,3c/	0,3c/	0,3c/	0,3c/	0,5c/
Fabrication de meubles et d'accessoires (à l'exclusion de ceux faits principalement en métal) (332)	...	...	...	...	...	...	...	...
Fabrication du papier (341)	0,5d/	0,5d/	0,5d/	0,6d/	0,5d/	0,6d/	0,6d/	...
Imprimerie et édition (342)	...	...	...	...	...	...	...	...
Industrie chimique (351)	3,0e/	1,5e/	1,3e/	1,8e/	1,4e/	1,4e/	1,7e/	2,2e/
Fabrication d'autres produits chimiques (352)	...	...	...	...	...	...	...	...
Raffineries de pétrole (353)	...	...	...	...	...	...	...	...
Fabrication de divers dérivés du pétrole et du charbon (354)	...	...	...	...	...	...	...	...
Industrie du caoutchouc (355)	...	...	...	...	...	...	...	...
Fabrication d'ouvrages en matière plastique (356)	...	...	...	...	...	...	...	...
Fabrication des grès, porcelaines et faïences (361)	1,5f/	1,4f/	1,0f/	1,2f/	1,0f/	1,3f/	1,8f/	...
Industrie du verre (362)	...	...	...	...	...	...	...	...
Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (369)	4,2	3,7	2,4	2,7	2,4	3,1	4,7	4,2
Sidérurgie (371)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	...
Production de métaux non ferreux (372)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	...
Fabrication d'ouvrages en métaux à l'exclusion des machines (381)	...	...	...	...	...	4,1	...	...
Construction de machines, à l'exclusion des machines électriques (382)	...	...	...	...	...	0,5	...	...
Fabrication de machines électriques (383)	...	...	...	...	...	0,7	...	...
Construction de matériel de transport (384)	7,0	5,9	7,7	6,2	6,5	7,5	9,1	6,4
Fabrication de matériel médico-chirurgical d'instruments de précision, de matériel photographique et d'instruments d'optique (385)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	...
Autres industries manufacturières (390)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	...
ENSEMBLE DES INDUSTRIES MANUFACTURIERES, EN MILLIERS DE DOLLARS E.-U.	169655	178209	206930	198460	200072	173800	146259	125430

Source : Groupe des statistiques et des enquêtes, ONUDI. Données fournies par le Bureau de statistique des Nations Unies, estimations établies par le Secrétariat de l'ONUUDI.

Note : La ligne "ENSEMBLE DES INDUSTRIES MANUFACTURIERES" représente la somme des composantes disponibles et ne correspond pas obligatoirement au total de la catégorie CITI 300.

Notes : a/ 3210 comprend 3220
b/ 3230 " 3240
c/ 3310 " 3320
d/ 3410 " 3420
e/ 3510 " 3520 3530 3540 3550 3560
f/ 3610 " 3620.

Tableau A-2. Nombre d'entreprises et effectif salarié par branches du secteur manufacturier, 1969-1981
(pour certaines années)

Branches (CITI)	1969		1973		1977		1981	
	Entreprises	Salariés	Entreprises	Salariés	Entreprises	Salariés	Entreprises	Salariés
Industries agricoles et alimentaires (311, 313, 314)	15	811	28	1 676	35	3 104	51	3 823
Industries textiles et cuir (321 à 324)	7	1 073	12	5 413	14	5 763	16	6 643
Articles en bois (331, 332)	2	...	2	291	2	270	2	273
Papier, imprimerie (341, 342)	3	16	6	79	7	113	8	192
Chimie (351 à 356)	1	176	4	435	6	444	7	567
Minerais non-métalliques, matériaux de construction (361, 362, 369)	1	145	3	517	3	539	3	633
Sidérurgie, métallurgie (371, 372)	...	...	...	...	...	...	...	...
Industries mécaniques, électriques et des moyens de transport (381 à 385)	8	245	11	655	15	1 114	19	1 304
TOTAL	37	2 466	66	9 066	82	11 347	106	13 435

Source : ONUDI : le Mali en chiffres.

Tableau A-3. Les industries agro-alimentaires, 1982

Activités	Entreprises et nature juridique	Date de création et siège	Effectif (approximatif)	Observations
<u>Oléagineux</u>				
Huile et tourteaux d'arachide, savon, huile coton	SEPON (Etat)	1964 à Koulikoro	800	Créée avec l'aide de la RFA, doublée en 1973
Huilerie d'arachide	SEPAMA (mixte)	1975 à Kita	360	51 % du capital à un groupe de RFA - arrêt de la production en 1982-1983
Huile graine de coton	HUICOMA (mixte)	1981 à Koutiala	190	20 % capital CFDT (France)
Beurre de karité	SIKA (privé)	1983 à Bamako	110	Participation belge, allemande, SFI
<u>Produits de l'élevage</u>				
4 abattoirs dont 1 arrêté (Gao)	Abattoirs de Bamako SONEA (Etat)	1965 à Bamako	135	FED; modernisation avec la CEE
Produits laitiers	ULB (Etat)	1970 à Bamako	80	Aide multilatérale
<u>Tabac</u>				
Cigarettes allumettes	SONATAM (Etat)	1966 à Bamako	200	Aide de la Chine
<u>Fruits et légumes</u>				
Confitures, Jus de fruits	SOCAM (mixte)	1978 à Baguinéda	40	Aide CCCE (France) passage au secteur mixte en 1978 d'une société d'Etat créée par les Bulgares et les Yougoslaves
<u>Boissons</u>				
Boissons gazeuses	SOMALIBO)	1963 à Bamako	90	Groupe français Sogépal
	LIDO (privé)	1957 à Bamako	92	
	AZAR)	1968 à Bamako		
<u>Confiserie</u>				
	Grande confiserie du Mali (privé)	1950 à Bamako	110	Groupe Achcar (privé malien, cf. minoteries)
<u>Produits céréaliers</u>				
Minoterie	Grand moulins du Mali (privé)	1982 à Koulikoro	90	)Groupe Achcar (privé malien)
Biscuiterie-pâtes	SOMABIPAL(privé)	1970 à Bamako	30	
Boulangeries industrielles	30 (privé)			
<u>Sucreries</u>				
Sucre de canne	Office du Niger (Etat)	1965 à Dougabougou 1976 à Senbala		Créée par les Chinois
<u>Rizeries</u>				
	Office du Niger (Etat)	8 rizeries		
<u>Usine de thé</u>				
	Office du Niger (Etat)	1973 à Perako		Créée par les Chinois

Source : Tableau établi à partir de ITOM, Ediafric, MTM, Chambre de Commerce de Bamako, Etude sectorielle de l'industrie malienne, novembre 1982.

Tableau A-4. Industries textiles de l'habillement et du cuir, 1982

Activités	Entreprise et nature juridique	Date de création et siège	Effectif	Observations
Tissage, bonneterie	COMATEX (Etat)	1968 Ségou	2 650	Aide chinoise
Filature, tissage, blanchiment	ITEMA (mixte)	1969 Bamako	650	Agache Willot (France)
Sacs de jute	SOMASAC (mixte)	1971 San	300	Privé malien
Atelier de tannage et fabrique de chaussures	TAMALI (Etat) TAPROMA (mixte)	1970 Bamako 1977 Kayes	70 56	Aide chinoise Privé malien

Source : Tableau établi à partir de ITOM, Ediafric, Chambre de commerce de Bamako, Etude sectorielle de l'industrie malienne, novembre 1982.

Tableau A-5. Industries mécaniques et électriques, 1982

Activités	Entreprise et nature juridique	Date de création et siège	Effectif	Observations
Equipements agricoles charrues, semoirs	SMECMA (mixte)	1974 Bamako	150	Participation française
Chaudronnerie, charpente	ACM (Etat)	1961 Koulikoro	100	
Maintenance des transports de l'administration	BETRAM (mixte)	1978 Bamako	80	Participation française
Radio, postes, récepteurs	SOCORAM (mixte)	1965 Bamako		Participation française
Réparation véhicules, entretien, pièces de rechange	EMAMA (mixte)	1979 Sikasso		Programme de pompes manuelles
Cycles et motos, cycles (montage)	IMACY (privé)	1969 Bamako	120	100 % OPTORG-CFAO
Articles pour cycles	SONAFAM (privé)	1965 Bamako	80	
Chaudronnerie	METAL SOUDAN (privé)	1957 Bamako	150	
Menuiserie métallique semi-remorques	12 entreprises privées (PME, effectif entre 10 et 30) créées entre 1970 et 1983 à Bamako. L'activité est tournée vers les biens de consommation (piles, sommiers, articles émaillés). La moitié ont été montées avec des aides bilatérales (en particulier de la RFA) ou multilatérales (PNUD).			

Source : Tableau établi à partir de ITOM, Ediafric, MTM, Chambre de commerce de Bamako, Etude sectorielle de l'industrie malienne, novembre 1982.

Tableau A-6. Industries diverses, principales entreprises, 1982

Activités	Entreprises et nature juridique	Date de création et siège	Effectif	Observations
Fabrication de ciment	SOCIMA (Etat)	1969 Diamou	400	SOCIMA exploite aussi une briquetterie à Bamako
Carrelage, céramique	UCEMA (Etat)	1974 Bamako	160	Aide de la Corée du Nord
Chaussures plastiques	SIP (privé)	1982 Bamako	150	
Bouteilles, tuyaux, sacs, cordes	Sada Diallo (privé)	1973 Bamako	150	Grande diversification
Meubles, portes, fenêtres, bois	EMAB (Etat)	1970 Bamako	120	
Cartons ondulés	SOMAPEC (privé)	1974 Bamako		Aide RFA
Fabrication de cahiers	LMP (Etat)	1977 Bamako	70	

Source : Tableau établi à partir de ITOM, Ediafric, MTM, Chambre de commerce de Bamako, Etude sectorielle de l'industrie malienne, novembre 1982.

Tableau A-7. Aide bilatérale et multilatérale au Mali, 1981-1984
(millions de dollars)

	Montant total alloué					Total transferts nets				
	1981	1982	1983	1984	1981-84	1981	1982	1983	1984	1981-84
<u>Bilatérale</u>	<u>149,0</u>	<u>96,5</u>	<u>96,6</u>	<u>223,1</u>	<u>565,2</u>	<u>141,6</u>	<u>104,7</u>	<u>96,7</u>	<u>216,7</u>	<u>559,7</u>
dont France	65,7	28,4	27,9	129,9	251,9	57,6	34,9	26,9	127,1	246,5
Rep. fed. d'Allemagne	36,1	28,9	17,1	19,3	101,4	33,6	30,9	14,5	16,8	95,8
Etats-Unis d'Amérique	18,0	13,0	15,0	25,0	71,0	18,0	13,0	15,0	25,0	71,0
Pays-Bas	6,4	3,6	8,0	15,6	33,6	6,4	3,6	8,4	15,6	34,0
Canada	11,2	9,4	7,6	7,0	35,2	11,2	9,4	7,6	7,0	35,2
Japon	5,1	4,7	8,6	1,5	19,9	5,1	4,7	8,6	1,5	19,9
Suisse	3,8	6,4	7,3	6,3	23,8	6,5	6,0	7,2	8,0	27,7
<u>Bilatérale OPEP</u>	<u>7,8</u>	<u>40,1</u>	<u>33,7</u>	<u>11,0</u>	<u>92,6</u>	<u>7,2</u>	<u>39,9</u>	<u>37,1</u>	<u>9,4</u>	<u>93,6</u>
<u>Multilatérale</u>	<u>90,5</u>	<u>75,6</u>	<u>88,0</u>	<u>89,4</u>	<u>343,5</u>	<u>88,4</u>	<u>75,8</u>	<u>86,8</u>	<u>90,7</u>	<u>341,7</u>
dont CEE	25,2	18,8	10,9	29,6	84,5	25,2	18,8	10,9	29,4	84,3
IDA	19,2	14,3	19,0	21,3	73,8	19,0	14,0	18,5	20,6	72,1
BAfD	6,2	9,3	13,5	3,3	32,3	5,9	9,2	13,4	3,2	31,7
PNUD	8,6	11,0	11,4	11,0	42,0	8,6	11,0	11,4	11,0	42,0
PAM	12,6	6,4	13,2	17,0	49,2	12,6	6,4	13,2	17,0	49,2
OPEP	12,9	12,1	15,8	1,9	42,7	10,8	11,2	14,2	4,3	40,5
TOTAL	<u>247,3</u>	<u>212,1</u>	<u>218,4</u>	<u>323,5</u>	<u>1 001,3</u>	<u>237,2</u>	<u>220,3</u>	<u>220,6</u>	<u>316,8</u>	<u>994,9</u>
dont CEE	135,3	81,7	68,5	209,3	494,8	125,3	90,3	68,7	201,0	485,3

Source : Bulletin de l'Afrique, No 1308 du 6 mars 1986.

APPENDICE B

Le code des investissements industriels, 1976

Un nouveau code des investissements destiné à remplacer l'actuel code résumé ci-dessous est en préparation.

Le code actuel a été promulgué par ordonnance No 76-31/CMLN du 30 mars 1976. Il prévoit l'octroi de trois régimes distincts : les régimes A et B peuvent être accordés aux entreprises dites "prioritaires" alors que le régime C est prévu pour les PME. L'article 4 du code définit la notion d'"entreprise prioritaire" et l'article 6 précise que ces entreprises doivent réaliser un taux de valeur ajoutée égal ou supérieur à 40 %.

Le décret No 128/PG-RM précise les conditions requises pour bénéficier de l'un de ces régimes :

- Régime A : l'investissement minimum à réaliser est de 75 millions de francs CFA;
Régime B : l'investissement minimum à réaliser est de 300 millions de francs CFA;
Régime C : (PME) l'investissement minimum à réaliser est de 10 millions de francs CFA.

Avantages du "régime A" ou régime communautaire :

- Exonération, pendant une période pouvant atteindre trois ans, des droits et taxes perçus à l'importation (à l'exception de la contribution pour prestations de services rendus (CPS)) sur le matériel, les machines, les pièces de rechange, les outillages et matériaux indispensables à la réalisation du programme agréé, à l'exclusion des véhicules de tourisme.
- Exonération (10 ans maximum) des droits et taxes à l'importation (à l'exception de la CPS) sur :
 - Les matières premières et produits entrant dans la fabrication;
 - Les matières premières et produits destinés au conditionnement et à l'emballage non réutilisable des produits fabriqués.
- Exonération (5 premiers exercices d'exploitation maximum) de l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux et de la contribution des patentes.
- Exonération (5 ans) de l'impôt sur les revenus fonciers pour des immeubles industriels.
- Exonération (5 ans) de la taxe sur les biens de mainmorte (idem).
- Garantie de transfert intégral pour la valeur des investissements nouveaux et pour les bénéfices nets (et dans des limites raisonnables pour les salaires du personnel expatrié).

Avantages du "régime B" dit régime particulier :

- Avantages prévus au régime A.
- Stabilisation du régime fiscal et douanier pendant la durée de la convention.
- Garanties en matière de crédit bancaire.
- Eventuellement, garanties concernant les modalités d'utilisation des ressources hydrauliques, électriques et autres nécessaires à l'exploitation.

Avantages du "régime C" (PME-I) :

- Exonération des droits et taxes à l'importation du matériel d'équipement pour des investissements allant jusqu'à 25 millions de francs CFA.
- Outre les avantages du point précédent, exonération de l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux lorsque le montant des investissements est compris entre 25 et 75 millions de francs CFA.

APPENDICE C

Liste des projets agréés par la Direction nationale des industries
en 1983 et 1984

Désignation	Siège	Investissements prévisionnels (1 000 FM)	Emplois prévus	Délais de réalisation prévus en années
<u>Projets agréés en 1983</u>				
1. Fabrique industrielle de pâte d'arachide	Sélingué	94 037	19	2
2. Boulangerie	Bamako	160 000	24	1
3. Boulangerie	Bamako	160 000	24	1
4. Imprimerie	Bamako	-	-	-
5. Boulangerie	Manantali	-	-	-
6. Pâtures	Zougoumé	398 000	36	2
7. Grand Hôtel	Bamako	1 910 000	90	2
8. Bijouterie	Bamako	21 000	8	1
9. Studio de prise de son	Bamako	46 669	-	2
10. Entrepôt frigorifique	Bamako	605 093	30	2
11. Béton Mali	Kati	2 907 333	72	3
12. Boulangerie	Ségou	123 823	24	2
13. Boulangerie	Sikasso	104 336	12	2
14. Hôtel Dahan	Bamako	141 483	24	2
15. Labo de développement Photos couleurs	Bamako	60 104	16	1
16. Savonnerie artisanale	Bamako	-	-	-
17. Atelier travail métaux précieux	Bamako	70 147	14	2
18. Détergents	Bamako	616 000	35	3
19. Meubles en bambou	Bamako	20 930	15	-
20. Boulangerie	Mopti	159 500	21	1
21. Boulangerie	Bla	91 614	11	1
22. Fabrique boissons gazeuses	Mopti	116 000	-	-

Appendice C (suite)

Désignation	Siège	Investissements prévisionnels (1 000 FM)	Emplois prévus	Délais de réalisation prévus en années
<u>Projets agréés en 1984</u>				
1. Boulangerie	Gao	48 040,5	13	1
2. Imprimerie	Bamako	539 278,5	40	1
3. Fabrique de glace	"	49 781,5	.	1
4. Savonnerie artisanale	"	1 569	2	-
5. Coop. de couture	"	11 700	17	2
6. Savonnerie artisanale	"	1 750	3	-
7. Boulangerie	"	85 047	24	1
8. Ferme avicole	"	55 422	11	3
9. Concentré de viande	"	317 500	28	-
10. Sandales de plastique	"	163 345	46	-
11. Garage moteurs	"	67 162	18	2
12. " "	"	50 000	11	1
13. Boulangerie	"	61 736	21	2
14. Sables et graviers	"	113 988	11	2
15. Société immobilière	"	350 000	84	-
16. Traitement des fruits	"	252 013	33	-
17. Boulangerie	Sévaré	89 930	24	2
18. Fabrique de glace	Ségou	50 850	5	1
19. Fabrique de sucettes	Bamako	48 029	6	2
20. Pâtisserie	"	20 337	30	1
21. Boulangerie	Tombouctou	66 155	21	2
22. Confection	Bamako	13 024	8	2
23. Agence de voyage	"	60 497	19	1
24. Fabrique parfums et cosmétiques	"	69 291	42	2
25. Fabrique de glace	"	61 027	5	1
26. Boulangerie	Kangaba	366 000	7	1
27. Fabrique de glace	Kati	12 700	3	1
28. " "	Nioro	40 985	5	2
29. Agence de tourisme	Bamako	232 145	7	2
30. Fabrique de glace	Mopti	-	-	1
31. Boulangerie	Bamako	-	-	2
32. Boulangerie	Sévaré	54 043	21	1
33. Boulangerie	Kita	49 602	12	2
34. " "	Bamako	68 838	21	2

Appendice C (suite)

Désignation	Siège	Investissements prévisionnels (1 000 FM)	Emplois prévus	Délais de réalisation prévus en années
35. Savonnerie artisanale	Kouri	2 271	6	-
36. Savonnerie industrielle	Bamako	8 500	20	
37. Savonnerie artisanale	Bamako	518	3	
38. "	Kouri	2 890	6	
39. "	Kabalabougou	1 500	4	
40. "	Bamako	9 203	25	
41. Tannerie	"	-	-	
42. Conditionnement du vin	"	-	-	
TOTAL		3 417 746	668	

Source : Direction nationale des industries.

APPENDICE D

Liste des instituts menant des activités de recherche au Mali

Pour le Ministère d'Etat chargé de l'équipement

- Centre d'études et de promotion industrielle (CEPI)
- Laboratoire de l'énergie solaire
- Société nationale de recherche minière (SONAREM)
- Direction nationale de l'hydraulique et de l'énergie
- Direction nationale de la géologie et des mines.

Pour le Ministère du Plan

- Société nationale d'études pour le développement (SNED)
- Direction nationale de la statistique et de l'informatique.

Pour le Ministère des transports et des travaux publics

- Centre national de recherche et d'expérimentation pour le bâtiment et les travaux publics (CNRE, exBTP)
- Direction nationale de la cartographie et de la topographie
- Direction nationale de l'urbanisme et de la construction.

Pour le Ministère de tutelle des sociétés et entreprises d'Etat

- Institut de productivité et de gestion prévisionnelle (IPGP)
- Compagnie malienne de navigation
- Usine céramique du Mali.

Pour le Ministère chargé du développement rural

- Institut national de recherche zootechnique, forestière et hydrobiologique (INRZFH)
- Laboratoire central vétérinaire
- Direction nationale des eaux et forêts
- Institut du Sahel
- CIPEA - Mali (Centre international pour l'élevage en Afrique).

Pour le Ministère de l'agriculture

- Institut d'économie rurale (IER)
- Direction nationale du génie rural
- Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal (OMVS).

Pour le Ministère de l'éducation nationale

- Institut supérieur de formation et de recherche appliquée (ISFRA)
- Ecole normale supérieure (ENSup)
- Ecole nationale d'ingénieurs (ENI)
- Institut polytechnique rural (IPR)
- Ecole nationale de médecine et de pharmacie (ENMP)
- Ecole nationale d'administration (ENA)
- Institut pédagogique national et de l'enseignement normal (IPNEN)
- Direction nationale de l'alphabétisation fonctionnelle et de la linguistique appliquée (DNAFLA).

Pour le Ministère de la santé publique et des affaires sociales

- Institut national de recherche en santé publique (INRSP)
- Office malien de pharmacie (OMP)
- Direction nationale de l'hygiène publique et de l'assainissement
- Institut Marchoux
- Institut d'ophtalmologie tropicale de l'Afrique.

Pour le Ministère des sports, des arts et de la culture

- Institut des sciences humaines
- Centre de documentation et de recherche Ahmed Baba.

Source : OIT, Atelier national technologie-emploi-développement, Vol. I, 1984.

APPENDICE E

Liste des projets de coopération technique agréés par l'ONUDI, avril 1985
République du Mali

Service responsable de l'appui (Code Act. Spec.)	Numéro du projet	Désignation du projet
IO/PLAN (31.2.B)	DP/MLI/82/014*	Assistance à la direction nationale des industries (DNI)
IO/FCTY (31.4.B)	DP/MLI/82/012*	Assistance au Centre d'études et de promotion industrielle (phase II) (continuation of DP/MLI/76/002)
IO/FEAS (31.6.A)	SA/MLI/81/002	Etude de faisabilité d'une unité de production de matériels solaires
IO/AGRO (31.7.E)	DP/MLI/81/002*	Assistance à la Société des conserves alimentaires du Mali (SOCAM)
IO/ENG (31.9.B)	CD/MLI/81/003*	Assistance au projet EMAMA (en liaison avec DP/MLI/82/003 et US/MLI/82/051)
IO/ENG (31.9.B)	DP/MLI/82/003*	Assistance à l'Entreprise malienne de maintenance (EMAMA) (phase II)
IO/ENG (31.9.B)	US/MLI/82/051*	Création d'une unité de production en série de pompes hydrauliques manuelles de type India et Sahelia
IO/CHEM (32.1.D)	DG/MLI/80/006	Création d'une unité décentralisée de produits pharmaceutiques essentiels dans la région de Koulikoro (Kolokani)
IO/CHEM (32.1.D)	RP/MLI/84/001	Assistance préliminaire au Centre national de recherche sur la médecine traditionnelle de Bamak

* Projet de grande ampleur (montant total des crédits alloués : 150 000 dollars E. minimum).

APPENDICE F

Principales sociétés industrielles, 1985

Les sociétés ci-après figurent parmi les sociétés privées et d'Etat les plus importantes par le capital et les effectifs.

Compagnie malienne pour le développement des textiles (CMDT) : BP 487, Bamako; tél. 22-24-62; télex 554; fondée en 1975; cap. 1 milliard 320 millions FM; 60 % à l'Etat; culture et égrenage du coton, promotion d'autres cultures.

Compagnie malienne des textiles (COMATEX) : BP 52, Ségou; tél. 32-03-67; télex 584; cap. 8,5 milliards FM; entreprise d'Etat; complexe textile; production de fibres et de textiles non blanchis.

Entreprise malienne du bois (EMAB) : BP 151, route de Sotuba, Bamako; tél. 22-32-69; fondée en 1970; cap. 250 millions FM; fabrication et vente d'articles en bois.

Huilerie cotonnière du Mali (HUICOMA) : BP 487, Bamako; fondée en 1970; cap. 1 milliard FM; 80 % à l'Etat; construction et installation d'une usine de traitement de graines de coton; production et exploitation de graines oléagineuses.

Industrie malienne du cycle et du cyclomoteur (IMACY) : BP 95, Bamako; tél. 22-22-41; fondée en 1969; cap. 80 millions FM; fabrication de cycles, de cyclomoteurs et d'accessoires.

Industrie textile du Mali (ITEMA) : BP 229, Bamako; tél. 22-29-05; télex 504; fondée en 1972; cap. 1,5 milliard de francs CFA; 33 % à l'Etat; complexe textile situé à Bamako; chiffre d'affaires en 1980 : 4,1 milliards FM.

Métal Soudan : BP 137, Bamako; tél. 22-53-72, fondée en 1956; cap. 103 millions FM; fabrication d'ouvrages en métal, de joints, de chaudières et réservoirs, de meubles, de carrosseries, remorques, bennes basculantes; construction et travaux publics.

Nouvelle société d'exploitation des briqueteries du Mali (NOSEBRIMA) : BP 18, Bamako; tél. 22-24-07; cap. 82,5 millions FM; entreprise d'Etat; production de briques et de matériaux de construction à base d'argile.

Office malien du bétail et de la viande : BP 1382, Bamako; télex 534; cap. 100 millions FM; entreprise d'Etat; abattoirs à Bamako et Gao.

Office des produits agricoles du Mali (OPAM) : BP 132, Bamako; télex 509; fondé en 1968; cap. 3 milliards FM; entreprise d'Etat.

Pharmacie populaire du Mali : BP 277; Bamako; tél. 22-30-59; télex 523; fondée en 1960; cap. 800 millions FM; entreprise d'Etat; importation et commercialisation de médicaments et produits pharmaceutiques.

Société des ciments du Mali (SOCIMA) : BP 3, Diamou, région de Kayes; tél. 3; fondée en 1969; cap. 4,8 milliards FM; entreprise d'Etat; production de ciment et de chaux à Diamou; carrière de marbre à Korofina.

Société des conserves alimentaires du Mali (SOCAMA) : BP 146, Bamako; tél. 22-32-27; fondée en 1975; cap. 305 millions FM; 85 % à l'Etat; mise en conserve de fruits et de légumes; confitures; fabrication de boîtes de conserves.

Société d'exploitation des produits d'arachides du Mali (SEPAMA) : BP 1994, Bamako; tél. 22-35-23; télex 544; fondée en 1975; cap. 550 millions de francs CFA; 49 % à l'Etat; production d'huile d'arachides à Kita; installation fermée en 1983 par suite de mauvaises récoltes (réouverture prévue pour 1985).

Société d'exploitation des produits oléagineux du Mali (SEPOM) : BP 15, Koulikoro; tél. 22-20-24; télex 545; fondée en 1962; cap. 600 millions FM; entreprise d'Etat; production d'huile d'arachides, d'huiles de graines de coton, de beurre de karité, de crèmes de beauté, de savon et de tourteaux.

Société de gestion et d'exploitation des mines d'or de Kalana : BP 2, Kati; fondée en 1983; extraction de l'or à Kalana.

Société malienne de fabrication d'articles métalliques (SOMAFAM) : BP 82, Bamako; tél. 22-51-78; télex 519; fondée en 1969; cap. 50 millions FM; fabrication de pièces de rechange pour bicyclettes et cyclomoteurs et de tôles ondulées.

Société malienne de piles électriques (SOMAPIL) : zone industrielle, BP 1546, Bamako; télex 508; fondée en 1975; cap. 160 millions FM; fabrication de piles.

Société malienne de boissons gazeuses (SOMALIBO) : BP 442, Bamako; tél. 21-40; télex 571; fondée en 1963; cap. 16,5 millions de francs CFA; fabrication et vente de boissons gazeuses et de bière.

Société malienne d'études et de construction de matériel agricole (SMECMA) : BP 1707, Bamako; tél. 22-40-71; fondée en 1974; cap. 502,8 millions FM; fabrication de matériel agricole.

Société malienne de sacherie (SOMASAC) : BP 74, Bamako; tél. 22-49-41; télex 564; fondée en 1971; cap. 925 millions FM; fabrication de toiles et sacs en fibres de dah et de kenaf.

Société Mamadou Sada-Diallo et frères (SOMACI) : BP 1110, Bamako; tél. 22-49-32; télex 553; fondée en 1969; cap. 360 millions FM; fabrication de vinaigre, de désinfectant et d'emballages en plastique.

Société nationale d'entreprises et de travaux publics (SONETRA) : BP 103, Bamako; tél. 22-56-45; fondée en 1961; cap. 720 millions FM; entreprise d'Etat; travaux publics, construction, dalles de marbre et de granito.

Société nationale de recherches et d'exploitation des ressources minières du Mali (SONAREM) : BP 2, Kati; tél. 27-20-42; entreprise d'Etat.

Société nationale des tabacs et allumettes du Mali (SONATAM) : BP 59, route de Sotuba, Bamako; tél. 22-49-65; télex 537; cap. 1 milliard 441 millions FM; entreprise d'Etat; production de cigarettes et d'allumettes.

Usine céramique du Mali (UCEMAL) : BP 1099, Bamako; tél. 22-55-95; fondée en 1966; cap. 485 millions FM; entreprise d'Etat; matériaux de construction; 208 salariés.

Bibliographie

Afrique Industrie (revue) : No 301, 1984; No 299, 1984; No 312, 1984.

Banque de développement du Mali, l'expérience de la Banque de développement du Mali dans le financement des PME, PMI, 1985, p. 17.

Banque mondiale, Rapport sur le développement dans le monde, 1985.

Biry Y., Environnement de l'entreprise : Politiques et mesures d'accompagnement. Séminaire sur la stratégie et la planification industrielle : Bamako, 1985, p. 25.

BIT, Appui au secteur non structuré du Mali. 1985, p. 25.

BIT, Programme des emplois et des compétences techniques pour l'Afrique (Pecta/Jaspa) : Rapport de la mission d'emploi au Mali, 1981, p. 157.

Bulletin de l'Afrique, No 1308 du 6 mars 1986.

CDI, Enquête sur le potentiel industriel du Mali, CDI CEE/ACP, 1984.

CEA, la CEA et le développement de l'Afrique 1983-2006 - Etude prospective préliminaire, 1983.

CEA, Etudes des conditions économiques et sociales en Afrique 1982/1983. E/ECA/CM/1014, 1984, p. 215.

CEPI, L'expérience du Servulart dans le processus de développement de l'artisanat. Séminaire Artisanat : Rôle et mesures d'accompagnement, déc. 1984.

CILSS/Club du Sahel, La stratégie alimentaire du Mali, 1982, p. 47.

CILSS/Club du Sahel, La démographie des pays du Sahel, 1981, p. 101.

CNUCED, Données de bases relatives aux pays les moins avancés, TD/B/AC 21/10, 1982, p. 67.

DNI, Synthèse des travaux, 1985.

EDIAFRIC, L'industrie africaine, 1982, pp. 111 à 135.

The Economist Intelligence Unit, Quarterly Economic Review of Senegal, Mali, Mauritania, Guinea, etc., No 2, 2ème trimestre 1984.

Fath, J., Structure de planification et de gestion, Projet DP/MLI/82/014.

JASWAL, Planification du développement industriel au Mali, 1985.

Marchés tropicaux et méditerranéens, Mali 1980 - L'économie malienne au seuil d'une nouvelle décennie, No spécial, décembre 1979.

Ministère de l'agriculture, Artisans ruraux en zone CMDT, 1985, p. 7.

Ministère du Plan, Le rôle des PME dans le développement économique et social du Mali, Séminaire sur les PME, 1982, p. 14.

OIT, Atelier national technologie, emploi, développement, novembre 1984, p. 537.

ONUDI, L'industrie africaine en chiffres : Burundi/Mali, UNIDO/IS 474, 1984.

ONUDI, Le potentiel de développement industriel à partir des ressources naturelles dans les pays les moins avancés, Mali No 4, UNIDO/IS 324, 1982, p. 101.

ONUDI, Programme initial intégré de promotion industrielle au niveau sous-régional en Afrique, ID/Conf.5/CRP 1, 1984.

ONUDI, Un programme pour la décennie du développement industriel de l'Afrique, ID/237, 1983.

PNUD, Le développement de l'emploi au Mali, Projet MLI/84/D10 - 1985, p. 87.

Projet et Consult, Etude sectorielle de l'industrie malienne, 1982.

République du Mali, Plan quinquennal, 1961-1965.

SCET Agri, Structures et perspectives du marché des oléagineux au Mali, 1983.

UNICEF, La situation des enfants dans le Monde, 1984.

WOILLET J.C., L'artisanat urbain au Mali, Projet MLI/84/D10 1985, p. 87.

WOILLET J.C., Eléments pour une politique de l'artisanat, BIT 1983.

Les pays suivants ont fait l'objet d'une étude publiée dans
la "Série d'études sur le développement industriel"

Indonésie	UNIDO/IS.458	1984
Kenya	UNIDO/IS.459	1984
Argentine	UNIDO/IS.460	1984
Paraguay	UNIDO/IS.461	1984
Uruguay	UNIDO/IS.462	1984
Bangladesh	UNIDO/IS.510	1985
Swaziland	UNIDO/IS.516	1985
Zambie	UNIDO/IS.520	1985
Philippines	UNIDO/IS.527	1985
Pakistan	UNIDO/IS.535	1985
Soudan	UNIDO/IS.541	1985
Malaisie	UNIDO/IS.545	1985
Inde	UNIDO/IS.547	1985
Thaïlande	UNIDO/IS.548	1985
Pérou	UNIDO/IS.552	1985
Nigéria	UNIDO/IS.557	1985
Bolivie	UNIDO/IS.564	1985
Chili	UNIDO/IS.579	1985
République populaire de Chine	UNIDO/IS.582	1985
Bahreïn	UNIDO/IS.592	1985
Sri Lanka	UNIDO/IS.613	1986
Cuba	UNIDO/IS.615	1986
Tanzanie	UNIDO/IS.628	1986
Egypte	UNIDO/IS.637	1986