



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

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



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## DISCLAIMER

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

## FAIR USE POLICY

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

## CONTACT

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

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

REPUBLICQUE DU ZAIRE

20631  
(10f2)

ORGANISATION DES NATIONS UNIES  
POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

IDENTIFICATION ET PREPARATION DE  
STRATEGIE ET DE PLANS D' ACTIONS DES  
FILIERES INDUSTRIELLES PRIORITAIRES

ENQUETE INDUSTRIELLE

RAPPORT FINAL

PROJET  
DP/ZAI/86/008



Mars 1992

INTER G

## SOMMAIRE DU VOLUME I

\*\*\*\*\*

	<u>Page</u>
Introduction	
 <b><u>PREMIERE PARTIE</u> : L'ORGANISATION DE L'ENQUETE</b>	
Chapitre I : L'échantillonnage de l'enquête	2
Chapitre II : Les questionnaires	21
Chapitre III : Le déroulement de l'enquête	27
Chapitre IV : La base de données	36
 <b><u>DEUXIEME PARTIE</u> : LES MONOGRAPHIES DE BRANCHES INDUSTRIELLES</b>	
Chapitre II.0.) Non classés	)
" II.1.) Agriculture - Elevage - Sylviculture - Pêche	) 53
II.2.) Extraction de charbon, minerais, pétrole et gaz (sans objet)	) )
" II.3. Industrie du lait	54
" II.4. Fruits et légumes et leurs conserves	60
" II.5. Corps gras d'origine végétale et animale	73
" II.6. Travail des grains - Boulangerie - Confiserie	86
" II.7. Industrie du sucre	96
" II.8. Production de levure et aliments pour bétail	107
" II.9. Industrie des boissons	113

"	II.10.	Industrie du tabac	122
"	II.11.	Industrie textile	127
"	II.12.	Industrie de l'habillement	137
"	II.13.	Industrie du cuir et de la chaussure	143
"	II.14.	Industrie de première transformation du bois	147
"	II.15.	Production de meubles et ouvrages en bois	160
"	II.16.	Industrie du papier - Imprimerie - Industries annexes	162
"	II.17.	Industrie chimique de base	179
"	II.18.	Production de peintures, vernis et laques	181
"	II.19.	Industrie pharmaceutique	192
"	II.20.	Production de savon et de glycérine	221
"	II.21.	Autres industries chimiques	235
"	II.22.	Production de produits pétroliers et de dérivés (sans objet)	245
"	II.23.	Industrie du caoutchouc	246
"	II.24.	Production d'ouvrages en matière plastique	252
"	II.25.	Fabrication de produits en grès, porcelaine et faïence (sans objet)	260
"	II.26.	Industrie du verre	261
"	II.27.	Production de matériaux de construction	268
"	II.28.	Sidérurgie, première transformation de l'acier, fonte, fer	283
"	II.29.	Métallurgie des métaux non-ferreux	291
"	II.30.31.32.33.	Transformation des métaux ferreux	295
"	II.34.	Fabrication d'appareils et fournitures électriques	308
"	II.35.	Construction et réparation de matériel de transport (hors automobile)	322
"	II.36.	Construction d'automobiles, motos et bicyclettes	326

"	II.A.	Café	334
"	II.B.	Thé	347
"	II.C.	Cacao	357
"	II.D.	Elevage	368
"	II.E.	Poisson	374
"	II.F.	Maintenance	385

**INTRODUCTION**

Le présent rapport concerne l'enquête industrielle et l'identification des filières industrielles prioritaires (Phases 1 et 2 des Termes de référence).

Il est structuré en deux volumes :

Volume I - L'enquête industrielle

Volume II - L'identification des filières prioritaires.

Les dossiers sont organisés de manière à faire apparaître, à partir de l'information collectée auprès des entreprises, la structure de l'industrie zaïroise et ses rapports avec l'extérieur. Cette première partie de l'étude permet donc de comprendre comment fonctionne le système industriel zaïrois et comment il répond à des sollicitations extérieures. C'est dans le cadre de cette approche qu'ont été mises en évidence les filières industrielles à partir des TEI en 41 et 121 branches et qu'a été calculé un ensemble d'indicateurs qui permettra aux Autorités Zaïroises de sélectionner les filières prioritaires à développer.

Les deux premières phases de l'étude ont été formalisées grâce à une chaîne de calcul informatisée qui part d'une base de données et conduit à l'analyse des performances des filières industrielles.

Cette modélisation, d'ailleurs indispensable compte tenu de la longueur et de la complexité des calculs, permettra aux Autorités Zaïroises de suivre l'évolution du système industriel à la suite des actions entreprises; elle permettra par ailleurs de compléter sans difficulté la base de données par de nouvelles entreprises enquêtées.

Il faut préciser également que compte tenu des très grandes difficultés de l'enquête industrielle et de la qualité incertaine de certaines informations recueillies, le Consultant a dû réaliser des contrôles très lourds sur les informations fournies par les entreprises et opérer de nombreux redressements grâce à une étude de cohérence des données traitées approfondie : il est apparu que c'était là une condition indispensable à l'élaboration d'un outil macro-économique suffisamment fiable.

Il faut noter enfin que, du fait des liens étroits existant entre certaines industries manufacturières et la production des matières premières correspondantes (notamment dans le domaine agro-alimentaire), certaines productions ont du être étudiées bien qu'étant en dehors du domaine industriel manufacturier (café, élevage, poisson, ...). Ces études complémentaires sont apparues nécessaires pour la mise en évidence de filières potentielles.

Cette première partie de l'étude a été réalisée en étroite collaboration avec la CEPI et l'ONUDI.

Ont participé notamment à l'étude avec le Contractant :

Pour la CEPI :

- Le Citoyen KAPEZA, Directeur National du Schéma Directeur d'Industrialisation (SDI),
- Le Professeur LUEBAYA, Coordonnateur de la CEPI,
- L'ensemble de l'équipe des conseillers techniques de la CEPI.

Pour l'ONUDI :

- Monsieur RICHARD, Administrateur en Développement Industriel à Vienne,
- Monsieur KEAT, Conseiller Technique Principal à Kinshasa,
- Le Professeur DE BANDT, Conseiller de l'ONUDI,
- L'équipe des Experts Nationaux.

**PREMIERE PARTIE**  
**L'ORGANISATION DE L'ENQUETE**

L'enquête industrielle menée au Zaïre au cours du dernier trimestre 88 et d'une partie du premier trimestre 89 visait trois objectifs :

le premier était de disposer de l'information statistique nécessaire à l'élaboration d'un Tableau des Echanges Interindustriels (TEI)

le second objectif était de recueillir les éléments d'information permettant de fonder un premier diagnostic des entreprises, des branches et des filières industrielles ;

le troisième était de disposer d'une information sur l'évolution conjoncturelle des entreprises industrielles au sein de l'Economie Zaïroise.

Cette première partie se compose de 4 chapitres :

- le premier chapitre est consacré à la détermination de l'échantillonnage de l'enquête.
- le second présente les questionnaires utilisés.
- le troisième chapitre résume le déroulement de l'enquête et les problèmes rencontrés lors des interviews.
- le dernier chapitre décrit la base de données industrielles constituée à partir de l'enquête.

**CHAPITRE I**  
**L'ECHANTILLONNAGE DE L'ENQUETE**

La durée de réalisation de l'étude interdisait pratiquement une enquête exhaustive auprès de l'ensemble des établissements industriels zaïrois. L'enquête fut donc menée par sondage sur la base de la méthodologie suivante :

### I.1 : Population-mère et base de sondage

#### I.1.1. La population-mère

Conformément aux termes de référence, la population-mère était constituée par l'ensemble des établissements industriels zaïrois (Branche 3 de la CITI) du secteur moderne. La population-mère a été identifiée à partir du recensement industriel figurant dans le document "Conjoncture économique 1986" (dernière édition disponible) édité en 1987 par le département de l'Economie Nationale.

Compte tenu de la diversité des productions au sein d'une même entreprise, la taille de la population-mère, répartie par unité de production homogène, dépend du nombre de digits retenu dans la classification des entreprises (cf. encadré 1). Au niveau 2 digits de la CITI, la population-mère était constituée de 169 entreprises industrielles. Sa répartition entre les branches figure au tableau I.1.1.1.A

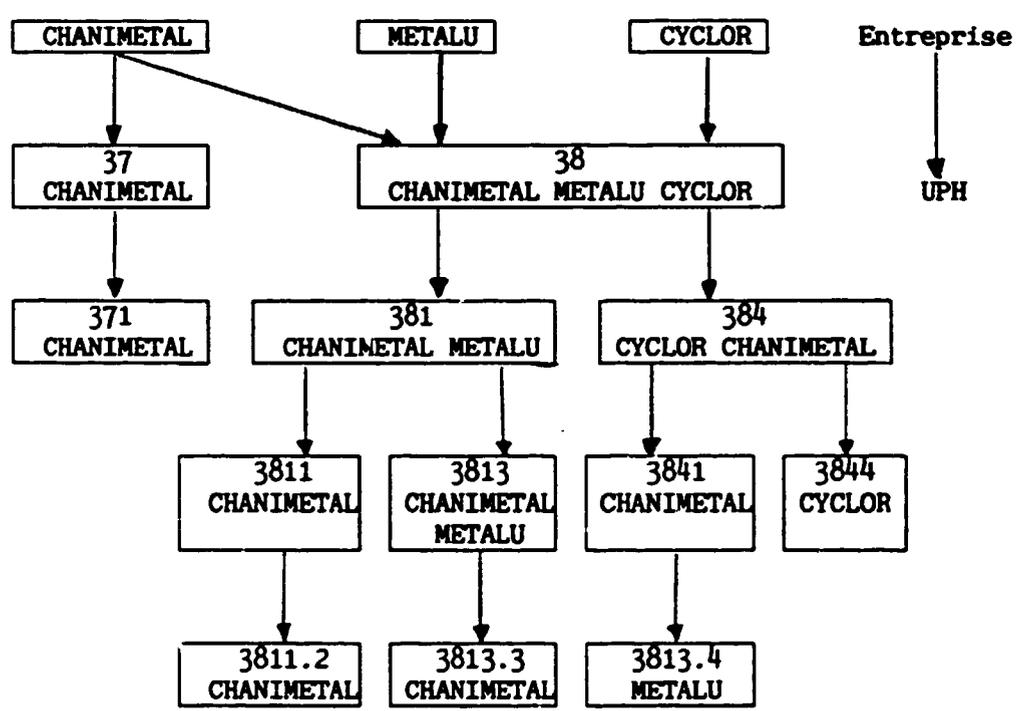
**Tableau I.1.1.A : Répartition de la population-mère entre les diverses branches industrielles (Niveau 2 digits de la CITI)**

CATEGORIE	BRANCHE	NOMBRE D'ENTREPRISES
31	INDUSTRIES AGRO-ALIMENTAIRES BOISSONS & TABAC	37
32	INDUSTRIES TEXTILES - HABILLEMENT ET CUIR	26
33	INDUSTRIES DU BOIS	13
34	INDUSTRIES DU PAPIER IMPRIMERIE & EDITION	
35	INDUSTRIES CHIMIQUES	34
36	INDUSTRIES DES PRODUITS MINERAUX NON METALLIQUES	15
37	INDUSTRIES METALLURGIQUES DE BASE	13
38	INDUSTRIES DES OUVRAGES EN METAUX MACHINES ET MATERIELS	25

Il faut souligner que le document "Conjoncture Economique" ne recense pas les activités pharmaceutiques.

**Encadré 1 : Recensement de la population-mère en fonction du niveau de détail dans la classification type par industrie**

La figure ci-dessous illustre, sur un exemple, la méthode de recensement de la population-mère suivant le niveau retenu dans la CITI.



- Recensement de la population-mère :
- a) Base des secteurs institutionnels : 3 entreprises
  - b) Base des branches :
    - Niveau 2 digits : 4 entreprises
    - Niveau 3 digits : 5 entreprises
    - Niveau 4 digits : 5 entreprises

NB : les numéros de branches renvoient à la CITI

### I.1.2. Définition de la base de sondage

La base de sondage a été élaborée à partir d'une stratification de la population-mère en 13 branches industrielles, conformément aux termes de référence. Les entreprises zairoises ont été réparties entre les branches ; une entreprise pouvant figurer dans une ou plusieurs branches recensées suivant la nature de ses productions. Seules les entreprises dont le chiffre d'affaires de 1986 était connu ont figuré dans la base de sondage (Tableau I.1.2.A.).

Tableau I.1.2.A. : Estimation de la base de sondage par branche

Code	CITI	Dénomination	Effectifs		(2)/(1) en %
			Population mère (1)	Base de sondage (2)	
PM1	311	IND. AGRO-ALIMENTAIRES	25	12	48
PM2	313	BOISSONS	10	10	100
PM3	314	TABAC	3	3	100
PM4	321 322	IND. TEXTILES HABILLEMENT	24	20	83
PM5	323 324	IND. CHAUSSURE ET CUIR	2	2	100
PM6	33 34	IND. DU BOIS ET PAPIER	15	15	100
PM7	35	IND. CHIMIQUES excepté CAOUTCHOUC (355)	32	22	69
PM8	355	IND. DU CAOUTCHOUC	2	2	100
PM9	36	FAB. PRODUITS MINERAUX NON METAL excepté VERRE (362)	15	12	79
PM10	362	INDUSTRIES DU VERRE	1	1	100
PM11	372	TRANSFO METAUX NON FERREUX	9	4	44
PM12	371 381	METALLURGIE DU FER OUVRAGES EN METAUX sauf MACHINES	20	14	70
PM13	382 383 384	MACHINES ET MATERIELS	9	7	78
PM99	30	TOTAL INDUSTRIES MANUF.	165	122	74

## I.2 : Echantillonnage

L'échantillon des entreprises industrielles enquêtées a été déterminé par la méthode du choix raisonné sur la base de deux critères principaux : la taille de l'entreprise et la localisation de ses établissements.

### I.2.1. Le critère de taille de l'entreprise

La taille des entreprises a été estimée à partir de leur chiffre d'affaire (CA) de 1986. Ces CA ont été classés, au niveau de chaque branche (de PM1 à PM13) par ordre décroissant. Une entreprise  $j$  est intégrée dans l'échantillon si son chiffre d'affaire rapporté à la somme des CA de ses concurrents plus importants est supérieur à 10 %.

Soit  $E_k$  l'échantillon de la branche  $k$  et  $j$  une entreprise de la branche  $k$  :

$$\text{Si } \frac{CA_{jk}}{\sum_{i=1}^j CA_{ik}} > 0.1 \quad \text{alors } j \in E_k$$

sinon  $j \notin E_k$

Exemple : Détermination de l'échantillon de la branche PM3 (tabac)

population-mère	Base de sondage	CA 1986	CA cumulé	Poids marginal
Tabaczaire	Tabaczaire	3101000	3101000	100.000 %
Bat-Zaire	Bat-Zaire	177800	4879000	36.44 %
Isabuco	Isabuco	153825	5032825	3.06 %.

Le poids marginal d'une entreprise représente la valeur de l'indicateur défini plus haut. Sans cet exemple, le CA de la société Isabuco ne représente qu'à peine 3 % du CA total de la branche. Son poids peut être qualifié de marginal : même si ses coefficients techniques et son coefficient de valeur ajoutée étaient radicalement différents de ses concurrents plus importants (Tabaczaire et Bat-Zaire), la faible importance relative de la société ne changerait pas significativement les coefficients de la branche.

Le critère de taille permet ainsi de définir un échantillon minimal significatif nécessaire à la construction du TEI.

### I.2.2. Le critère de localisation

Le Zaïre a été divisé en 11 régions industrielles (dont 9 régions principales)(tableau I.2.2.A).

Tableau I.2.2.A : Les régions industrielles du Zaïre

Code région	Régions	Principales villes
1	Kinshasa	Kinshasa
2	Bas-Zaïre	Matadi
3	Kivu Maniéma Nord Kiwu Sud Kiwu	Kindu Goma Bukavu
4	Kasai occidental	Kananga
5	Kasai oriental	Mbuji-Mayi
6	Shaba	Lubumbashi
7	Haut-Zaïre	Kisangani
8	Equateur	Mban'daha
9	Bandundu	Bandundu

Pour tenir compte de la répartition géographique des entreprises industrielles sur l'ensemble du territoire zaïrois, nous avons ajouté à l'échantillon minimal, des entreprises exerçant leur activité dans les régions non représentées dans le tirage initial.

Au total, la répartition géographique des entreprises retenues dans l'échantillon reflète de manière significative la répartition régionale de la population-mère. Un test du CHI-DEUX appliqué à la distribution des fréquences dans la population-mère et dans l'échantillon fait apparaître un degré de signification de 95 % (Chi-deux=5.54; K=7.82 à 5 %, ddl=3). Pour 4 branches seulement sur les 13 retenues initialement, la répartition géographique de la population-mère diffère significativement de celle de la population-mère (Tableau I.2.2.A.).

### I.2.3. Elaboration de l'échantillon définitif avec la cellule S.D.I.

L'échantillon construit en fonction des critères de taille et de localisation a été présenté à Kinshasa à la cellule S.D.I. ainsi qu'au Conseiller Technique Principal de l'ONUDI afin d'en arrêter définitivement la composition avant le lancement de l'enquête industrielle.

Après en avoir approuvé les procédures d'élaboration, la cellule S.D.I. a demandé que l'échantillon initial présenté soit élargi afin d'en augmenter la représentativité régionale.

Ceci a conduit à intégrer une trentaine d'entreprises intéressantes à divers points de vue (dynamisme, spécificité, nouveauté, implantation géographique, etc ...) dont environ 50 % appartiennent au secteur agro-alimentaire.

On trouvera ci-après :

- la liste des entreprises retenues dans l'échantillon définitif (Tableau I.2.3.A)
- un tableau de répartition régionale (Tableau I.2.3.B).

Tableau I.2.3.A.ECHANTILLON DEFINITIF

Elevage	Groupe Agro-pastoral
Industries du lait	L C L
Conserves de fruits et légumes	-
Culture du café et du riz	ENTRIACO
Culture du thé	BOTUHE
Corps gras d'origine animale et végétale	P L Z HUILZA Sté de Cultures S C A M J.V.L. AMATO COMINGEN
Travail des grains	MIDEMA AMATO GCM - D
Boulangerie et Pâtisserie	QUO VADIS UPAK VAP BISOKA
Industrie du sucre	Cie Sucrière Suc. de Kiliba Suc. de Lotokila
Biscuit et confiserie	VAP BISOKA
Levure	-
Aliments pour bétail	) GCM DEV ) MIDEMA ) JVL ) DAIPN
Bières et boissons maltées	UNIBRA BRALIMA BRASIMBA SBK
Boissons gazeuses et Eaux Minérales	SOGAKOR SOBRABAND UNIBRA BRALIMA BRASIMBA SBK SBC

<b>Cigarettes</b>	BAT ZAIRE TABAZAIRE UZABUCO MMZ
<b>Industries Textiles</b>	SOLBENA SOTEXKI AMATO UTEXCO - UTEXAFRICA TISSAKIN FILTISAF - TEXINDAF U T N SYNTEKKIN
<b>Articles d'habillement</b>	Groupe HASSON ROSIER DIANA TEXTILE AMATO FILTISAF UTEXCO
<b>Chaussures</b>	BATA SIR
<b>Industrie du Bois</b>	AGRIFOR SIFORZAL FORESCOM SOKINEX
<b>Meubles</b>	DECOMEUBLES
<b>Industrie du Papier</b>	SODIMCA SACZA CARTOZAIRE 1 CARTOZAIRE 2 SAFEM
<b>Acide sulfurique</b>	GCMUCS
<b>Peintures - Vernis laques</b>	LANGIZAIRE GAMMACOLOR PENAZA
<b>Produits pharmaceutiques</b>	LAPHARZA POLYPHARMA ZAIRE PHARMA PROMED PHARMAKINA ENRA LAPHAKE PHARMAGROS

Savon	MARSAVCO SABUNI AMATO SORGERI SOCITURO SAVINKAS COMINGEN
Autres Produits Chimiques	AFRIDEX Cie Sucrière MAZAL
Caoutchouc	COPNEUZA CAMEZA
Plastiques	PLASTICA MULTIPLAST FRANCOPLAST SOZAPLAST CIDEP DELTA MOUSSE
Verre	BOUKIN
Autres Produits Minéraux non métalliques	CIZA CIMSHABA BIA ETERKIN - ETERNIT CARRIGRES BRIKIN SAER GCM CCC Ciments Lac CINAT
Sidérurgie	SOSIDER
Transformation de métaux non ferreux	SOTRAL METALU SOZALU GCM CROWN CORK T D M
Outils à main et Quincaillerie	UMAZ CHANIMETAL
Mobilier métallique	MECELZA ELITEX FNMA

<b>Elements de construction métallique</b>	<b>CHANIMETAL MECELZA MEFERCO MOBIMETAL SOMETOLE TUBETRA SOGALKIN FNMA METALU</b>
<b>Machines appareils électriques</b>	<b>ESB ZAIRE PROMATEL LENGSRAM CAMEZA</b>
<b>Ouvrages en métaux</b>	<b>FONDAF CHANIMETAL METALU TREFILKIN UTEMA COBEGA SOZATOLE FNMA</b>
<b>Matériel de transport</b>	<b>CYCLOR GM ZAIRE CHANIMETAL INZAL</b>

Tableau 1.2.3.B. : Distribution Régionale des Etablissements (Population-mère et échantillon) en %

BRANCHES	R E G I O N S									CHI-DEUX	K	SIGNIFICATION	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
<b>PM1 / INDUSTRIES AGRO-ALIMENTAIRES</b>													
Fréquence Population-mère	52	8	8	0	0	28	4	0	0	3.15	7.82	oui	
Fréquence Echantillon	42	17	0	0	0	33	8	0	0				
<b>PM2 / BOISSONS</b>													
Fréquence Population-mère	26	9	4	4	9	13	30	4	0	27.47	12.59	non	
Fréquence Echantillon	31	15	2	8	0	15	15	8	0				
<b>PM3 / TABAC</b>													
Fréquence Population-mère	67	0	0	0	0	33	0	0	0	0	3.84	oui	
Fréquence Echantillon	67	0	0	0	0	33	0	0	0				
<b>PM4 / TEXTILE-HABILLEMENT</b>													
Fréquence Population-mère	58	5	0	0	0	26	5	0	0	3.18	5.99	oui	
Fréquence Echantillon	60	0	0	0	0	30	10	0	0				
<b>PM5 / CHAUSSURE-CUIR</b>													
Fréquence Population-mère	50	0	0	0	0	50	0	0	0	0	3.84	oui	
Fréquence Echantillon	50	0	0	0	0	50	0	0	0				

Tableau 1.2.3.B. (Suite) : Distribution Régionale des Etablissements (Population-mère et échantillon)

BRANCHES	R E G I O N S									CHI-DEUX	K	SIGNIFICATION
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
<b>PM6 / BOIS- PAPIER</b>												
Fréquence Population-mère	60	7	0	0	0	20	0	0	13	2.87	5.99	oui
Fréquence Echantillon	71	0	0	0	0	14	0	0	14			
<b>PM7 / CHIMIE SAUF CAOUTCHOUC</b>												
Fréquence Population-mère	76	3	0	0	0	14	7	0	0	3.69	7.82	oui
Fréquence Echantillon	69	6	0	0	0	19	6	0	0			
<b>PM8 / CAOUTCHOUC</b>												
Fréquence Population-mère	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.84	oui
Fréquence Echantillon	100	0	0	0	0	0	0	0	0			
<b>PM9 / MINERAUX NON METAL</b>												
Fréquence Population-mère	38	23	8	0	0	31	0	0	0	15.06	5.99	non
Fréquence Echantillon	43	29	0	0	0	29	0	0	0			
<b>PM10 / VERRE</b>												
Fréquence Population-mère	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.84	oui
Fréquence Echantillon	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

Tableau 1.2.3.B. (Suite) : Distribution Régionale des Etablissements (Population-mère et échantillon)

BRANCHES	R E G I O N S									CHI-DEUX	K	SIGNIFICATION
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
<b>PM11 / TRANSFO METAUX NON FERREUX</b>												
Fréquence Population-mère	29	0	0	0	0	71	0	0	0	17.64	3.84	non
Fréquence Echantillon	50	0	0	0	0	50	0	0	0			
<b>PM12 / METALLURGIE SAUF MACHINES</b>												
Fréquence Population-mère	59	0	0	0	0	41	0	0	0	9.94	5.99	non
Fréquence Echantillon	73	0	0	0	0	27	0	0	0			
<b>PM13 / MACHINES ET MATERIELS</b>												
Fréquence Population-mère	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.84	oui
Fréquence Echantillon	100	0	0	0	0	0	0	0	0			
<b>T O T A L</b>												
Fréquence Population-mère	57	6	3	1	1	25	7	1	1	5.54	9.49	oui
Fréquence Echantillon	60	7	1	1	0	25	5	1	1			

La répartition de l'échantillon final entre les différentes branches industrielles (niveau 2 digits de la CITI) est présentée au tableau I.2.3.C. Le tableau I.2.3.D retrace cette même répartition du niveau 4 digits de la CITI (35 branches) ; il fournit par ailleurs une estimation de la représentativité de l'échantillon final par rapport à la base de sondage initiale.

**TABLEAU 1.2.3.C : POPULATION-MERE, BASE DE SONDAGE ET EC HANTILLON FINAL DE L'ENQUETE INDUSTRIELLE  
NIVEAU 2 DIGITS DE LA CITI - 8 BRANCHES INDUSTRIELLES**

CITI	DENOMINATION	EFFECTIFS POPULATION-MERE	EFFECTIFS BASE DE SONDAGE	ECHANTILLON FINAL	(3) / (1) EN %	(3) / (2) EN %
3100	Industries agro-alimentaires	67	49	38	56.7	77.6
3200	Textiles, habillement, cuir	28	23	16	57.1	69.6
3300	Industries du Bois	12	8	5	41.7	62.5
3400	Industries du papier, imprimerie éditions	6	5	5	83.3	100
3500	Industries chimiques	46	25	30	65.2	120
3600	Fabrication produits minéraux non métalliques	20	15	11	55	73.3
3700	Industries métalliques de base	5	5	4	80	80
3800	Ouvrages en métaux, machines et matériels	42	32	34	81	106.3
	<b>Total Branche 3</b>	<b>226</b>	<b>162</b>	<b>143</b>	<b>63.3</b>	<b>88.3</b>

**TABEAU I.2.3.D : POPULATION-MERE, BASE DE SONDAGE ET ECHANTILLON FINAL DE L'ENQUETE INDUSTRIELLE  
NIVEAU 4 DIGITS DE LA CITI - 35 BRANCHES INDUSTRIELLES**

CITI	DENOMINATION	POPULATION-MERE	BASE DE SONDAGE	ECHANTILLON FINAL	PART DE MARCHÉ
3112	Industries du lait	3	1	1	52.1
3113	Conserves de fruits et légumes	1	1	0	(.)
3115	Corps gras d'origine animale et végétale	24	19	7	66
3116	Travail des grains	5	3	3	99.5
3117	Boulangerie et pâtisserie	4	4	4	(.)
3118	Industrie du sucre	3	2	3	100
3119	Biscuit et confiserie	4	1	2	92.8
3121	Levure	0	0	0	(.)
3122	Aliments pour bétail	5	0	4	(.)
3133	Bières et boissons maltées	5	5	4	99
3134	Boissons gazeuses et eaux minérales	10	10	6	(.)
3140	Cigarettes	3	3	4	(.)
321	Industries textiles	16	13	8	86
322	Articles d'habillement	10	8	6	93.9
323	Chaussures	2	2	2	100

(\*) Part de marché : Production échantillon réel/Production totale de la Branche.

TABLEAU 1.2.3. D (suite) : POPULATION-MERE, BASE DE SONDAGE ET ECHANTILLON FINAL DE L'ENQUETE INDUSTRIELLE  
NIVEAU 4 DIGITS DE LA CITI - 35 BRANCHES INDUSTRIELLES

CITI	DENOMINATION	EFFECTIFS POPULATION-MERE	EFFECTIFS BASE DE SONDAGE	ECHANTILLON FINAL	(3) / (1) EN %	(3) / (2) EN %
331	Industries du Bois sauf meubles	8	8	4	84	
332	Meubles	5	0	1	(.)	
341	Industries du papier	6	5	5	100	
3511	Acide sulfurique	1	1	1	100	
3521	Peinture, vernis, laques	5	5	3	92.1	
3522	Produits pharmaceutiques	1	0	8	(.)	
3523	Savon	8	7	7	86.4	
3529	Autres produits chimiques	3	2	2	(.)	
355	Caoutchouc	2	2	2	100	
356	Plastiques	23	8	6	(.)	
362	Verre	1	1	1	100	
369	Autres produits minéraux non métalliques	19	14	10	97.4	

(\*) Part de marché : Production échantillon réel/Production totale de la Branche (en %).

TABIEAU 1.2.3.D (Suite) : POPULATION-MERE, BASE DE SONDAGE ET ECHANTILLON FINAL DE L'ENQUETE INDUSTRIELLE  
NIVEAU 4 DIGITS DE LA CITI - 35 BRANCHES INDUSTRIELLES

CITI	DENOMINATION	POPULATION-MERE	BASE DE SONDAGE	ECHANTILLON FINAL	PART DE MARCHE
371	Sidérurgie	1	1	1	100
372	Transformation des métaux non ferreux	4	4	3	(.)
3811	Outils à main et quincaillerie	6	6	6	100
3812	Mobilier métallique	3	3	3	100
3813	Eléments de construction métallique	11	9	9	100
3819	Ouvrages en métaux	13	10	8	98.8
383	Machines, appareils électriques	4	4	4	(.)
384	Matériel de transport	5	4	4	69
<p><u>NOTE :</u></p> <p>(.) = Non disponible - Deux raisons principales peuvent interdire le calcul de la part de marché :</p> <p>(a) Le chiffre d'affaires ou le volume global des productions de la Branche sont inconnus</p> <p>(b) Les entreprises retenues dans l'échantillon final ne sont pas recensées dans la population-mère.</p>					

(\*) Part de marché : Production échantillon réel/Production totale de la Branche (en %).

**CHAPITRE II**  
**LES QUESTIONNAIRES**

INTER G avait établi un premier questionnaire contenant l'ensemble des informations nécessaires à la réalisation de l'enquête industrielle et notamment à la réalisation du Tableau d'Echanges Interindustriels.

Dans le cadre de l'enquête ISIS, la cellule SDI avait par ailleurs conçu un autre questionnaire qui devait être adressé aux entreprises tous les six mois en vue de suivre l'évolution du système industriel zaïrois.

Pour profiter de la présence des experts industriels dans le cadre de l'enquête industrielle, les Autorités Zaïroises ont souhaité qu'INTER G réalise avec l'équipe d'enquêteurs de la cellule SDI, l'enquête ISIS initiale en même temps que l'enquête industrielle.

Toutes les informations nécessaires à l'élaboration du SDI n'étant pas contenues dans le questionnaire ISIS, il est apparu rapidement qu'il fallait :

- soit réaliser un questionnaire synthèse des deux questionnaires
- soit utiliser deux questionnaires au cours de l'enquête.

Les Autorités Zaïroise et l'ONUDI ayant souhaité que le questionnaire ISIS demeure identique au cours des enquêtes semestrielles, la seconde alternative a été retenue et un questionnaire modifié dit "complémentaire" a été élaboré par INTER G. Ce questionnaire contient les informations nécessaires à l'élaboration du SDI qui ne sont pas contenues dans le questionnaire ISIS: il détaille en particulier les consommations intermédiaires (nécessaires à l'élaboration du T.E.I.) et contient de nombreuses questions ouvertes nécessaires à l'appréciation du comportement des chefs d'entreprises, le traitement de ces questions ouvertes étant rendu possible par le fait que l'enquête a été menée par un expert industriel et souvent par un économiste industriel (équipe INTER G) parallèlement à l'équipe des enquêteurs nationaux.

Par ailleurs, le questionnaire conçu par INTER G ne reprenant pas tous les éléments du questionnaire ISIS, les deux questionnaires présentés simultanément au cours de l'enquête s'avéraient nécessaires à l'élaboration du SDI : il a donc été décidé en accord avec la cellule SDI que le questionnaire initial ISIS prévu pour le premier semestre 1988 serait en fait exploité pour l'année 1987 dans son ensemble comme le questionnaire complémentaire.

Les questionnaires sont donc complémentaires. Ils permettent tous deux de collecter des informations sur les entreprises, leur capacité de production, leurs relations industrielles, leurs performances et leur environnement. Le premier questionnaire vise d'autre part à recueillir des informations sur la conjoncture industrielle.

Les informations collectées dans les deux questionnaires alimentent une base de données présentée au chapitre 4.

Les questionnaires accompagnés de leur guide de réponse sont présentés à l'Annexe 1.

## II.1 : Description thématique du questionnaire IZIS ("dit questionnaire principal")

Ce questionnaire est articulé autour de douze thèmes concernant notamment la structure interne de l'entreprise, ses relations industrielles et son environnement.

### II.1.1. Identification de l'entreprise

Cette rubrique présente l'entreprise et ses éventuelles succursales (raison sociale, forme juridique, capital social, adresse, ...) et identifie le responsable et le "répondant".

### II.1.2. Caractéristiques de la main-d'oeuvre

Les informations de cette rubrique concernent :

- les effectifs permanents/saisonniers, leur qualification et leur nationalité,
- la masse salariale versée par l'employeur,
- le montant des contributions sociales versées,
- les frais de formation et de recyclage du personnel employé.

### II.1.3. La durée du travail

Le questionnaire permet d'évaluer la durée effective du travail et de fournir un indicateur de la quantité de travail engagée dans la production .

La connaissance de la durée du travail permet de déterminer la productivité horaire du travail par entreprise et par branche. Elle est à mettre en relation avec celle des autres pays et branches.

#### II.1.4. La variation des effectifs

Le questionnaire renseigne sur le nombre d'embauches et de départs de salariés permanents au cours de l'année ainsi que sur les causes du turn over.

#### II.1.5. Contexte économique et réglementaire

Cette rubrique se décompose en deux parties :

- la première concerne la fiscalité pesant sur l'entreprise ;
- la seconde cherche à déterminer les entraves à la concurrence pouvant freiner le développement de l'entreprise (importations en fraude de produits substituables, concurrence des produits subventionnés ...).

#### II.1.6. Matières et produits consommés

Cette rubrique se compose de 4 éléments :

- les achats de matières, de produits et d'emballages destinés à la production, suivant leur origine (zaïroise ou extérieure),
- les achats de facteurs techniques de production (électricité, eau, gaz, produits pétroliers),
- les achats de fournitures d'atelier et de bureau,
- les autres charges relatives à l'activité (transports et autres services).

#### II.1.7. Les investissements

Cette rubrique évalue la formation de capital fixe qui a pu être réalisée durant l'année en distinguant :

- les investissements et biens d'équipement
- les autres investissements tels que : terrains, construction, bâtiments, immobilisations incorporelles, immobilisations en cours.

Le questionnaire détaille les motifs qui ont présidé à la réalisation de ces investissements : modernisation, extension ou création de capacité.

### II.1.8. Financement et trésorerie

La rubrique est composée de trois éléments :

- le bilan de l'entreprise, avec d'un côté les ressources (stables et "cycliques") et de l'autre les emplois (stables et "cycliques"). Elle permet de saisir un certain nombre d'éléments relatifs à la situation financière de l'entreprise et d'établir en particulier le fonds de roulement et le besoin en fonds de roulement,
- des éléments du compte d'exploitation : charges de personnel, contributions et taxes, intérêts, dotations aux provisions ou aux amortissements...
- les types de crédits accordés à l'entreprise selon leur origine.

### II.1.9. Reventes en l'état

Cette rubrique vise à mesurer l'importance de la revente de matières et produits achetés pour la production, non utilisés en production et revendus en l'état, sans transformation autre que de conditionnement, à un tiers extérieur ou à une filiale ou partenaire de l'entreprise. Cette activité, qui peut être occasionnelle ou régulière, correspond plus à une activité commerciale qu'à une activité industrielle proprement dite.

### II.1.10. Production

La rubrique décrit les caractéristiques de la production de l'année.

Elle contient :

- la production en volume et en valeur, par produit, effectivement réalisée au cours de l'année,
- le stock par produit au début de l'année,
- la capacité de production installée par produit,
- le taux d'utilisation de la capacité installée par produit.

### II.1.11. Commercialisation

Le tableau décrit :

- le chiffre d'affaires réalisé au cours de l'année en distinguant les produits fabriqués et les produits revendus en l'état.

- la destination de la production : marché zairois, marchés extérieurs (Afrique centrale, autres pays africains, CEE, USA / CANADA, autres),
- les stocks en fin d'année, en quantité et valeur.

#### II.1.12. Evolution conjoncturelle

Le "répondant" indique l'évolution prévisible :

- de l'emploi,
- des prix des inputs
- des productions de l'entreprise,
- des besoins en biens d'équipement.

#### II.2 : Description thématique du questionnaire INTER G (dit "questionnaire complémentaire")

Le deuxième questionnaire comporte deux parties distinctes :

- La première partie recueille des informations concernant la production et les consommations intermédiaires de l'entreprise.
- La seconde partie comprend essentiellement des questions ouvertes sur l'environnement et les performances de la firme.

#### II.2.1 : Production et consommations intermédiaires

La première partie du questionnaire comprend 4 tableaux principaux :

- Le premier tableau recense les activités de l'année, en volume et en valeur, par produit et par destination de la vente (marchés zairois, africain, européen et les autres).
- Le deuxième tableau recense la clientèle et les fournisseurs de l'entreprise.
- Le troisième tableau mesure les consommations intermédiaires par activité (10 au maximum). Chaque produit final de l'entreprise fait l'objet d'une fiche d'input dans laquelle sont mentionnés les consommations intermédiaires nécessaires à la production. A la différence du premier questionnaire, les inputs sont mesurés directement à partir de leur coefficient technique.

### II.2.2. Les questions ouvertes

La deuxième partie du questionnaire regroupe des questions ouvertes autour de six thèmes principaux :

- \* Les relations en aval de l'entreprise :
  - . régularité et efficacité d'approvisionnement en inputs,
  - . possibilités de substitution des inputs locaux aux inputs importés.
- \* Le positionnement de l'entreprise par rapport au marché :
  - . les parts de marché de l'entreprise (marché zairois/international),
  - . les perspectives de marché d'ici 5 ans (marché zairois/international),
  - . les atouts et faiblesses de l'entreprise pour répondre aux demandes du marché,
  - . les rapports de l'entreprise avec le secteur artisanal, "informel", relations en amont et en aval, et concurrence éventuelle.
- \* Identification des éventuels problèmes de commercialisation.
- \* La gestion de la main-d'oeuvre et la formation :
  - . les besoins en main-d'oeuvre, par catégorie,
  - . la politique de formation professionnelle de l'entreprise,
  - . les licenciements,
  - . les freins éventuels à la création d'emploi.
- \* L'entreprise et sa situation financière :
  - . les causes d'éventuels problèmes de trésorerie,
  - . les facilités d'accès au crédit et/ou à d'autres ressources financières,
  - . l'impact de la dévaluation permanente du zaire,
  - . la couverture du risque de change.
- \* Les mesures incitatives que l'Etat pourrait prendre pour favoriser le développement des activités de l'entreprise (télécommunications, infrastructures, fiscalité, transport, ...)

**CHAPITRE III**  
**LE DEROULEMENT DE L'ENQUETE**

### CHAPITRE III : LA REALISATION DE L'ENQUETE

#### III.1. L'ORGANISATION DE L'ENQUETE

L'échantillon des entreprises à enquêter a été définitivement arrêté au cours de la première semaine de Novembre 1988 par accord de la CEPI, de l'ONUDI et d'INTER G.

L'enquête a porté sur 148 entreprises réparties en dix régions (52 entreprises) en plus de la région de KINSHASA (96 entreprises).

L'enquête industrielle et l'enquête initiale ISIS devant, à la demande des Autorités Zaïroises et de l'ONUDI être conduites simultanément et dans le but d'opérer un transfert de Technologie entre les économistes de la CEPI et les experts d'INTER G (en vue notamment de poursuivre les enquêtes ISIS ultérieures), des équipes mixtes ont été constituées. Celles-ci comportaient en général :

- deux économistes de la CEPI,
- un expert industriel d'INTER G,
- un économiste industriel d'INTER G.

L'enquête industrielle a tout d'abord débuté par les entreprises de KINSHASA ; puis lorsque la méthode de travail a été bien rodée les enquêtes régionales ont commencé (à la mi-Novembre).

L'enquête a été organisée de la façon suivante :

##### - Région de KINSHASA

Du fait de l'importance de la région, quatre économistes ont été détachés par la C.E.P.I. Ceux-ci devaient effectuer conjointement avec les experts d'INTER G les entretiens auprès des entreprises visitées. La présence de l'ensemble de l'Equipe d'INTER G dans la région de KINSHASA pendant une longue période a permis d'affecter à chaque entreprise l'expert industriel de la technique correspondante de manière à ce que l'enquête soit aussi précise et critique que possible.

Compte tenu du nombre d'entreprises finalement retenu à la demande de la C.E.P.I., l'ensemble de l'enquête sur KINSHASA a été au début de la mission prévue se dérouler sur l'ensemble du mois de Novembre (ce qui correspondait déjà à un dépassement assez large de la durée prévue au départ). Ce délai a été, comme on le verra, très largement dépassé.

- Régions hors KINSHASA

Huit équipes ont été mises en place. Chacune comportait deux économistes de la C.E.P.I. et selon le nombre et le type d'activités des entreprises de la région visitée un ou plusieurs experts industriels et économistes industriels d'INTER G.

Compte tenu du nombre d'entreprises finalement retenu à la demande de la C.E.P.I., l'ensemble des enquêtes régionales était au début de la mission programmé de la mi-Novembre à la mi-Décembre (ce qui correspondait déjà à un large dépassement de la durée prévue au départ). Ce délai a été aussi nettement dépassé puisque l'associé d'INTER G a poursuivi ses enquêtes tout au long du mois de Janvier.

III.2. LE DEROULEMENT DE L'ENQUETE

III.2.1. L'enquête dans la région de KINSHASA

L'ensemble de l'équipe d'experts et économistes industriels a eu à intervenir dans la région de KINSHASA compte tenu de l'importance du secteur industriel de la région.

Afin d'assurer un transfert de technologie plus efficient et de ne pas provoquer de rejet de la part des entreprises INTER G s'est efforcé d'affecter toujours la même équipe (expert industriel, économiste industriel et économiste C.E.P.I.) pour l'ensemble des entretiens avec une Société.

Compte tenu des difficultés d'organisation des moyens de transport pour les enquêteurs de la cellule C.E.P.I. au cours de la 1ère semaine, certains enquêteurs n'ont parfois pu assister au premier rendez-vous dans quelques sociétés. Cet inconvénient s'est toutefois trouvé limité dans la mesure où chaque société a dû être visitée en moyenne cinq fois.

L'intérêt dont ont fait preuve pour ces enquêtes les économistes de la C.E.P.I. a permis un transfert de connaissances efficace et a aidé au bon déroulement de l'enquête industrielle.

- L'accueil des entreprises

Si l'on exclut les critiques formulées par les entreprises du fait de la surabondance des enquêtes observée ces derniers mois et l'indisponibilité des dirigeants (déplacements fréquents, période de fin d'année très chargée) les contacts ont été dans l'ensemble bons parfois excellents.

Il faut toutefois signaler que la présence des économistes de la C.E.P.I. a été quelquefois ressentie par certaines entreprises comme un regard et un contrôle du Département de l'Economie Nationale et de l'Industrie, et que de ce fait une certaine reticence a pu se manifester pour la communication des informations chiffrées.

Par ailleurs, la présentation simultanée de deux questionnaires a pu limiter dans certains cas la participation active de responsables d'entreprises quelque peu effrayés par la masse d'informations demandées.

Malgré tout un nombre minime d'enquêtes doit être considéré comme négatif (indisponibilité, accueil défavorable, ...). Ce léger déficit a été largement compensé par l'accroissement très sensible du nombre d'entreprises visitées par rapport à l'échantillon initial. En effet sur le terrain, les experts ont pu être conduits à contacter de nouvelles entreprises non prévues dans l'échantillon.

La liste des entreprises enquêtées est présentée au chapitre III.3.

- L'organisation des visites

Les premiers rendez-vous ont été en général pris par l'associé local d'INTER G. Les premières rencontres étaient souvent limitées à la présentation du SDI et de l'enquête ISIS. Compte tenu ensuite de l'importance des informations à recueillir, de la variété des domaines abordés et des difficultés pour rencontrer les responsables compétents, il a fallu visiter en moyenne 4 à 5 fois chaque entreprise. Il a d'ailleurs été nécessaire de programmer une mission supplémentaire d'expert depuis l'Europe pour collecter une part importante des questionnaires, mission qui s'est déroulée jusqu'à la fin décembre.

### III.2.2. Les missions régionales

Un planning des missions régionales a été élaboré en étroite collaboration avec les responsables de la C.E.P.I. au cours de la première quinzaine de Novembre.

#### III.2.2.1. Le SHABA

Les économistes de la C.E.P.I. et cinq experts d'INTER G se sont rendus dans la région et ont pu rencontrer et interroger les responsables de toutes les entreprises prévues dans l'échantillon (soit 22 entreprises) ainsi que les responsables de quelques sociétés supplémentaires et des unités de transformation de GECAMINES (appartenant au secteur manufacturier). Cependant les nombreuses difficultés rencontrées pour obtenir les rendez-vous ou pour trouver les responsables informés ont fait que souvent les questionnaires n'ont pu être obtenus dans les délais requis. Les économistes de la C.E.P.I. restés plus longtemps dans la région ont apporté un concours efficace pour la récupération de ces questionnaires.

#### III.2.2.2. L'EQUATEUR

Malgré de grandes difficultés liées aux problèmes de transport (vols annulés, modifiés, détournés pour raisons météorologiques ...) les enquêtes ont pu être assurées auprès des 3 entreprises prévues dans la région même si les difficultés rencontrées n'ont pas toujours permis une coordination totale entre les économistes de la C.E.P.I. et les experts d'INTER G.

#### III.2.2.3. Les Trois KIWU

L'organisation de la mission dans les KIWU (9 entreprises) a été très perturbée par les difficultés de transport : les vols vers Goma ou Bukavu ayant été particulièrement difficiles dans la seconde quinzaine de Novembre (certains experts ont dû se présenter 3 ou 4 fois à l'aéroport pour le même départ).

Ainsi l'expert en pharmacie n'a-t-il pu se rendre aux KIWU. Compte tenu de la spécificité des installations industrielles pharmaceutiques dans cette région, ces entreprises seront visitées si cela s'avère nécessaire dans la deuxième phase d'enquête, ce qui permettra de compléter les informations obtenues par ailleurs à Kinshasa et qui sont souvent importantes.

Les autres entreprises ont toutes été enquêtées. Cependant les difficultés de transport n'ont pas toujours permis une parfaite coordination des visites des experts d'INTER G et des économistes de la C.E.P.I.

#### III.2.2.4. Les KAZAI

Le séjour d'étrangers aux KAZAI est subordonné à l'obtention d'un permis de séjour délivré par le Département de l'Administration du Territoire. Les démarches nécessaires pour l'obtention de ce document ont conduit à reporter la mission à compter de la 2<sup>ème</sup> semaine de Décembre. Mais la réquisition des avions, les difficultés météorologiques puis les fêtes de fin d'année n'ont pas permis d'envisager ces enquêtes avant Janvier 1989 (3 entreprises).

Compte tenu des délais impartis à la première phase de l'étude, INTER G a été amené à utiliser les éléments réunis par les économistes de la C.E.P.I. qui, étant de nationalité zaïroise, ont pu se rendre, selon le planning initialement prévu, dans les KAZAI.

Les éléments ainsi recueillis ont été contrôlés par les experts industriels afin de pouvoir les intégrer dans la base de données.

#### III.2.2.5. Le BANDUNDU

Le planning des missions régionales ayant été très perturbé par les problèmes de transport, les experts industriels n'ont pu se rendre dans les délais requis et ce malgré la large prolongation de l'enquête industrielle dans le BANDUNDU ou deux entreprises devaient être visitées.

Pour l'une d'elles cependant (FORESCOM), des informations partielles ont pu être réunies à Kinshasa, informations qui ont été intégrées aux éléments collectés par les économistes de la C.E.P.I.

### III.2.2.6. Le HAUT ZAIRE

Cinq entreprises du HAUT ZAIRE faisaient partie de l'échantillon. Malgré les nombreuses difficultés de communications et de transport rencontrées pour organiser la mission il a été possible de rencontrer les responsables des principales entreprises.

La sucrerie de LOTOKILA n'a toutefois pas pu être visitée, la période d'enquête qui ne correspondant pas à une campagne sucrière.

### III.2.2.7. Le BAS ZAIRE

Cette région a été étudiée d'une part grâce aux entretiens réalisés à Kinshasa par les experts industriels et les économistes de la C.E.P.I., où sont représentées la plupart des sociétés de la région, et d'autre part par des enquêtes sur place assurées par les membres de la C.E.P.I. assistés ponctuellement par un expert industriel de la branche industrielle concernée.

L'enquête a donc été longue et difficile du fait

- des difficultés de transport vers l'intérieur du Zaïre et des problèmes de logistique à Kinshasa,
- du nombre d'entreprises à enquêter en dehors de Kinshasa.
- de la nécessité de conduire simultanément l'enquête industrielle du SDI et l'enquête ISIS initiale,
- de la nécessité de voir les entreprises à cinq reprises en moyenne pour obtenir les informations recherchées.

Ces difficultés ont conduit INTER G a réaliser son enquête sur plus de 2 mois alors que deux à trois semaines étaient initialement prévues. Il est apparu en effet indispensable de poursuivre un effort tout particulier lors de cette phase de l'étude pour obtenir à tout prix des informations fiables sur la plus grande partie des entreprises enquêtées, faute de quoi l'ensemble de l'étude aurait été de mauvaise qualité. Il faut souligner aussi que si l'augmentation du nombre d'entreprises enquêtées notamment en dehors de Kinshasa a accru les difficultés et la longueur de l'enquête, elle a permis également d'obtenir une information plus complète sur le système industriel zaïrois. Cependant, comme on le verra plus loin (cf. Volume 2) les informations recueillies grâce à des efforts soutenus n'ont pas été utilisées telles quelles mais analysées, complétées et rectifiées suite à de nombreux tests avant d'être introduites dans la base de données.

Il faut enfin souligner que la participation des économistes de la cellule CEPI à l'enquête a été un apport précieux pour la récupération de certains questionnaires après le retour des experts internationaux.

La conduite en commun de l'enquête a également permis un transfert de connaissances qui devrait être fructueux pour la poursuite de l'enquête ISIS.

### III.3. LES RESULTATS DE L'ENQUETE

En janvier 1989, 90 % des entreprises prévues dans l'échantillon ont été visitées. Un très petit nombre, compte tenu des difficultés d'organisation des missions, n'ayant pu être visité par les consultants mais uniquement par les économistes de la CEPI.

L'accueil réservé a été généralement bon, mais les entreprises n'ont pas toutes accepté de remplir les questionnaires.

Fin février, 112 sociétés avaient répondu fournissant des réponses plus ou moins complètes. Un certain nombre de ces réponses correspondent à des sociétés qui n'étaient pas dans l'échantillon d'enquête retenu, mais à des sociétés qui ont été ajoutées en cours de route par le Consultant et les économistes de la CEPI, pour remplacer certaines enquêtes qui s'étaient révélées négatives.

De ces 112 réponses, 80 ont pu être correctement exploitées, les autres n'ayant pu l'être du fait du caractère incomplet des réponses.

Sachant que certaines sociétés sont comptabilisées plusieurs fois dans l'échantillon, car se rattachant à des branches différentes, ces 80 questionnaires représentent en fait 109 unités de production - soit 75 % de l'échantillon de l'enquête.

Parmi les 80 sociétés dont les questionnaires ont pu être correctement exploités :

- pour 54 sociétés on a disposé du Q.1. et du Q.0.,
- pour 6 sociétés, on a disposé que du Q.1.,
- pour 20 sociétés, on a disposé que du Q.0.,

Malgré tout, ces 20 sociétés ont pu être prises en compte à partir du Q.0. grâce aux informations réunies par les experts lors de l'enquête.

En avril 1989, des économistes de la CEPI ont pu repasser dans certaines entreprises et récupérer ainsi une dizaine de questionnaires supplémentaires.

On trouvera ci-après un tableau présentant la ventilation des résultats de l'enquête selon les principales rubriques, les résultats présentés devant être considérés comme des minima, dans la mesure où certaines informations complémentaires non intégrées à la base de données ont pu être traitées.

VENTILATION DES RESULTATS DE L'ENQUETE SELON LES RUBRIQUES DE L'ECHANTILLON DE L'ENQUETE

Industrie du lait	100 %	Peinture Vernis Laque	100 %
Corps gras d'origine animale et végétale	86 %	Produits pharmaceutiques	62 %
Travail des grains	100 %	Sevon	100 %
Boulangerie Patisserie	100 %	Autres produits chimiques	100 %
Industrie du Sucre	67 %	Caoutchouc	100 %
Biscuit Confiserie	100 %	Plastiques	100 %
Aliments pour bétail	75 %	Verre	100 %
Bières et boissons gazeuses	100 %	Autres produits minéraux non métalliques	60 %
Cigarettes Tabac	50 %	Sidérurgie	0 %
Industries textiles	87 %	Transformation de métaux non ferreux	0 %
Articles d'habillement	67 %	Outils à main et quincaillerie	50 %
Chaussures	50 %	Mobilier métallique	50 %
Industrie du bois	50 %	Éléments de construction métallique	88 %
Meubles	100 %	Machines appareils électriques	100 %
Industrie du papier	80 %	Ouvrages en métaux	25 %
Acide sulfurique	0 %	Matériel de transport	100 %

**CHAPITRE IV**  
**LA BASE DE DONNEES**

La base de données sur les entreprises industrielles zaïroises a été constituée sur la base des questionnaires principaux (Q0) et complémentaires (Q1), en vue d'alimenter les opérations nécessaires à l'élaboration du schéma directeur d'industrialisation du Zaïre. Nous présenterons ci-après successivement :

- les informations contenues dans la base de données,
- les opérations de saisie, vérification et mise en cohérence des données,
- les principales applications qu'alimentera la base de données.

#### 4.1. Le contenu de la base de données

La base de données est constituée d'une série de 11 fichiers thématiques structurés entre eux par un fichier "maitre".

Le fichier "maitre" spécifie pour chaque établissement industriel, d'une part, l'adresse des informations sur l'établissement concerné dans chacun des fichiers thématiques, et d'autre part, le nombre de produits distincts réalisés par l'établissement.

Les informations contenues dans les fichiers thématiques sont les suivantes:

F1 : Renseignements généraux par établissement

- . Raison sociale
- . Adresse lieu de production
- . Etat de la saisie et des données disponibles

F2 : Productions issues des questionnaires du consultant (Q1), avec plusieurs produits possibles par établissement :

- . Désignation et code CITI du produit
- . Quantité et unité de la production
- . Prix unitaire
- . Destination du produit
- . Raison sociale des principaux clients

F3 : Consommations intermédiaires issues du questionnaire Q1, avec 10 inputs possibles par produit :

- . Désignation et code CITI de l'input
- . Valeur de l'input consommé
- . Origine de l'input

F4 : Fournisseurs spécifiés dans le questionnaire Q1, pour les 10 principales consommations intermédiaires de chaque établissement :

- . Désignation et code CITI de l'input
- . Raison sociale des 5 principaux fournisseurs

F5 : Structure du capital social spécifié dans le questionnaire ISIS (Q0) pour chaque établissement :

- . Répartition du capital social
- . Montant

F6 : Organisation de la main d'oeuvre issue du questionnaire Q0, par établissement :

- . Effectifs par classe et nationalité
- . Masse salariale par classe et pour les temporaires
- . Autres charges liées à l'emploi
- . Durée du travail
- . Nombre d'embauches par classe et motif
- . Nombre de départs par classe et motif

F7 : Consommations intermédiaires issues des questionnaires Q0, avec 20 inputs possibles par établissement :

- . Désignation et code CITI de l'input
- . Valeur des achats
- . Valeur des stocks en début et fin de période
- . Origine de l'input

F8 : Investissements spécifiés dans le questionnaire Q0, pour chaque établissement :

- . Pour les 5 principaux équipements acquis, code CITI, origine et valeur
- . Valeur des autres investissements
- . Motif de l'investissement

F9 : Productions issues du questionnaire Q0, avec plusieurs produits possibles par établissement :

- . Désignation et code CITI du produit
- . Quantité et unité de production
- . Capacité de production
- . Valeur de la production
- . Valeur des ventes
- . Valeur des stocks de début et fin de période
- . Destination des ventes

F10: Taxes et contributions spécifiées dans le questionnaire Q0 pour chaque établissement :

- . Désignation et valeur de la taxe ou contribution, distinguant les taxes hors production, la C.C.A. et l'impôt sur le résultat.

F11: Elements du bilan et du compte d'exploitation issus du questionnaire Q0 pour chaque établissement :

- . Actif suivant 4 grands postes
- . Passif suivant 4 grands postes
- . Elements complémentaires du compte d'exploitation.

On trouvera page suivante, à titre d'illustration, un exemple de "vues" d'enregistrement de chacun des 12 fichiers (maître et thématiques).

On remarquera que l'ensemble des informations de la base de données, telle qu'elle a été utilisée pour l'élaboration du schéma directeur d'industrialisation, concerne l'année 1987, ceci en relation avec leurs sources principales, les deux questionnaires Q0 et Q1.

A première vue, deux observations peuvent être émises sur le contenu de cette base de données :

- Toutes les informations en principe présentes dans les questionnaires ne sont pas contenues dans la base.
- A l'inverse, de nombreuses redondances existent au sein de cette base.

Ces aspects demeurent inévitables et indispensables pour les raisons suivantes :

- Compte tenu des incertitudes envisageables liées notamment au fort taux d'inflation, à une compréhension parfois incomplète des questions posées et à d'éventuelles dissimulations des informations, il importait de pouvoir procéder à des recoupements pour certains éléments déterminants (production, consommations intermédiaires et charges de main d'oeuvre, en particulier). A l'usage, ces redondances se sont révélées indispensables et ont permis d'approcher la réalité à l'issue de la phase de mise en cohérence et structuration des données, réalisée de façon semi-automatique.
- Il nous a semblé que certaines questions ouvertes, de caractères qualitatifs, ne pouvaient pas être interprétées suivant un cadre rigide, permettant leur traitement statistique automatique, sans perdre toute la richesse des informations disponibles. La synthèse des informations de caractère qualitatif a été plus opportunément réalisée par les experts sectoriels lors de leur analyse des branches industrielles et de l'environnement économique.

EXEMPLE DE "VUES" DE LA BASE DE DONNEES (1/3)

FICHER MAITRE

BASE DE DONNEES ZAIRE - FICHER MAITRE

NUMERO D'IDENTIFICATION ETABLISSEMENT 24

ADRESSE DU 1er ENREGISTREMENT :

. DZAIRE1 24 (- 01  
 . DZAIRE2 48 (- 01  
 . DZAIRE3 471 (- 01  
 . DZAIRE4 231 (- 01  
 . DZAIRE5 24 (- 00  
 . DZAIRE6 24 (- 00  
 . DZAIRE7 461 (- 00  
 . DZAIRE8 24 (- 00  
 . DZAIRE9 48 (- 00  
 . DZAIRE10 24 (- 00  
 . DZAIRE11 24 (- 00

NB. D'ENREGts. PAR ETABL. :

Nb. Enr. RENS.GEN. = 1  
 Nb. Enr. PRODUITS 01 = 3  
 Nb. Enr. CONSON = Nb.Pdts010  
 Nb. Enr. FOURNISSEURS = 10  
 Nb. Enr. CAPITAL SOC. = 1  
 Nb. Enr. EMPLOI = 1  
 Nb. Enr. INPUTS 00 = 20  
 Nb. Enr. INVESTISSE. = 1  
 Nb. Enr. PRODUITS 00 = Nb.Pdts  
 Nb. Enr. TAXES 00 = 1  
 Nb. Enr. FINANCES = 1

F2

BASE DE DONNEES ZAIRE - FICHER SECONDAIRE PRODUCTIONS (01)

N° IDENT. ETABLISSEMENT 4 N° PRODUIT 1

\* PRODUIT : DESIGNATION CIMENT CODE BRANCHE 36920  
 (01 T.1-2) (cf. nomencl. CITI)  
 \* QUANTITE 197718 UNITETONNE \* PRIX UNIT. 6753.000  
 (01 T.1-3) (01 T.1-4) (01 T.1-5) en Zaires  
 \* DESTINATION DE LA VENTE (en Z) :  
 ZAIRE 97.00 CODE REGION 1 AFRIQUE 3.00 CEE 0.00 AUTRES 0.00  
 (01 T.1-7) (01 T.1-700) (01 T.1-8) (01 T.1-9),(01 T.1-10)  
 \* CLIENTELE : RAISON SOCIALE CLIENT N° 1 SOBACD \* MUTSHINDO  
 (01 T.2-3) CLIENT N° 2 SAFRICAS \* KINOS  
 CLIENT N° 3 JANIMAC \* STRABAG  
 CLIENT N° 4 PAULINO \* AUXELTRA  
 (Separateur client: \$) -> CLIENT N° 5 AVC \* ELAMIMPEX

F1

BASE DE DONNEES ZAIRE - FICHER SECONDAIRE RENSEIGNEMENTS GENERAUX

NUMERO D'IDENTIFICATION ETABLISSEMENT 4

\* RAISON SOCIALE CIMAT - CIMENTERIE NATIONALE

\* ADRESSE ETABLISSEMENT (01 page 0) :  
 11 AVENUE LT COLONEL LUKUSA  
 KINSHASA GOMBE  
 CODE REGION 1 (01 page 0 & 1)

\* ETAT DES DONNEES 1 \* PRESENCE QUESTIONNAIRES :  
 .1ere entree.....1 :0.1.....1  
 .1ere verif.....2 :0.0.....1  
 .0.k.....3 \* NUMERO FILIERE.....369

F3

BASE DE DONNEES ZAIRE - FICHER SECONDAIRE CONSON. INTERMED. (01)

NUMERO D'IDENTIFICATION ETABLISSEMENT 24  
 NUMERO DU PRODUIT DE L'ETABLISSEMENT 2

CODE BRANCHE DE L'INPUT 34100 (cf. nomencl. CITI)  
 DESIGNATION DE L'INPUT PAPIER KRAFT (01 T.3-4)  
 VALEUR TOTALE (1000 z.) 48133.000 (cf. T.3' joint)  
 PART DES INPUTS ZAISOIS 0.00 (%) (01 T.3-9)

N° PAGE INPUT 1/10

EXEMPLE DE "VUES" DE LA BASE DE DONNEES (2/3)

F4

BASE DE DONNEES ZAIRE - FICHIER SECONDAIRE FOURNISSEURS

NUMERO D'IDENTIFICATION ETABLISSEMENT 24

• CODE BRANCHE DE L'INPUT 34100 (01 T.4-2. cf. noenc. CITI)  
DESIGNATION DE L'INPUT PAPIER KRAFT (01 T.4-2)

• RAISON SOCIALE DES FOURNISSEURS (01 T.4-3) :  
.FOURNISSEURS N°1 ARKANSAS KRAFT USA  
.FOURNISSEURS N°2 PAGERBEL BELGIQUE  
.FOURNISSEURS N°3 CELLULOSE-FIN FRANCE  
.FOURNISSEURS N°4 DONTAR CANADA  
.FOURNISSEURS N°5

N° PAGE FOURNISSEUR 1/10

F5

BASE DE DONNEES ZAIRE - FICHIER SECONDAIRE CAPITAL SOCIAL

NUMERO D'IDENTIFICATION ETABLISSEMENT 36

REPARTITION DU CAPITAL SOCIAL (00 T.1) :

• PART (en %) DU CAPITAL SOCIAL DETENU PAR:  
.PRIVES ZAIROIS 40.00 (%)  
.ETAT ZAIROIS 0.00 (%)  
.ETRANGER 60.00 (%)

• MONTANT DU CAPITAL SOCIAL 600.000 (1000 z.)

F6

BASE DE DONNEES ZAIRE - FICHIER SECONDAIRE MAIN D'OEUVRE  
NUMERO D'IDENTIFICATION ETABLISSEMENT 10

	ENSEMBLE	dont MAITRISE(3)	dont OUVRIERS(4,5,6)
• EFFECTIFS (00 T.3):			
.Effectifs totaux	1357	243	1010
.dont etrangers	7	0	0
• MASSE SALARIALE(1000 z.)	107314.000	21030.000	64610.000
• MASSE SALARIALE DES TEMPORAIRES 1000 z. (00 page 5)			470.000
• AUTRES CHARGES SALARIALES ET SOCIALES 1000 z. (00 page 5)			25136.000
• DUREE DU TRAVAIL EN HEURES (00 page 4-c .abb)			2504
• NOMBRE D'EMBAUCHES (00 T.4):			
.Pour remplacement (1,2)	110	13	95
.Pour augm. activ. (3,4)	20	7	20
.Pour autres motifs (5)	0	0	0
• NOMBRE DE DEPARTS (00 T.5):			
.Deces.retraite (1,2)	7	2	5
.Autres motifs (3,4,5)	103	11	90

F7

BASE DE DONNEES ZAIRE - FICHIER SECONDAIRE INPUTS (00)  
NUMERO D'IDENTIFICATION ETABLISSEMENT 4

MATIERES, PDTS CONSOMMES, EMBALLAGE, ENERGIE, AUTRES FACTEURS  
TECHNIQUES, FOURNITURES, TRANSPORT ET AUTRES SERVICES  
(00 T.6. T.7. T.8. T.9. T.9'. T.10. T.11)

• CODE BRANCHE DE L'INPUT 71000 (cf. noenc. CITI)  
• DESIGNATION DE L'INPUT TRANSPORT  
• VALEUR DES STOCKS EN DEBUT D'ANNEE 0.000 (1000 z.)  
• VALEUR DES ACHATS DURANT L'ANNEE 73400.000 (1000 z.)  
• VALEUR DES STOCKS EN FIN D'ANNEE 0.000 (1000 z.)  
• PART DES ACHATS FABRIQUES AU ZAIRE 100.00 (%)

N° INPUT 0/20

BASE DE DONNEES ZAIRE - FICHER SECONDAIRE INVESTISSEMENTS

NUMERO D'IDENTIFICATION ETABLISSEMENT 4

BIENS D'EQUIPEMENT ACQUIS (00 T.12)			
	CODE EQUIPEMENT	% IMPORT.	VALEUR (1000 z.)
.EQUIP.1	39100	50.00	3110.000
.EQUIP.2	30430	100.00	34711.000
.EQUIP.3		0.00	0.000
.EQUIP.4		0.00	0.000
.EQUIP.5		0.00	0.000
AUTRES INVESTISSEMENTS (00 T.13)			
.TERRAIN			0.000 (1000 z.)
.CONSTRUCTIONS, BATIMENTS			37030.000 (1000 z.)
.IMMOBILISATIONS INCORPORELLES			0.000 (1000 z.)
.IMMOBILISATIONS EN COURS			5900.000 (1000 z.)
PEPSPECTIVES INVT. (p.14-cloui=1) Modern.1 Extens.1 Creation0			

F10

BASE DE DONNEES ZAIRE - FICHER SECONDAIRE IMPOTS ET TAXES (00)

NUMERO D'IDENTIFICATION ETABLISSEMENT 10

IMPOTS ET TAXES VERSEES PAR L'ENTREPRISE :  
(00 page 0. 11-1)

NATURE TAXES	DENOMINATION	MONTANT (1000 z.)
-MOFS PRODUCTION	.Contrib. Chiffre d'Affaires	71420.646
	.Autres	0.000
	.Taxe 1 C.C.R.	50.000
-PRODUCTION	.Taxe 2 CONTRIB. REVENU FUT.	401.312
	.Taxe 3 C.F.R. & C.E.P.	47037.351
	.Taxe 4	0.000
	.Taxe 5	0.000

BASE DE DONNEES ZAIRE - FICHER SECONDAIRE PRODUCTIONS (00)

N° IDENT. ETABLISSEMENT 6 N° PRODUIT 1

PRODUIT : CODE BRANCHE CITI 36990 DESIGNATIONCONCASSES, ENROBES			
PRODUCTION (00 T.17)			
.QUANTITE: QUANTITES PROD.	78171	UNITE NORM.TONNE	
.VALEUR(1000 z.): PRODUCTION	106726.000	STOCK DEB	2236.000
.CAPACITE DE PRODUCTION	220600		
VENTES (00 T.19)			
.DESTINATION DES VENTES (%)			
Zaire	Afr.Cent.	Afr.div.	C.E.E. Amer.N. Asie Autres
100.00	0.00	0.00	0.00 0.00 0.00 0.00
.VALEUR(1000 z.): VENTES 106726.000 STOCK FIN 9737.000			
.REVENTE EN L'ETAT (Oui=1/Non=0) 1			

F11

BASE DE DONNEES ZAIRE - FICHER SECONDAIRE FINANCES (00)

NUMERO D'IDENTIFICATION ETABLISSEMENT 4

SITUATION (00 page 15 et 16, T.14)

I-RESSOURCES (1000 z.)		II-EMPLOIS (1000 z.)	
.Fonds propres	443295.000	.Emplois acvcli.	330059.000
.Subventions equip.	0.000	.Stocks	323412.000
.Dettes L.M. Terme	0.000	.Val. realisables	306190.000
.Dettes Court Terme	520094.000	.Val. disponibles	56193.000
III-AUTRES INDICATEURS (1000 z.)			
.Charges et pertes diverses		7121.000	
.Charges de personnel		150112.000	
.Contributions et taxes		13900.000	
.Interets		0031.000	
.Dotations aux provisions		0.000	
.Impots sur le resultat		25770.000	

- En raison notamment du caractère stratégique de certaines informations pour les industriels, certains thèmes n'ont pas été systématiquement traités dans les questionnaires de sorte que leur traitement statistique perdait dans certaines mesures beaucoup de son intérêt.
- Enfin, de façon générale, l'optimisation des procédures de constitution de la base de données nous a conduit à ne considérer que les informations fiables, nécessaires et suffisantes pour les opérations ultérieures.

A cette base a été adjointe une série de programmes destinés aux 3 types d'opérations suivantes :

- à la gestion interne des fichiers de la base de données,
- à la saisie, modification, vérification et mise en cohérence des informations,
- à la réalisation des opérations de modélisation du système industriel zairois, actuel et projeté.

Le premier type de programmes permettait principalement d'ajouter ou supprimer des établissements ou produits, d'éditer sous une forme simplifiée ou complète les données brutes de la base et de mettre à jour les pointeurs d'adresses du fichier maître.

Les deux autres types de programmes sont présentés dans les chapitres suivants.

## IV.2. Les opérations de saisie, vérification et mise en cohérence des données

### IV.2.1. L'organisation des opérations

Ces opérations ont été organisées en 4 phases successives conduites à chaque fois sur l'ensemble des établissements :

- 1 - La saisie des données
- 2 - La vérification de l'homogénéité de chaque fichier
- 3 - La vérification et mise en cohérence pour chaque établissement
- 4 - La validation des données.

Cette organisation a été définie à l'issue d'une étape préliminaire de test conduite sur la base d'une vingtaine d'établissements. Cette étape a également permis de préciser la nomenclature par branche des différentes classes d'impôts et taxes et d'identifier certaines erreurs systématiques.

#### IV.2.2. La saisie des données

La saisie des données est conduite pour chaque établissement dans l'ordre suivant :

- Recueil des questionnaires principaux ISIS (Q0) et complémentaires du consultant (Q1)
- Réalisation par l'expert sectoriel des monographies d'entreprises
- Recueil des informations complémentaires sur les entreprises
- Transcription des données sur un bordereau de saisie
- Saisie des données.

Les questionnaires sont regroupés par établissement puis, transmis aux experts afin qu'ils réalisent leur monographie d'entreprises qu'ils intégreront au dossier. A ces dossiers seront également adjoints, d'une part, les éléments de bilan et des comptes d'exploitation issus de la banque des bilans du ZAIRE et, d'autre part, des informations complémentaires issus d'autres sources.

Ces données sont ensuite retranscrites sur un bordereau de saisie par les économistes industriels. A cette occasion, ceux-ci opèrent une codification systématique des produits, consommations et équipements, réalisées sur la base de la nomenclature en branche préalablement constituée.

Les données peuvent alors être saisies par l'opératrice pour être introduites dans la base de données. A l'issue de la saisie de chaque établissement, l'édition d'une récapitulatif des données saisies permet à l'opératrice de rectifier les éventuelles erreurs de saisie.

#### IV.2.3. La vérification de l'homogénéité des fichiers

Cette première vérification a pour objet de rectifier les erreurs liées à la transcription de données et de rendre homogène la codification et le classement des informations. Sur la base d'un listing du contenu de chaque fichiers, l'économiste industriel procède à une vérification systématique portant notamment sur la nomenclature CITI, l'ordre de grandeur des valeurs, le classement des taxes et contributions et l'origine/destination des consommations/produits. Les modifications sont ensuite reportées dans la base de donnée.

#### IV.2.4. La vérification et la mise en cohérence par établissement

Cette seconde vérification a pour objet de mettre en cohérence les données, concernant un établissement, issues de sources d'informations différentes et parfois divergentes (industriels pour le Q0, experts sectoriels pour le Q1, banque des bilans). Cette opération est réalisée sur la base de la monographie d'entreprise et de 3 documents issus de la base de donnée :

- Le récapitulatif des données saisies par établissement
- Le tableau de comparaison des valeurs redondantes. (Valeurs et destination de la production (x4), Charges de personnel (x2), Impôts et taxes (x2), Valeur et origine des consommations intermédiaires (x2)
- Les statistiques entreprises présentant les structures de coût de production (CIL/CIM/Valeur ajoutée/Charges de personnel/Taxes/C.B.E.)

La connaissance approfondie des secteurs industriels zairois permet alors aux experts de juger de la validité des données disponibles et de procéder à la sélection raisonnée des valeurs les plus probables, en cas de divergence entre sources, et le cas échéant, à l'identification des valeurs aberrantes et à la rectification éventuelle de la structure des coûts de production.

A l'issue de cette phase, les modifications sont notifiées sur les bordereaux d'établissement puis saisies. A ce stade, certains établissements sont rejetés de la base si la nature des données ne permet pas d'obtenir une structure des coûts de production et une valeur pour le chiffre d'affaire suffisamment fiables.

#### IV.2.5. La validation des données

A l'issue de ces phases de saisie et de mise en cohérence, on procède à l'établissement des statistiques pour chaque établissement et chaque branche industrielle. Une dernière vérification globale réalisée à partir de ces documents permet alors soit de valider les données au niveau de chaque établissement soit le cas échéant de relancer la procédure de mise en cohérence par établissement.

A l'issue de la phase de constitution de la base de données, 80 établissements industriels ont pu être saisis, ce qui représente environ 75 % du nombre des unités de production retenu dans l'échantillon définitif. Par ailleurs de nombreuses informations provenant d'entreprises non intégrées à la base de données ont pu cependant être exploitées notamment dans l'analyse de branches industrielles auxquelles elles appartiennent.

### IV.3. Les applications de la base de données

#### IV.3.1. Les principaux niveaux d'applications

La constitution de la base de données visait en premier lieu à l'élaboration pour chaque branche industrielle, d'une part, des statistiques de consommations intermédiaires et, d'autre part, des statistiques d'achats de biens d'équipement. Ces statistiques ont ensuite permis, lors de leur agglomération de constituer le tableau des Echanges Interindustriels (T.E.I) et d'alimenter le modèle économétrique simulant les effets d'entraînement et permettant d'identifier les filières industrielles prioritaires. Ces dernières applications seront présentées dans le Volume 2 pour le T.E.I. et pour l'identification des filières.

Nous présentons ci-après le détail des opérations qui ont permis de passer des données saisies aux comptes de branches (ou statistiques de consommations intermédiaires) et aux statistiques d'acquisition de biens d'équipements.

Certains points importants seront présentés plus en détail dans les autres parties du rapport, lors des hypothèses retenues, et leur justification, devront être plus clairement exposées.

#### IV.3.2. Les comptes de branches

##### IV.3.2.1. Les Unités de Production Homogène (U.P.H.)

Les comptes de branches résultent de l'agglomération des comptes de toutes les Unités de Production Homogènes de cette branche. Les comptes des U.P.H. constituent ainsi l'élément de base, à partir desquels vont être élaborés les comptes de branches et le T.E.I. On rappellera qu'une U.P.H. correspond à la mise en oeuvre de moyens dans un établissement donné pour la réalisation d'un produit distinct, suivant la nomenclature par branche retenue.

La notion d'établissement implique que l'on distingue les unités de production d'une même entreprise implantées dans des lieux distincts. Une filière technique ne peut en effet être appréhendée, surtout dans le contexte zairois, que si l'on tient également compte des contraintes sur les flux de produits liées au transport. D'autre part, certains éléments, comme l'organisation de la main-d'oeuvre et les éléments de bilan, n'étaient souvent définis qu'au niveau de l'ensemble de l'entreprise. Ainsi, dans ce dernier cas, lorsque tous les éléments d'un établissement ne pouvaient pas être individualisés, nous avons été amenés à différencier les U.P.H. en fonction de leur localisation et spécifier leur code région. Par exemple pour CARTOZAIRE, l'état des données disponibles ne nous permettait de ne considérer qu'un seul établissement (fictif). Toutefois, nous avons distingué trois U.P.H. distinct bien qu'appartenant à la même branche (34 120 - Emballages en papier et carton).

Pour chaque établissement, nous avons considéré toutes les U.P.H., débouchant sur la vente d'un produit ou services sur le marché, que cette U.P.H. appartienne au secteur industriel ou non. Cette prise en compte de l'ensemble des U.P.H. s'avérait indispensable à la ventilation des charges communes à l'ensemble des U.P.H. d'un établissement. Toutefois, nous n'avons pas estimé que l'activité de revente en l'état, lorsqu'elle demeurait relativement limitée, doive être prise en compte, dans la mesure où les coûts marginaux qu'elles génèrent s'avèrent négligeables. Nous avons toutefois déduit ces produits des importations spécifiées dans le questionnaire principal.

Les comptes d'une U.P.H. (d'indice  $i$ ) présentent les éléments suivants :

- la production réalisée ( $Y(i)$ ),
- les consommations intermédiaires produites localement par branche (CIL ( $j.i.$ ) où  $j$  indice de la branche),
- les consommations intermédiaires importées, par branche (CIM ( $j,i$ )),
- la valeur ajoutée ( $VA(i)$ ),
- les charges de main-d'oeuvre ( $SL(i)$ ),
- les taxes et contributions de production ( $TX(i)$ ),
- l'Excédent Brut d'Exploitation (EBE( $i$ )).

#### IV.3.2.2. La production

La valeur de la production peut être obtenue de trois façons distinctes :

- directement à partir du questionnaire (Q0)
- à partir du questionnaire Q0 en ajoutant au chiffre d'affaires les variations de stock
- à partir du questionnaire complémentaire (Q1), en multipliant le volume de la production par le prix unitaire moyen:

Par ailleurs, la reconstitution du prix de revient, à partir des éléments des questionnaires, permet de caller approximativement la valeur de la production.

Le choix de la valeur la plus probable n'a pu être réalisé que manuellement par chaque expert, lors de la phase de mise en cohérence. D'autres éléments ont été pris en compte dans le choix de cette valeur comme :

- le prix unitaire de produits identiques réalisé par d'autres établissements,
- les cours du marché mondial,
- le taux d'inflation et les taux de change (pour les produits exportés),
- la localisation des U.P.H. (les prix unitaires de deux produits réalisés l'un dans le SHABA, l'autre à KINSHASA étant toutefois difficilement comparables),
- le chiffre d'affaire des années précédentes,
- la capacité de production et le taux d'utilisation de cette capacité.

#### IV.3.2.3. Les consommations intermédiaires

Les consommations intermédiaires prises en compte sont constituées par les produits ou services acquis par l'établissement pour être consommés lors du processus de production. Elles ne comprennent ainsi pas les produits intermédiaires, produits puis consommés au sein de l'établissement.

Les consommations intermédiaires sont spécifiées dans le questionnaire Q0 pour chaque établissement et dans le Q1 pour chaque Unité de Production Homogène. En théorie, pour chaque établissement, l'équation suivante doit être satisfaite :

$$Co (j) = \sum_{i=1}^n C_1 (j,i)$$

où	$Co (j)$	Valeur rendue usine de la consommation intermédiaire de code j de l'établissement, issue du questionnaire principal (Q0)
	$C_1 (j,i)$	Valeur rendue usine de la consommation intermédiaire de code j nécessaire au $i^{ème}$ produit de l'établissement, issue du questionnaire (Q1).
	n	Nombre de U.P.H. de l'établissement.

En pratique, cette identité n'était pas toujours réalisée. En outre, dans le questionnaire Q0, les consommations intermédiaires étaient définies indirectement à partir des acquisitions et des variations de stocks des inputs, qui n'étaient pas toujours spécifiés. De plus, les consommations de certains facteurs techniques, tels que l'énergie, le transport, ou les pièces détachées, n'étaient pas toujours spécifiées dans le questionnaire Q1. Nous avons donc dû établir pour chaque établissement un tableau permettant de confronter les données des deux questionnaires. Ce tableau a permis de vérifier l'additivité et la complémentarité des différents éléments et de déterminer en fin de compte, d'une part, les consommations intermédiaires imputables directement à chaque produit et, d'autre part, les consommations intermédiaires générales, communes à l'ensemble des produits d'un établissement.

Les consommations intermédiaires communes ont été ensuite imputées automatiquement aux U.P.H. au prorata de leur contribution au chiffre d'affaires total de l'établissement. Toutefois, cette règle d'imputation ne reflétant pas systématiquement la réalité, nous nous sommes attachés, dans la mesure du possible, à limiter la part des consommations intermédiaires communes. La distinction entre les consommations importées et les consommations produites

localement a été opérée à partir d'un coefficient spécifiant la part des inputs zairois, présents dans les deux questionnaires. On rappellera que toutes les consommations intermédiaires ont été codifiées en fonction de la nomenclature par branche retenue. Pour les facteurs techniques définis dans le questionnaire principal (page 13) nous avons retenu systématiquement les hypothèses suivantes :

DESIGNATION	CODE BRANCHE	PART DES INPUTS ZAIROIS ( % )
Eau	42 000	100
Electricité	41 000	100
Carburant	35 300	8
Pièces détachées	38 199	0
Fournitures et matériel de bureau	39 100	50
Transports	71 000	100
Autres services	95 100	100

Ces hypothèses s'avéraient indispensables dans la mesure où il n'était pas prévu à l'origine de spécification précise. Elles correspondent à la situation générale qui prévaut au ZAIRE et ne tiennent ainsi pas compte des cas spécifiques.

#### IV.3.2.4. La valeur ajoutée et ses éléments constitutifs

Pour chaque U.P.H., la valeur ajoutée est définie comme la différence entre la valeur de la production et des consommations intermédiaires :

$$VA (i) = Y (i) - \sum_{j=1}^n (CIL (j,i) + CIM(j,i))$$

où

VA (i) Valeur ajoutée de l'U.P.H. d'indice i au sein de l'établissement

Y (i) Valeur de la production de l'U.P.H. d'indice i

CIL (j, i) et CIM (j,i) : Valeur des consommations intermédiaires produits localement et importées d'indice j nécessaire à l'U.P.H. d'indice i

La valeur ajoutée peut être décomposée en :

- Charges de main-d'oeuvre (SL (i)),
- Contributions et taxes de production (TX (i)),
- Excédent Brut d'Exploitation (EBE (i)).

$$VA (i) = SL (i) + TX (i) + EBE (i).$$

L'Excédent Brut d'Exploitation pourra ainsi être calculé pour chaque U.P.H. lorsque les charges de main-d'oeuvre et taxes de production auront été déterminées.

Les charges de main d'oeuvre ont pu être calculées à partir du questionnaire principal de deux façons différentes :

- A partir du tableau détaillé (Q0, page 5) distinguant les masses salariales des différentes catégories de personnel, les contributions sociales, les frais de formations et recyclage et les charges liées aux activités politico-culturelles
- A partir du montant global des charges du personnel (Q0, page 16) correspondant au compte 65. On notera que ces charges incluent les avantages en nature dont bénéficient les salariés de l'entreprise.

De plus au sein de chaque branche industrielle, nous avons comparé les valeurs des charges unitaires annuelles, par catégorie d'emploi, des différentes entreprises. Ceci nous a permis d'identifier certaines valeurs aberrantes. Nous avons ainsi pu reconstituer le montant des charges de main d'oeuvre d'un petit nombre d'entreprises, à partir de leurs effectifs et des valeurs moyennes unitaires observées au sein de la branche et ainsi éviter leur exclusion de la base de données.

Après sélection et mise en cohérence des différentes sources, les charges de main d'oeuvre ont été imputées aux différentes U.P.H. au prorata de leur contribution au chiffre d'affaires global de l'établissement.

Les contributions et taxes de production ont été calculées à partir des deux sources suivantes :

- du tableau détaillé du Q0 (page 8) énumérant les inputs et taxes versés durant l'année,
- du montant global des contributions et taxes (Q0, page 16) correspondant au compte 66.

Bien que la désignation des différentes contributions reportée sur le premier tableau ne permette pas toujours d'apprécier clairement la nature de celles-ci, nous avons tenté de distinguer :

- les taxes de production,
- la contribution sur le chiffre d'affaires,
- l'impôt sur le résultat,
- les taxes hors production (taxes foncières et autres taxes non imputables directement à la production),
- les taxes de douanes.

A ce stade, seules les taxes de production ont été prises en compte. Celles-ci ont ensuite été imputées aux diverses U.P.H. au prorata de leur contribution au chiffre d'affaires global de l'établissement.

#### IV.3.3. Les statistiques d'acquisition de biens d'équipement

Les statistiques d'acquisition de biens d'équipement par branche résultent de l'agglomération des statistiques correspondantes des Unités de Production Homogènes de cette branche. Ces statistiques ont été constituées principalement à partir des données sur l'investissement présentes dans le questionnaire principal (page 14) qui furent ensuite reportées dans la base de données (fichier n° 8).

Les investissements ont été déterminés à l'origine pour chaque U.P.H. par imputation au prorata de la contribution au chiffre d'affaires global de l'établissement.

Chaque équipement acquis a été affecté lors de sa saisie, d'un code de la branche l'ayant produit et d'un coefficient indiquant son origine (produit local ou importation).

**DEUXIEME PARTIE**  
**LES MONOGRAPHIES DE**  
**BRANCHES INDUSTRIELLES**

Il a paru important de regrouper par branches industrielles l'ensemble des éléments recueillis au cours de l'enquête industrielle, ce contexte économique, technique et financier devant éclairer la lecture et l'analyse du TEI.

On trouvera ci-après un rapport sectoriel pour chacune des branches industrielles selon une nomenclature "agrégée" dans laquelle chaque item regroupe plusieurs branches de la nomenclature CITI.

Afin de simplifier la lecture de cette partie, la numérotation reprend la code de chacun des items.

Par ailleurs, certaines branches pouvant donner lieu à une activité industrielle intéressante dans l'environnement zaïrois, mais demeurant actuellement à l'état embryonnaire au point de vue industriel, ont été étudiées : elles ont été numérotées de II.A à II.F.

On trouvera cette nomenclature page suivante.

## SECTEURS INDUSTRIELS EXISTANTS

- 0 Non classés
- 1 Agriculture - Elevage - Sylviculture - Pêche
- 2 Extraction de charbon, minerais, pétrole et gaz
- 3 Industrie du lait
- 4 Conserves de fruits et légumes
- 5 Production de corps gras, orig. végétale & animale
- 6 Travail des grains - Boulangerie - Confiserie
- 7 Industrie du sucre
- 8 Production de levure et aliments pour bétail
- 9 Industrie des boissons
- 10 Industrie du tabac
- 11 Industrie textile
- 12 Industrie de l'habillement
- 13 Industrie du cuir et de la chaussure
- 14 Industrie de 1ère transformation du bois
- 15 Production de meubles et ouvrages en bois
- 16 Industrie du papier - Imprimerie - Indust. annexes
- 17 Industrie chimique de base
- 18 Production de peintures, vernis et laques
- 19 Industrie pharmaceutique
- 20 Production de savon et de glycérine
- 21 Autres industries chimiques
- 22 Production de produits pétroliers et de dérivés
- 23 Industrie du caoutchouc
- 24 Production d'ouvrages en matières plastiques
- 25 Fabrication produits en grès, porcelaine & faïence
- 26 Industrie du verre
- 27 Production de matériaux de construction
- 28 Sidérurgie, 1ère transformation acier, fonte, fer
- 29 Métallurgie des métaux non ferreux
- 30 Production d'outils à main et quincaillerie
- 31 Fabrication de mobilier métallique
- 32 Fabrication d'éléments de construction métallique
- 33 Fabrication autres ouvrages en métaux et machines
- 34 Fabrication d'appareils et fournitures électriques
- 35 Construction-réparation mat. transport (hors auto)
- 36 Construction d'automobiles, motos et bicyclettes
- 37 Autres industries manufacturières
- 38 Production d'électricité, gaz - Fourniture d'eau
- 39 Industrie du bâtiment et des travaux publics
- 40 Services (Commerce, transport, autres...)

## SECTEURS POTENTIELS

- A Café
- B Thé
- C Cacao
- D Elevage
- E Poisson
- F Maintenance

Chapitres II.0 non classés  
II.1 Agriculture - Elevage - Sylviculture - Pêche  
II.2 Extraction de charbon, minerais, pétrole et gaz

(sans objet)

## II.3. INDUSTRIE DU LAIT

### II.3.1. Introduction

Trois laiteries industrielles sont installées au ZAIRE :

- la laiterie du Domaine Agro industriel Présidentiel de N'SELE (DAIPN).
- la laiterie du Domaine Agro-Industriel Présidentiel dans le Shaba (ferme de KISANGA - DAIPN)
- la laiterie coopérative de Lubumbashi (L. C. L).

### II.3.2. Analyse de la production

#### II.3.2.1. Les productions

En 1987, la production de lait a été de 1 250 000 hl dont :

- 570 000 de lait stérilisé
- 300 000 de lait pasteurisé

le reste étant vendu sous forme de lait frais.

Les productions se répartissent comme suit :

L.C.L.	:	570 000 l de lait pasteurisé
DAIPN N'SELE	:	300 000 l de lait pasteurisé (production estimée)
DAIPN Kisanga	:	350 000 l de lait entier.

La L.C.L. est la seule entité à produire des sous-produits du lait :

- beurre	:	7 860 Kg
- babeurre	:	5 750 Kg
- crème	:	146 litres
- fromage frais	:	56 Kg.

### II.3.2.2. Les équipements de production

Deux procédés sont actuellement utilisés au ZAIRE :

- la stérilisation,
- la pasteurisation, ce dernier entraînant un certain nombre de contraintes pour la conservation et le transport.

Les équipements installés sont récents (cas de la ferme de N'SELE) ou ont été récemment remis en état (cas de la L.C.L.).

Ils sont généralement sous employés ainsi la L.C.L. utilise-t-elle au mieux 50 % de sa capacité puisque 2 000 à 2 500 l/j sont traités pour une capacité de 5 000 l/j.

### II.3.2.3. Les emplois

Les faibles productions des trois unités entraînent un surdimensionnement des effectifs ainsi la L.C.L. emploie-t-elle à plein temps 31 personnes et envisage de recruter 12 personnes supplémentaires.

### II.3.2.4. Les inputs

Les laiteries des domaines présidentiels traitent la production du domaine. La L.C.L. traite la production fournie par les éleveurs locaux (5 fermes).

Dans l'industrie laitière les principaux inputs sont, outre le lait matière première :

- les bouteilles
- les capsules
- les emballages autres tels que :
  - . casiers
  - . emballages pour sous-produits du lait
- les produits de nettoyage : généralement de la soude caustique.

En règle générale les capsules et emballages sont de production nationale ou locale. En ce qui concerne les bouteilles, la majorité est importée, les bouteilles de fabrication locale supportant mal la stérilisation.

La soude caustique est achetée sur le marché local.

La plupart du temps les approvisionnements sont une source de perturbation pour la bonne marche des entreprises : les difficultés d'approvisionnement résident, en effet, dans le manque de représentation locale des fournisseurs, la déficience des moyens de transport et les délais de réponse aux commandes.

### II.3.2.5. Structure et niveau des coûts de production

On trouvera dans le tableau présenté ci-après les statistiques de branche pour l'industrie laitière, statistiques réalisées d'après les résultats des enquêtes menées au ZAIRE.

Il faut souligner qu'en ce qui concerne l'industrie laitière, seuls les résultats de l'enquête auprès de la L.C.L. ont pu être valablement exploités.

Il apparaît que :

- . les consommations intermédiaires représentent 92,5 % de la valeur de la production, dont 67,5 % de lait matière première.
- . en seconde position viennent les achats de bouteilles, pour le renouvellement des bouteilles consignées puis les emballages (casiers, capsules, emballages pour beurre, crème fraîche, etc ...).

Dans cette industrie les dépenses de fluides ne représentent qu'un très faible pourcentage des coûts de production.

Année 1987, en % du chiffre d'affaires

( page : 1 / 1 )

- PRODUIT	.Code	: 3		
	.Désignation	: Industrie du lait		
- ENTREPRISES.N° identification :	71	Coef. moyen	Ecart type	
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :				
	Code CITI			
	11000	67.40	67.40	0.00 - AGRICULTURE, ELEVAGE, CHASSE
	33200	0.05	0.05	0.00 - Fabrication de meubles et accessoires en bois
	38194	0.00	0.00	0.00 - ..Bouchons couronnes
	39100	0.10	0.10	0.00 - Fournitures de bureau
	41000	0.31	0.31	0.00 - ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
	42000	1.17	1.17	0.00 - EAU
	83000	0.71	0.71	0.00 - SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :		77.09	77.09	0.01
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTEES:				
	Code CITI			
	34120	4.26	4.26	0.00 - ..Emballages en papier et carton
	35100	2.94	2.94	0.00 - Industrie chimique de base
	36200	7.15	7.15	0.00 - Industrie du verre
	38199	0.21	0.21	0.00 - ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
	39100	0.10	0.10	0.00 - Fournitures de bureau
Total consommations importées:		14.66	14.66	0.00
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :	92.55	92.55	0.00	
- VALEUR AJOUTEE :	7.45	7.45	0.00	
- CHARGES DE MAIN D'OEUVRE :	6.49	6.49	0.00	
- TAXES DE PRODUCTION :	0.50	0.50	0.00	
- EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION :	0.47	0.47	0.00	
- PRODUCTION :	100.00	100.00	0.00	
- EXPORTATIONS :	0.00	0.00	0.00	

### II.3.3. Etude de marché

#### II.3.3.1 - Le marché actuel

Les productions de lait sont écoulées localement.

La Laiterie Coopérative de Lubumbashi et la laiterie de la ferme Kisanga alimentent essentiellement la région de Lubumbashi ; les grandes sociétés en absorbent une part importante, les autres débouchés sont représentés par les particuliers.

La laiterie de N'SELE alimente plus particulièrement la région de Kinshasa.

La distribution se fait en grande partie par vente directe à l'usine, une partie de la production étant livrée aux vendeurs ambulants.

Dans la région de Lubumbashi la production actuelle permet de satisfaire la grande majorité des besoins locaux.

Le marché de Kinshasa est lui loin d'être saturé par les productions de la ferme de N'SELE.

Les marchés des autres régions n'ont pu être quantifiés, la production familiale et artisanale n'étant pas comptabilisée.

Il faut toutefois souligner que selon les statistiques douanières en 1987 les importations ont été de :

- 660 000 litres de lait et crème de lait non concentré
- 9 200 tonnes de lait en poudre, granulés ou autre forme solide, ce qui correspondrait à une production d'environ 1 500 000 hl.

Les statistiques ne permettent pas de connaître la destination finale de ces importations (lait de consommation ou produits dérivés du lait) mais elles soulignent toutefois l'insatisfaction actuelle du marché national.

### II.3.3.2 - Les perspectives d'évolution

Compte tenu de l'évolution démographique (+ 3 %/an), de l'évolution économique envisagée, de l'évolution des habitudes nutritives, la branche industries laitières est une branche qui doit connaître, au cours des prochaines décennies, un important essor. Les laiteries existant actuellement au ZAIRE, travaillent largement en dessous de leur capacité de production, mais ces entreprises sont prisonnières de sources d'approvisionnement en matières premières et de marchés trop limités, qui les rendent particulièrement vulnérables. La capacité de traitement existante permet de dire que cette industrie peut aisément s'adapter à une forte augmentation de la production.

### II.3.4. Situation financière de la branche

Seule la situation financière de la L.C.L. a pu être analysée. En effet, les comptes d'exploitation des D.A.I.P.N. ne permettent pas d'identifier séparément les coûts de production du lait (ceux-ci sont confondus avec toutes les autres productions).

Toutefois les entretiens avec les responsables de la D.A.I.P.N. de Kisanga permettent de penser que la situation est identique à celle de la L.C.L. : c'est-à-dire :

- une absence de fonds de roulement qui ne permet pas à l'entreprise de :
  - . faire face aux problèmes d'approvisionnement par constitution de stocks notamment de bouteilles, capsules ou soude caustique
  - . une grande difficulté à obtenir des crédits pour importations, achats de matériel, etc ...

L'inflation permanente est également une gêne considérable qui a des effets multiples. Ainsi le réajustement trop fréquent des prix de vente a une incidence néfaste auprès de la clientèle, ce qui conduit les entreprises à procéder au réajustement souvent avec retard, entraînant ainsi un déséquilibre financier.

### II.3.5. Conclusion

L'industrie laitière dispose au ZAIRE d'un marché local, d'un savoir-faire, deux atouts qui peuvent lui assurer une base stable.

Mais les marchés doivent être désenclavés (amélioration des moyens de transports) afin de limiter les importations et utiliser au mieux la capacité de production existante.

Il faut également rappeler le handicap considérable que représente l'inflation permanente.

## II.4. FRUITS ET LEGUMES ET LEURS CONSERVES

### II.4.1. Introduction

Ce secteur qui au Zaïre n'a pas encore atteint le stade industriel comporte pour l'essentiel :

- la banane, les agrumes et l'ananas
- les légumes feuilles (manioc) et les tomates.

Les récoltes des cultures vivrières traditionnelles ne font pas l'objet de relevés statistiques systématiques. Leur croissance répond à la croissance démographique du milieu rural.

Leurs cultures, non mécanisées, ne sont pas adaptées à la demande. Le recours aux importations est indispensable et représente 0,77 % des importations totales.

### II.4.2. Analyse de la production

#### II.4.2.1. Les fruits

##### a) La banane

-----

La culture fruitière à des fins commerciales s'est développée dans les années 40 au Zaïre tout d'abord par la production dans le Mayombe de la banane douce (*Musa sapientum*, variété Gros-Michel). Elle fut introduite par la Compagnie COBEL-Fruits, actuellement Agriumbé.

La production de Gros-Michel était essentiellement destinée à l'exportation alors que la banane à cuire est cultivée traditionnellement pour la consommation locale, principalement dans les régions forestières du Zaïre (Equateur, Haut-Zaïre et Bas-Zaïre).

Actuellement, l'exploitation bananière au Zaïre est une affaire de paysans et de quelques planteurs moyens. La place jadis importante réservée au secteur moderne pour la production de la banane douce (GROS-Michel) à destination de l'Europe s'est progressivement réduite. L'exportation des bananes a été arrêtée dans les années 1970.

Le tableau ci-après donne une indication des niveaux actuels de production de bananes. On note une croissance annuelle de l'ordre de 1,3 % des volumes de production.

TABLEAU : EVOLUTION DE LA PRODUCTION DE BANANES DE 1974 A 1985

P R O D U C T I O N ('000t)		
ANNEE	BANANES DOUCES	BANANES PLANTAIN
1975	307	1 315
1979	313	1 378
1972	331	1 470
1985	399	1 795

Source : S E P, Département de l'Agriculture.

Les contraintes principales de la production bananière au Zaïre sont les suivantes :

1. Problèmes phytopathologiques : insectes et champignons
2. L'encadrement des producteurs villageois considèrent la banane comme étant une culture accessoire associable à une culture principale, malgré son importance économique. En outre, la terre est exploitée jusqu'à l'épuiser sans enrichissement complémentaire par des fumures.
3. La main-d'oeuvre : la rareté ou l'insuffisance de la main-d'oeuvre est un des grands facteurs limitant la production bananière. Les bananeraies nécessitent en effet des soins constants.

4. La pénurie de capitaux : la plupart des planteurs moyens n'ont pas assez de ressources pour augmenter la superficie exploitée pour le bananier. Si des moyens étaient accordés aux producteurs, cette culture pourrait être relancée et permettrait ainsi au Zaïre de reconquérir sa place sur le marché en tant qu'exportateur.
5. La conservation : l'inexistence d'usine de traitement de la banane décourage les planteurs de produire davantage car ils ne sont pas en mesure d'écouler le surplus de leur production, étant donné que la banane est très périssable de par sa nature et que le marché est très restreint.

- La banane au KIVU

La banane est cultivée dans toute la région du Kivu. La production y est avoisine 450 000 tonnes de bananes dont 60 % de la production sont destinés à sa transformation artisanale en bière locale. La ville de BUKAVU compte environ 5 300 planteurs qui produisent annuellement 1 400 tonnes de bananes à bière.

b) Les agrumes  
-----

Les principales variétés d'agrumes cultivées au Zaïre sont :

- orangers
- mandariniers
- citronniers
- limettiers
- pamplemousse
- bigardiers.

La production d'agrumes est de l'ordre de 170 000 tonnes chaque année. La majeure partie est produite dans l'hinterland de KINSHASA et au Bas-Zaïre (tableau ci-après).

TABLEAU : PRODUCTION D'AGRUMES EN 1985. REPARTITION PAR REGION

REGION	PRODUCTION ('000 t)	%
KINSHASA	31	18
BAS-ZAIRE	46	26
BANDUNDU	23	13
EQUATEUR	17	10
HAUT-ZAIRE	15	8
KIVU	7	4
SHABA	8	5
KASAI	29	16
TOTAL .....	176	100

Source : Département de l'Agriculture.

Le tableau montre que l'on produit les agrumes sur tout le territoire du Zaïre. Toutefois, il n'existe pas de grands vergers destinés à l'exploitation commerciale.

Depuis l'indépendance, des efforts importants de recherche et de sélection variétale ont été entrepris à la station de MVUAZI (Bas-Zaïre). Cette station a un programme de diffusion à prix coûtant de plantules sélectionnées qui rencontre un grand succès. Toutefois, il n'existe pas de suivi en plantation et, aucun moyen n'est actuellement mis en oeuvre pour assurer l'encadrement indispensable de la production d'agrumes.

c) Ananas

-----

La production d'ananas s'élève à 140 000 tonnes/an.

L'emblavement est de l'ordre de 5 000 ha. On cultive l'ananas principalement au Haut-Zaïre (23 % de la production nationale), au Kivu (22 %), et au Bandundu (21 %).

La majeure partie de la production est consommée localement en frais.

Toutefois le D.A.I.P.N., société publique gérée par l'UNTZA (Union Nationale des Travailleurs du Zaïre), installée à N'Sele (KINSHASA) transforme l'ananas en jus et le commercialise en boîtes métalliques de 25 cl. La société a acheté 360 Tonnes d'ananas en 1988, en provenance de Bandundu et du Bas-Zaïre, qu'elle a transformés en jus avec un rendement de 65 %.

La capacité de l'unité de production est de 1 tonne de fruits par heure.

Les contraintes principales du développement de cette activité sont les suivantes :

1. Le transport des fruits depuis les lieux de production jusqu'à N'sele dans des conditions satisfaisantes. Lors de la campagne 1988 (Janvier à Août), alors que le prix ex-plantation était de 30 z/kg, à l'arrivée à l'usine, le prix de revient du kg d'ananas était de 85 Z.
2. L'emballage : Le D.A.I.P.N. possède une unité de fabrication de boîtes de conserves métalliques à partir de plaques importées pré-imprimées, d'une capacité de 700 unités/minute. Elle possède également une embou-tisseuse moderne pour la fabrication des couvercles. A cause de la faible utilisation de la capacité de production de l'unité de fabrication d'emballages et du coût élevé de la plaque (paiement de la contre-partie en Zaïre-monnaie, absence de ressources en devises), le prix de revient de la boîte vide est élevé, de l'ordre de 100 Z. Des négociations sont en cours avec la société COBEGA qui fabrique la majeure partie des emballages métalliques à KINSHASA, pour que le D.A.I.P.N. soustraite la fabrication des boîtes de jus.
3. Le prix de revient du jus en boîte est élevé (environ 200 Z pour 25 l). On trouve le produit dans le commerce à des prix supérieurs à 400 Z. Vu le pouvoir d'achat actuel de la population, le marché de ce produit est très limité. D'ailleurs, la majeure partie de la production n'a pas encore quitté le magasin central du D.A.I.P.N. six mois après l'usinage.

Il est cependant possible que si l'aspect commercial et de distribution bénéficiait d'une attention plus grande de la part du D.A.I.P.N., le résultat des ventes serait meilleur.

d) Autres fruits  
-----

Le tableau ci-après donne les productions moyennes observées entre 1980 et 1983 de différents fruits secondaires au Zaïre.

TABLEAU : PRODUCTION MOYENNE (1980-83) DE FRUITS SECONDAIRES AU ZAIRE ('000 T) ET REPARTITION REGIONALE DE LA PRODUCTION (%)

Fruit -----	REPARTITION DE LA PRODUCTION EN %								
	PRODUCTION	KINSHASA	B.Z.	BDD	EQ	H.Z.	KIVU	SHA	KASAI
Papaye	190	4	8	16	14	20	15	6	16
Mangue	190	16	22	19	7	14	4	8	10
Safou	33	7	10	24	8	11	14	8	18
Avocat	40	8	13	20	6	10	18	8	11
Autres (1)	45	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Exceptés : Banane, Agrumes et Ananas déjà repris plus haut dans le texte

Source : Département de l'Agriculture et du Développement Rural.

La papaye est produite pour sa consommation comme fruit frais mais également pour sa transformation en papaïne, enzyme protéolytique utilisée en pharmacie. Les exportations zaïroises de papaïne oscillent aux environs de 150 tonnes/an, soit 50 % de la production mondiale.

La société E.N.R.A., BENI (Kivu) est une des sociétés productrices et exportatrices de papaïne (50 % des exportations zaïroises de papaïnes).

Le maracuja est un fruit produit au Zaïre et plus particulièrement au Kivu. Son jus est extrait et évaporé par la société SOCJUF qui l'expédie par avion au D.A.I.P.N. N'sele (KINSHASA) pour dilution et reconditionnement en boîtes métalliques. Les volumes de production ne sont pas connus.

#### II.4..2.2. Les légumes

##### a) Les légumes-feuilles

-----

Les légumes-feuilles sont les légumes les plus consommés au Zaïre et constituent une part importante de l'alimentation zaïroise. L'espèce végétale la plus utilisée pour sa feuille est le manioc (*Manihot esculenta*).

Il existe peu de statistiques fiables récentes portant sur les superficies et les productions.

L'approvisionnement de KINSHASA est assuré par la production de la Ceinture Verte autour de KINSHASA et du Bas-Zaïre (Mbanza-Ngungu).

TABLEAU : SUPERFICIES CULTIVEES ET NOMBRE DE PLANTEURS POUR LA CEINTURE VERTE DE KINSHASA ET LA ZONE DE MBANZA-NGUNGU (1981 - 1985) <sup>(1)</sup>

	SUPERFICIE (Ha)	PRODUCTEURS (nombre)	SUPERFICIE CULTIVEE PAR PRODUCTEUR (ares)
Ceinture Verte de KINSHASA	134	4 322	10
Mbanza-Ngungu	245	4 900	5

(1) Source : projet maraîcher de Mbanza-Ngungu.

Les productions des légumes-feuilles varient selon les espèces cultivées et la saison de récolte (tableau ci-dessous).

TABLEAU : RENDEMENTS MOYENS DE LEGUMES-FEUILLES CULTIVES AU BAS-ZAIRE (1982) (1)

ESPECES	RENDEMENT PAR RECOLTE			NOMBRE DE RECOLTE/AN	RENDEMENTS (KG/HA/AN)
	SAISON		MOYENNE		
	PLUIE	SECHE			
Feuille de manioc	916	667	883	12	10 000
Amaranthe	20 000	16 800	18 900	8	151 500
Oseille	20 700	14 500	18 600	5	93 200
Bilolo	24 200	16 800	21 700	6	130 400
Epinard	18 200	16 000	17 500	4	69 900
Feuilles de patates douces	18 500	16 100	17 700	7	123 900

En zone rurale, le manioc n'est presque jamais cultivé pour ses feuilles uniquement. Les paysans récoltent en effet plusieurs fois par an le même plant de manioc cultivé en réalité pour ses racines. Il existe cependant un cultivar local de manioc cultivé spécifiquement pour ses feuilles et qui ne produit pas de tubercules.

Selon une étude de l'Université de GEORGIE(USA) (2), la production de la Ceinture Verte de Kinshasa est de l'ordre de 23 000 t de légumes-feuilles par an alors que la consommation totale en légumes de la ville de KINSHASA est estimée à 100 000 t/an.

(1) Source : Station de Mvuazi pour le manioc  
Projet maraîcher de MBAZA-NGUNGU

(2) An economic analysis of vegetal production in KINSHASA, Zaïre,  
The University of GEORGIA, GEORGIA, USA, 1985.

Les légumes-feuilles sont récoltés, emballés en bottes, mis dans des sacs de jute et directement acheminés vers les marchés de KINSHASA. Les produits sont appréciés en fonction de leur état de fraîcheur. Ils sont pilés par la ménagère, blanchis et incorporés dans la recette culinaire.

Les tentatives de vente de feuilles pilées, blanchies ou de plats préparés se heurtent aux habitudes de préparation de la ménagère et à la difficulté d'assurer une qualité satisfaisante du produit. On trouve parfois des préparations artisanales congelées (société Habit), vendues dans les grands magasins de KINSHASA. Les volumes de ces ventes sont cependant négligeables et n'ont pas tendance à se développer à cause des prix de revient élevés et de l'étroitesse du marché des produits congelés au Zaïre.

b) Les tomates  
-----

Le tableau ci-après montre l'évolution de la production de tomates entre 1970 et 1985

TABLEAU : EVOLUTION DE LA PRODUCTION DE TOMATES AU ZAIRE ('000 T)

ANNEES	PRODUCTION
1970-1974	32,8
1975-1979	34,8
1980-1985	38,0

Source : Département de l'Agriculture

La production de tomates se répartit de la manière suivante selon la région :

TABLEAU : REPARTITION DE LA PRODUCTION SELON LA REGION AGRICOLE

REGION	PRODUCTION ( '000 T)	REPARTITION DE LA PRODUCTION (% DU TOTAL)
KINSHASA	1.6	4.1
BAS-ZAIRE	2.5	6.4
BANDUNDU	7.7	19.8
EQUATEUR	1.3	3.9
HAUT-ZAIRE	4.2	10.8
KIVU	17.2	44.2
SHABA	1.3	3.3
KASAI	2.9	7.5
TOTAL	38.9	100

Source : Département de l'Agriculture

- Transformation

Le D.A.I.P.N. N'sele (KINSHASA) possède une unité de dilution et de reconditionnement de la purée de tomates importée d'Italie (capacité 84 millions de boîtes de 75 g/an).

La purée 28-30 % est diluée à 18 % et concentrée par évaporation jusqu'à 24 % pour satisfaire la qualité demandée de concentrée de tomates au Zaïre.

En 1983 et 1984, le D.A.I.P.N. a projeté d'installer une unité de fabrication de concentrés de tomates à partir de tomates locales. Une unité de broyage et de filtration fut placée en amont des équipements de conditionnement.

A cause de la puissance insuffisante des évaporateurs installés, il ne fut pas possible de produire du concentré et le projet fut reporté.

#### c) Les autres légumes

La production de légumes des zones tempérées (oignons, carottes, choux, ...) est estimée à 100 000 tonnes/an au Zaïre. Le Kivu est la région de production la plus importante (35 % de la production totale) suivie par le Bandundu et le Haut-Zaïre représentant respectivement 21 % et 17 % de la production totale.

#### II.4.2.3. Emplois et structure des coûts de production

Les entreprises de ce secteur n'ayant pas été enquêtées systématiquement, il n'a pas été possible d'établir des statistiques représentatives du secteur.

#### II.4.3. Analyse du marché

Une enquête de consommation réalisée en 1986 d'après les principales villes du pays (4 800 000 habitants) a fait apparaître les consommations moyennes suivantes :

Légumes : 33 kg/pces/an dont 20 kg de manioc, 5 kg de patate douce et 2 kg de tomate (fraîche ou en boîte)

Fruits : 4 kg/pces/an dont 1,5 kg de banane douce, 1,3 kg d'agrumes et 0,3 kg d'avocats.

Les importations comprennent 9 000 T de légumes (dont 6 500 tonnes de tomates, 1 500 tonnes de pommes de terre, 500 tonnes de salades) et 600 T de fruits (dont 390 tonnes de pêches et d'abricots, 154 tonnes de raisin).

Les consommations sont en générale plus faibles dans les campagnes que dans les villes.

---

Source : Consommation de produits vivriers à KINSHASA et dans les grandes villes du Zaïre. F.A.O., 1986.

La commercialisation des fruits et légumes au Zaïre est généralement caractérisée par des circuits courts. On présente ci-après l'exemple de la société "La corbeille aux Légumes" qui commercialise des produits frais de GOMMA Kivu) vers KINSHASA.

GOMA est le centre le plus important au Kivu pour approvisionner KINSHASA. La plus grande partie des légumes est achetées aux paysans des alentours (rayon de 30 km de GOMA) par la société de commercialisation dont les magasins se trouvent à KINSHASA. La production est transportée jusque GOMA par camion, emballée dans des paniers tressés et expédiée par fret aérien jusque KINSHASA où elle est entreposée partiellement dans des chambres froides à 3°C. Ces légumes sont soit vendus directement dans des magasins de détail de la société soit à des détaillants.

La production de fruits et de légumes au Zaïre n'est pas exportée sauf de façon ponctuelle par fret aérien.

#### II.4.4. Environnement du secteur des fruits et légumes

##### II.4.4.1. Facteurs favorables

- grande diversité dans les productions maraîchères et fruitières ;
- la situation géographique particulière du Zaïre (de part et d'autre de l'Equateur, altitude et climats variés) fait que l'on y produit les différents types de fruits et légumes toute l'année ;
- sélection variétale fruitière (MVUAZI) et maraîchère (MBANZA-NGUNGU).

##### II.4.4.2. Facteurs défavorables

- manque de précaution pour la ceillette/récolte, ce qui handicape la bonne tenue de la marchandise dans toutes les opérations qui suivent jusqu'à destination finale ;
- conditions de transport : celui-ci doit se faire le matin avant les plus hautes températures de la journée ;
- l'absence de structure de conditionnement à l'exportation (respect des normes des pays importateurs de fruits tropicaux et de légumes de contre-saison ;
- la lourdeur des procédures à l'exportation ;

- l'étroitesse actuelle du marché local des conserves de légumes et des jus de fruits ;
- les prix de revient élevés des emballages faute notamment de standardisation.

#### II.4.5. Conclusion

Le problème de la commercialisation des fruits et légumes est lié à l'atomisation de la production, sa dispersion et son éloignement, aux infrastructures de transport et charroi, enfin aux modalités de distribution dans les centres urbains.

Les solutions passent par le développement de l'agriculture péri-urbaine en favorisant les petites et moyennes entreprises agricoles.

En outre, l'absence de marché de gros et de moyens de stockage contribue à la formation de prix de détail élevés (manutention, pertes, ...).

Enfin pour renforcer la chaîne liant la production à la consommation, il paraît indispensable d'envisager le développement des industries de transformation (jus, purée, déshydratation, confitures, ...) à proximité des lieux de production, conjointement à l'organisation de marchés de fruits et légumes frais.

## II.5. CORPS GRAS D'ORIGINE VEGETALE ET ANIMALE

### II.5.1. Introduction

Le secteur des corps gras d'origine végétale et animale comporte les produits suivants :

- huile de palme 80 000 T
- huile de palmistes 19 021 T
- huile de table 4 000 T
- margarine 2 000 T
- graisses alimentaires 1 200 T
- huile de coton, soja & arachides

Après avoir été l'un des premiers exportateurs mondiaux d'huile de palme et de palmiste, le Zaïre voit son huile devenir moins concurrentielle sur le marché mondial par rapport à celle des pays du Sud-Est asiatique.

Cette perte de compétitivité de l'huile zaïroise résulte de la vétusté des installations, de la faible productivité (absentéisme), des coûts occasionnés par l'éloignement (transport, organisation) des centres de production industrielle et enfin, le vieillissement d'une partie des plantations. En conséquence l'huile de palme doit se limiter à la satisfaction des besoins du marché intérieur.

### II.5.2. Analyse de la production

#### II.5.2.1. Description de la production

##### a) L'huile de palme

-----

Au Zaïre, la production d'huile de palme brute est réalisée par différents secteurs de production. On peut distinguer :

- les plantations agro-industrielles, produisant plus de 30 000 tonnes/an et localisées en Equateur et dans le Haut Zaïre essentiellement,
- les producteurs industriels produisant plus de 500 tonnes/an à partir de fruits et régimes provenant de la palmeraie naturelle ou d'anciennes plantations mises en métayage. Les villageois assurent la récolte et approvisionnent les industriels.

- de petites installations huilières traitant uniquement des fruits villageois, avec une production individuelle de 100 à 500 tonnes d'huile/an.
- des huileries artisanales et de petites productions individuelles, dont la production est soit autoconsommée, soit commercialisée vers des centres urbains comme huile de bouche et pour des livraisons à des savonneries.

Vu la diversité de ces centres de production, il est très aléatoire d'estimer la production totale d'huile de palme brute au Zaïre. Seule la production des plantations agro-industrielles et des usiniers industriels opérant par achats de fruits peut être comptabilisée de la façon suivante :

PLZ	45 %
Sté de Culture	18 %
C.C.P.	6 %
SCAM	6 %
Autres (+ de 20 stés)	25 %

pour une production totale d'huile de palme avoisinant 80 000 tonnes en 1987.

#### b) L'huile de palmiste

-----

Obtenue par extraction des amandes de palmes, l'huile palmiste a sa production liée à celle de l'huile de palme.

Les presseries de palmiste utilisant des équipements spécifiques, la production industrielle est réalisée par les sociétés suivantes :

ELBEMA	8 736 tonnes	45 %
PLZ	5 729 tonnes	30 %
AMATO	3 789 tonnes	20 %
JVL	767 tonnes	5 %
	<hr/>	
TOTAL	19 021 tonnes	

c) Autres produits  
-----

- Huile raffinée - Margarine - Graisses alimentaires  
-----

Industriellement la production de ces produits reste marginale. Les principales sociétés concernées par ces productions sont :

MARSAVCO, JVL, SORGERI.

Il est à noter que toutes ces unités fonctionnent en sous-capacité et n'atteignent que rarement un taux d'utilisation de 50 %.

Ces produits destinés à l'alimentation humaine sont diffusés par l'intermédiaire des hôtels, des commerçants et des grossistes.

- Huile de coton et de soja  
-----

Dans le cadre de notre enquête seule la Société HUILZA réalise ces productions qui atteignent :

Huile de coton	78 tonnes
Huile de soja	130 tonnes

Ne se trouvant pas en zone cotonnière, cette société connaît de gros problèmes d'approvisionnement. Elle écoule sa production localement sans satisfaire la totalité de la demande. L'huile de soja est vendue en totalité à la GECAMINES et l'huile de coton aux particuliers.

II.5.2.2. Procédé de fabrication et rendements

Avec l'état de la plantation, le rendement en tonne de régimes/ha peut varier de 6 à 15, suivant l'âge de la plantation et la qualité de l'exploitation, correspondant à une production de 3 à 7,5 tonnes de fruits/ha.

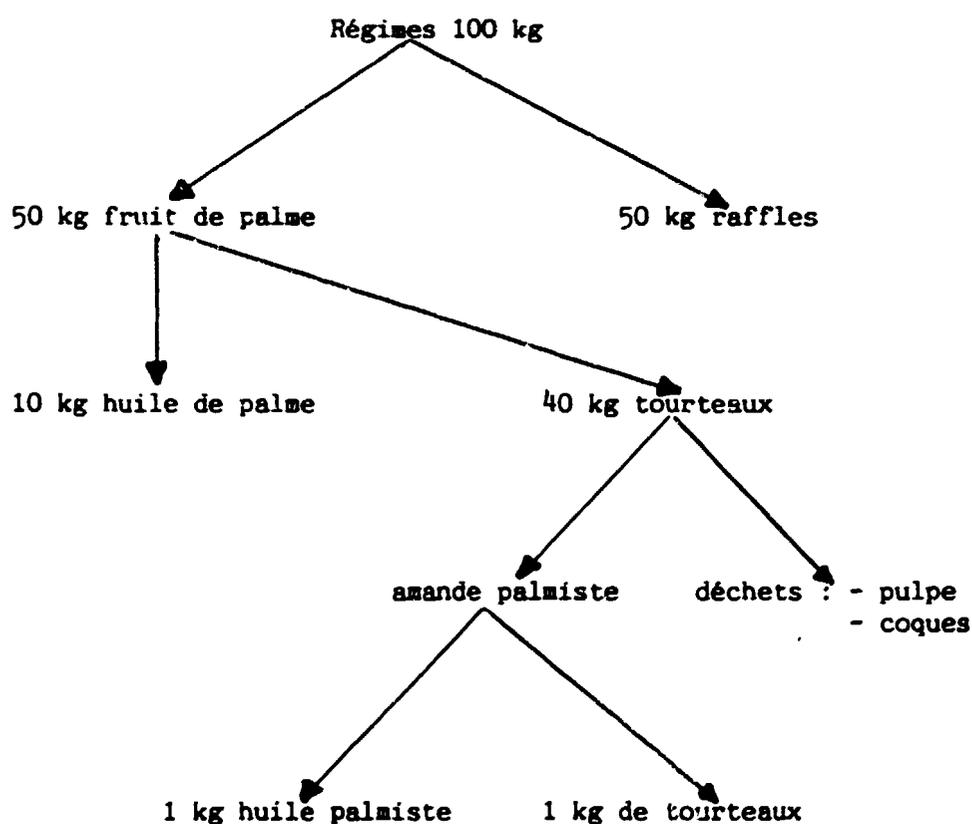
Le rendement de l'extraction d'huile par rapport aux fruits étant de 20 % pour le secteur agro-industriel les rendements globaux en tonnes d'huile/ha sont de l'ordre de 0,6 à 1,5.

Les surfaces actuellement exploitées au Zaïre sont de l'ordre de 55 000 ha. Dans les années à venir cette surface est appelée à diminuer, essentiellement à cause du non-renouvellement des plantations et de la mauvaise qualité de l'exploitation.

La tendance générale observée pour toutes les sociétés productrices depuis 1976 est une baisse régulière de la production d'huile au rythme d'environ 3,4 % par an.

La filière des produits du palmier peut être représentée par le schéma suivant :

FILIERE SIMPLIFIEE DES PRODUITS DU PALMIER



Remarque : le tourteau est considéré comme faisant partie de l'alimentation ----- animale.

### II.5.2.3. Equipements de production

Les installations artisanales et industrielles se regroupent dans quatre zones principales :

- Bas Zaïre
- Bandundu
- Haut Zaïre
- Equateur

Bandundu et Bas Zaïre sont des zones à forte densité de palmeraies naturelles. Les installations industrielles et semi-industrielles qui ont connu un fort développement dans les années 1920 sont maintenant à bout de souffle. D'une part leur technologie est vétuste, le taux d'extraction de l'huile est de 17 % sur fruit, sans possibilité d'entretien (plus de pièces de rechange) et la rentabilité commerciale diminue régulièrement. On notera que au Bandundu 12 huileries sur 65 fonctionnent actuellement.

Face à cela, l'implantation des unités artisanales est en croissance. Le ralentissement ou l'arrêt des services de collecte et d'achats de fruits a provoqué au cours de la dernière décennie la mise en place de nombreuses huileries utilisant la technique d'extraction par malaxage manuel avec introduction de presses à bras et lavage à l'eau chaude.

C'est dans le Haut Zaïre et en Equateur, plus particulièrement, que l'on trouve les plus grosses unités associées aux plantations industrielles. Les sociétés les plus importantes y exploitent encore 12 625 ha de plantations industrielles et font tourner des usines âgées d'une trentaine d'années mais encore maintenues en état.

A titre d'exemple, citons la société PLZ. Celle-ci n'exploite que 50 % de sa concession, répartie en 17 exploitations. L'état des matériels et équipement est très moyen. Cela est dû à l'absence d'investissement de 1960 à 1980. Dernièrement seule une exploitation de 5 200 ha a été rénovée.

### II.5.2.4. Les Inputs

a) Le fruit de palme : Il provient

-----

- des palmeraies naturelles et, dans ce cas, ne demande aucun traitement préliminaire,
- des palmeraies industrielles, ce qui nécessite engrais, produits phytosanitaires et outillages liés à toute exploitation agricole.

b) Pour mémoire on rappellera que cette industrie consomme :

- du bois ou des hydrocarbures pour ses chaudières
- des emballages
- de l'outillage agricole pour les exploitations.

#### II.5.2.5. L'emploi

Si l'on considère l'ensemble des sociétés qui assurent 75 % de la production le secteur emploie 27 000 personnes réparties comme suit :

Main d'oeuvre : 98 % (dont 30 à 40 % en exploitation)

Maitrise : 1 %

Cadres : 1 %

Expatriés : 0.2 %

Il est à noter que la totalité du personnel de PLZ et de la société des cultures au Zaïre ne travaille pas exclusivement pour la production de l'huile de palme, puisque ces sociétés intègrent la culture d'hévéa, de café, de cacao et de thé.

Le travail en exploitations agricoles demande une main d'oeuvre peu qualifiée. En revanche les unités d'extraction requièrent pour l'entretien des installations des techniciens plus expérimentés.

Les conditions difficiles de travail (multiples problèmes d'exploitation et de maintien de l'outil, ...) conduisent l'encadrement à rechercher des postes plus valorisants, ce qui amène une dégradation du niveau technologique dans les huileries.

#### II.5.2.6. Structure des coûts de production

Les enquêtes réalisées auprès d'un échantillon représentatif de la branche ont permis d'établir pour la branche la décomposition suivante :

Année 1991, en 3 du chiffre d'affaires

PERIODE : Code : 5 ( page : 1 / 1 )  
 Désignation : Production de corps gras, orig. végétale & animale

ENTREPRISES. n° identification :	19	52	57	58	60	69	70	Coef. moyen	Erret type
CONSUMMATIONS INTERIEURES LOCALES :									
Code C111									
11000	0.00	46.61	57.30	13.25	0.00	0.00	11.19	3.04	22.05 - AGRICULTURE, ELEVAGE, CHASSE
12000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 - SYLVICULTURE, EXPLOITATION FORESTIERE, SCIERIES
21000	0.00	0.02	0.00	0.50	0.00	0.00	0.68	0.05	0.27 - EXTRACTION DU CHARBON
29000	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19	0.20 - EXTRACTION D'AUTRES MINERAIS
31150	49.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.09	17.16	17.12 - Corps gras d'origine végétale et animale
32120	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.31	0.10	0.10	0.11 - Confection d'ouvrages en tissu
34120	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.68	0.04	1.64 - Emballages en papier et carton
35300	0.00	0.04	0.04	0.43	0.55	0.26	0.21	0.32	0.19 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35600	0.00	0.03	13.34	0.00	0.00	0.31	0.00	0.23	6.62 - Fabrication d'ouvrages en matières plastiques
36200	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.68	0.04	1.64 - Industrie du verre
38193	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.31	0.00	0.01	0.11 - Fûts et boîtes métalliques
39100	0.00	0.19	0.15	0.92	0.00	0.26	0.17	0.09	0.29 - Fournitures de bureau
41000	0.00	0.51	0.21	0.00	0.06	1.10	2.66	0.09	0.29 - FOURNITURES DE BUREAU
42000	0.00	0.50	0.02	0.00	0.00	0.12	0.44	0.02	0.25 - EAU
71000	0.00	4.19	0.33	6.07	10.94	2.53	2.39	6.20	3.51 - TRANSPORT ET ENTREPOS
81000	0.00	2.02	4.26	7.01	10.11	6.07	6.61	6.00	3.25 - SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :	58.11	58.90	75.64	20.15	21.05	12.13	41.09	33.59	20.59

CONSUMMATIONS INTERIEURES IMPORTEES :	Code C111	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
CONSUMMATIONS INTERIEURES IMPORTEES :																										
Code C111																										
11000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.71	0.17	7.95 - AGRICULTURE, ELEVAGE, CHASSE																	
21000	0.00	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00	7.01	0.07	2.72 - EXTRACTION DU CHARBON																	
29000	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02 - EXTRACTION D'AUTRES MINERAIS																	
31150	6.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.23	2.25 - Corps gras d'origine végétale et animale																	
34120	0.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.07 - Emballages en papier et carton																	
35100	1.41	0.00	0.00	0.00	2.51	0.00	0.00	1.74	0.93 - Industrie chimique de base																	
35290	33.13	0.00	0.00	0.00	16.23	0.00	0.00	11.01	12.03 - Autre produits chimiques n.d.a.																	
35300	0.00	0.41	1.33	4.95	6.27	2.95	2.36	3.60	2.15 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers																	
38112	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.50	0.00	0.20	4.37 - Petits emballages agricoles																	
38199	0.00	6.47	0.10	7.05	5.20	0.05	11.35	3.67	3.03 - Autres ouvrages métalliques n.d.a.																	
39100	0.00	0.19	0.15	0.92	0.00	0.26	0.17	0.09	0.29 - Fournitures de bureau																	
Total consommations importées :	41.25	7.20	1.66	12.92	13.90	39.98	44.41	25.03	16.74																	

CONSUMMATION INTERIEURES :	91.26	66.20	77.30	41.07	35.03	52.12	85.50	57.42	20.19
VALEUR AJOUTEE :	6.64	33.00	22.70	58.93	64.17	07.00	14.50	42.58	20.19
CHARGES DE MAIN D'OEUVRE :	2.74	18.25	15.45	26.71	31.74	20.64	12.43	20.37	0.00
TAXES DE PRODUCTION :	0.00	1.56	0.11	3.73	7.60	2.50	0.94	4.20	2.49
EXTRAIT BRUT D'EXPANSION :	5.90	14.00	7.14	20.49	24.75	24.67	1.13	17.93	10.06
PRODUCTION :	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00
EXTRACTIFS :	0.00	0.00	0.50	14.00	0.00	0.00	0.00	1.30	5.21

### II.5.3. Etude de marché

#### II.5.3.1. Description du marché

II.5.3.1.1. Les utilisateurs industriels de l'huile de palme au Zaïre sont :

- la GECAMINES	: 10 000 tonnes	12 %
- la Savonnerie	: 65 000 tonnes	80 %
- Le Raffinage pour huile de bouche	: 3 600 tonnes	4 %
- La Margarinerie	: 3 000 tonnes	4 %

La fabrication du savon qui met en jeu des techniques simples et des installations faciles à construire et à entretenir est la plus largement développée. La capacité totale installée dépasse largement les besoins actuels du marché local et les installations tournent au ralenti. Les principaux producteurs de savon sont MARSAVCO, AMATO et SORGERI.

Par contre les unités de raffinage de l'huile et production de margarine sont moins bien implantées. Leur production reste limitée, la consommation d'huile raffinée étant peu développée, bien moins que celle de l'huile de palme brute.

Le tableau qui suit récapitule les productions (réelles) des unités de transformation de l'huile de palme.

#### II.5.3.1.2. La production artisanale

La production artisanale trouve ses débouchés essentiellement dans la consommation alimentaire.

La consommation urbaine correspond à la production commercialisée et l'on estime celle-ci à 56 000 tonnes à partir d'une population urbaine consommant 3,5 kg d'huile par an et par personne.

La consommation rurale correspond à une autoconsommation régie exclusivement par des habitudes alimentaires et non par des considérations de marché et de pouvoir d'achat. De plus, pour ces populations rurales, les sources d'approvisionnement en fruits de palme sont illimitées. Dans ces conditions, la population rurale étant d'environ 16 millions, on estime cette autoconsommation comprise entre 70 000 et 100 000 tonnes par an.

**PRODUCTIONS DE SAVONS, D'HUILES RAFFINEES ET DE MARGARINES (t./an)**

PRODUCTIONS/SOCIETES (1)	1976	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
<b>SAVONS</b>									
Marevco (cap. 23.000 t.)	15.648	-	-	17.766	14.848	20.355	18.526	17.555	18.500
Bulfo (cap. 23.000 t.)	-	-	-	-	-	-	-	2.700	6.000(e)
Sebumi (cap. 11.000 t.)	4.254	-	-	3.560	3.832	4.000	2.244	3.530	-
Amato (cap. 18.000 t.)	17.767	-	-	15.245	15.672	14.803	12.835	15.828	15.000(e)
Savinaka (cap. 11.000 t.)	-	-	-	-	-	1.418	2.733	3.000	1.500(e)
Sorgeti (cap. 25.000 t.)	-	-	-	-	-	384	4.384	6.760	14.500(2)
Socituri (cap. 25.000 t.)	6.500	-	-	5.593	4.672	3.828	3.200	3.100	3.700(2)
Comingem (cap. 18.000 t.)	3.821	-	-	4.284	1.573	2.484	1.420	3.100	6.000(2)
<b>Total (cap. 154.000 t.)</b>	<b>48.081</b>	<b>37.650</b>	<b>48.756</b>	<b>46.448</b>	<b>40.387</b>	<b>47.133</b>	<b>43.444</b>	<b>58.811</b>	<b>70.700</b>
<b>HUILE RAFFINEE (Origine)</b>									
Marevco (cap. 6.000 t.)	3.589	4.444	3.857	2.765	1.826	2.857	2.543	3.518	2.800
Sorgeti (cap. 2.500 t.)	-	-	-	-	-	-	-	380 (2)	760(2)
Socituri (estim. 500 t.)	-	-	-	0	17	52	61	62	100(e)
Comingem (à l'arrêt)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total (cap. 9.000 t.)</b>	<b>3.589</b>	<b>4.444</b>	<b>3.857</b>	<b>2.774</b>	<b>1.843</b>	<b>2.710</b>	<b>2.604</b>	<b>3.960</b>	<b>3.660</b>
<b>MARGARINE</b>									
Marevco (cap. 6.000 t.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sorgeti (cap. 2.000 t.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total (cap. 8.000 t.)</b>	<b>3.723</b>	<b>2.782</b>	<b>2.459</b>	<b>2.364</b>	<b>1.791</b>	<b>1.856</b>	<b>2.208</b>	<b>2.670</b>	<b>2.800</b>

(1) Conjoncture Economique.  
(2) ZTE - Socfinco 1987.

De tels chiffres sont techniquement possibles compte tenu des vastes étendues de palmeraies naturelles existant au Zaïre. Ainsi dans la seule région du Kiwu, on compterait environ 460 000 ha de palmeraies spontanées assurant un potentiel théorique de production d'au moins 1 million de tonnes de régime par an. Un taux d'extraction de 7,5 %, fréquemment observé en milieu villageois, permettrait donc d'extraire 75 000 tonnes d'huile artisanale, rien que pour cette région.

### II.5.3.2. Perspectives du marché

Le développement de la production d'huile de palme passe par les facteurs suivants :

- la production de savon
- la consommation d'huile alimentaire
- la relance des exportations

Pour les deux premiers critères la demande finale est liée à la population zaïroise. On aura donc certainement dans le court et moyen terme une augmentation de la demande d'huile de palme. Cette augmentation peut fluctuer avec l'urbanisation de la population zaïroise qui voit accélérer la demande en savon. Pour l'huile de table, le paramètre déterminant sera la modification des habitudes alimentaires du citoyen. De 3,5 kg/an il passera certainement à 6 ou 7 kg/an, si la demande peut être satisfaite.

Dans les campagnes des modifications d'habitudes alimentaires, impliquant des changements socio-économiques profonds, ne sont envisageables qu'à très long terme. On peut seulement noter qu'un désenclavement des campagnes entraînerait un transfert de la production/consommation vers une production plus commerciale.

En ce qui concerne la relance des exportations, le développement de la production permettra d'améliorer les coûts de revient et donc la compétitivité au niveau international.

### II.5.4. Environnement et Aménagement

#### II.5.4.1. Environnement défavorable

##### La réduction des superficies

-----

Elle provient essentiellement du grand nombre de plantations privées qui n'ont pu être réactivées après 1960, faute de main d'oeuvre et de moyens financiers. Les plantations les plus âgées mais encore productives ne purent être remises ou maintenues en exploitation.

Les superficies ainsi perdues sont estimées à environ 30 000 ha. Le retour à l'artisanat des plantations à faible rendement du Mayambe et du Bandundu, le manque de main d'oeuvre dans certaines régions (Tshwapa, Uele, Ubanzi) et la faible importance des programmes de rajeunissement ont également contribué à la diminution des surfaces sous palmeraie.

### Age des plantations industrielles

-----

Si on se base sur une durée de vie normale de 25 ans pour une palmeraie industrielle, on peut dire que :

- 16 % de la superficie sont occupés par des palmeraies ayant dépassé la limite d'âge,
- 29 % de la superficie sont appelés à disparaître d'ici à 5 ans,
- 20 % de la superficie ont moins de 5 ans. Donc les jeunes plantations sont actuellement insuffisantes pour remplacer les vieilles palmeraies.

En conséquence, dans les conditions actuelles, il faut s'attendre à une diminution supplémentaire des superficies industrielles pour les années à venir et ceci malgré les efforts entrepris ces dix dernières années. Cette situation semble inévitable dans les 5 à 6 prochaines années.

### Les rendements

-----

Ceux-ci sont très faibles compte tenu :

- des conditions édapho-climatiques des meilleures zones de production au Zaïre,
- de la productivité du matériel végétal commercialisé au Zaïre ou à l'étranger.

On devrait pouvoir augmenter les rendements par 2 ou 3 et atteindre une situation compétitive sur le plan international. Mais cela semble difficile dans les années à venir compte tenu :

- de la nécessaire réhabilitation d'une partie des plantations
- des problèmes de main d'oeuvre : absentéisme, difficultés de recrutement,
- des méthodes de récolte trop artisanales,
- du faible niveau d'utilisation des engrais,
- des problèmes phytosanitaires,
- des problèmes de gestion,
- de l'insuffisance et du mauvais état des parcs de véhicules.

### II.5.5. Conclusion

Il existe une disparité fondamentale de situation entre :

- les usines de plantation, dont la remise et le maintien en bon état sont conditionnés par :
  - . la rentabilité économique à terme (potentiel d'extension ou de replanting des plantations)
  - . la trésorerie des sociétés
  - . le niveau technique de l'encadrement
- les grandes usines traitant des fruits d'achat, dont l'avenir à moyen terme dépend essentiellement du niveau des apports de fruits.
- les unités semi-industrielles, dépendant aussi des achats de fruits mais dont les problèmes de trésorerie, de gestion et d'encadrement technique sont en général plus marqués.

#### Améliorations à court terme

Pour le maintien en état des huileries existantes les mesures suivantes sont attendues :

- Amélioration du niveau technique de l'encadrement dans certaines unités. Ceci est du ressort des sociétés concernées et dépend de leur politique de recrutement et de gestion du personnel.
- Assouplissement des formalités douanières pour les importations de pièces de rechange. Relèvement du plafond autorisé pour les licences sans achat de devises.
- Accès au crédit pour remise en état d'huileries, mais avec examen technique des données et contrôle du suivi des réalisations effectives.

#### Améliorations à long terme

La dégradation du potentiel de production en huile (vieillesse et renouvellement insuffisant des palmeraies industrielles, diminution des apports de fruits de la palmeraie naturelle, vétusté des usines) et le manque de compétitivité des productions d'huile sur le marché international (rendement à l'hectare moins élevé qu'en Extrême-Orient, distances et coût du transport intérieur) doivent amener le Zaïre à définir une politique d'ensemble pour assurer les besoins en huile de palme du marché intérieur. Compte tenu de la potentialité zaïroise en palmeraies, de nouvelles plantations pourraient également permettre d'envisager à terme le développement de l'exportation.

Outre les différents plans palmiers, les grandes lignes d'une politique à long terme concernant les usines devraient être :

- a) remise en état des usines des plantations industrielles dont le renouvellement est assuré,
- b) maintien en état des unités industrielles et semi-industrielles traitant les fruits d'achat, aussi longtemps que leur rentabilité pourra être maintenue,
- c) promotion de mini-huilleries.

Le problème des mini-huilleries doit néanmoins être abordé avec réalisme :

- . en améliorant la définition technique de ces mini-huilleries,
- . en prévoyant le regroupement de 3 ou 4 de ces unités dans une structure commune, équipée pour répondre aux problèmes de logistique.

On peut concevoir, par contre, des installations plus simples, moins performantes peut-être, mais d'un niveau d'investissement moins élevé et dont les matériels, pour la plupart, peuvent être construits localement.

- d) amélioration de la production artisanale

De petites unités artisanales de traitement de régimes, dont la capacité est inférieure à une tonne de régimes/heure sont actuellement disponibles sur le marché (exemple : unité d'extraction CALTECH, De Wecker). Ce matériel de conception rustique et robuste est bien adapté au milieu rural. On peut également adjoindre à ces unités de petits concasseurs manuels de noix de palme, permettant d'extraire les amandes palmistes.

Ces petits équipements peu coûteux, spécialement adaptés au milieu villageois, permettent d'améliorer les taux d'extraction en huile (7,5 % en moyenne actuellement) et d'augmenter la capacité de traitement des familles villageoises.

Une presse manuelle de capacité de 600 kg de régimes/heure, de fabrication européenne, coûterait environ un million de Zaïres (prix FOB 1987).

Il est possible cependant de proposer aux producteurs artisanaux des modèles similaires de fabrication locale, d'acquisition moins coûteuse mais de performances techniques acceptables.

## II.6. TRAVAIL DES GRAINS - BOULANGERIE - CONFISERIE

### II.6.1. Introduction

Ce secteur industriel comporte :

- La MINOTERIE  
\*\*\*\*\*  
Farine de froment : MIDEMA - MINOKA - MINOKI  
Farine de maïs : GECAMINES - TARIKA - AMATO
- La BOULANGERIE : BKTF - QUO VADIS - UPAK  
\*\*\*\*\*
- La BISCUITERIE : BISSOKA - VAP - BISCO - JVL  
\*\*\*\*\*
- Les PATES ALIMENTAIRES : PATEKIN  
\*\*\*\*\*

L'ensemble de cette branche actuellement en pleine mutation bénéficie d'un environnement favorable dû à l'explosion démographique des grands centres urbains et au potentiel de l'agriculture zaïroise. Seul handicap les limites d'un pouvoir d'achat déjà fort sollicité par la variété des biens de consommations présentés depuis la libération des importations en septembre 1983.

### II.6.2. Analyse de la production

#### II.6.2.1. La minoterie

##### II.6.2.1.1. La farine de froment -----

Des trois sociétés produisant de la farine de froment seule MIDEMA est représentative du secteur. Les tonnages écrasés en 1987 sont de l'ordre de :

MIDEMA : 166 000 tonnes  
MINOKA : 800 tonnes  
MINOKI : 400 tonnes

La minoterie de MINOKA est une filiale de GECAMINES DEVELOPPEMENT et se situe à KAKANTWE dans le Shaba. Sa capacité d'écrasement de 12 000 tonnes/an n'est que très faiblement exploitée. Cette société n'intervient pas sur le marché national puisque sa production est entièrement absorbée par la GECAMINES.

MINOKI localisée dans la région de LUBUO au KIWU est une filiale de MIDEMA pour 45 % de son capital. Son rôle est essentiellement d'écraser les excédents de blé commercialisé localement. Annuellement sa production est de l'ordre de 300 tonnes.

La MIDEMA ou Minoterie de MATADI qui écrase annuellement 166 000 T. de blé, a une production de farine de 128 500 T. Le taux d'écrasement de 77 % qui en résulte n'est pas excellent.

Cela vient de l'origine des blés : Etats-Unis et C.E.E., ce qui implique des réglages constants du process et de moins bons rendements en sortie.

Les équipements d'origine suisse sont en très bon état et confère à l'installation une capacité d'écrasement s'élevant à 210 000 tonnes/an. Le taux d'utilisation n'est donc que de 75 % bien qu'en nette progression par rapport à ces dernières années.

Situé à MATADI la MIDEMA doit expédier sa farine à KINSHASA par chemin de fer.

Pour sa gestion des stocks MIDEMA dispose d'importantes installations de stockage de blé et de farine qui représentent respectivement 1 mois de réserve et 1 semaine de production.

Les sous-produits, sons et issues, sont intégrés dans l'alimentation animale.

Les inputs  
-----

MIDEMA importe la totalité de son blé. La production zaïroise est actuellement insignifiante. Les origines de l'importation étaient en 87 :

80 % USA : 132 000 T  
20 % CEE : 34 000 T

Cette répartition est susceptible d'évoluer suivant les fluctuations du marché mondial et surtout avec les politiques d'aide alimentaire des pays développés.

Le prix d'achat du blé par la MIDEMA répond plus à des impératifs politiques qu'économiques. L'aide alimentaire étant faite directement à l'état zaïrois qui le revend ensuite sur le marché zaïrois.

Les additifs et vitamines seront toujours importés, les quantités étant faibles.

Le conditionnement utilise des sacs en jute ou fibres synthétiques, fabriqués localement.

#### II.6.2.1.2. La farine de maïs -----

La production de farine de maïs connaît depuis les 10 dernières années une forte régression. De 185 000 tonnes en 1978, la production totale de la république du Zaïre atteint en 1987 le niveau de 120 000 tonnes après une chute à 110 000 tonnes en 1984.

Cette situation est une conséquence directe des importations frauduleuses de maïs zambien, celle ci étant largement favorisées par les problèmes d'approvisionnement rencontrés par les minotiers lors de la période de soudure. Le déficit en maïs zaïrois ne pouvant être comblé du fait du manque de devises, la différence de prix sur la farine de maïs peut alors atteindre 25 %.

La répartition de la production entre les différentes minoteries se fait comme suit :

GCM	: 70 %
TARICA	: 10 %
AMATO	: 2 %
Divers	: 18 %

Du fait de la chute de production ces dernières années, le taux d'utilisation des capacités installées est maintenant de l'ordre de 30 %.

En outre il existe dans tout le Shaba et le Bandundu des milliers de petits moulins à marteaux qui répondent à la demande villageoise en farine de maïs.

#### Les Inputs

=====

La farine étant produite avec un rendement de 92 %, on estime la consommation de maïs à 130 000 tonnes pour 1987. Celle-ci absorbe la totalité des productions locales et comble le reste par des importations officielles ou frauduleuses en cas de manque de devises. Ainsi en 1987 on peut estimer que la couverture de la consommation de 130 000 tonnes de maïs a été assurée comme suit :

Production mécanisée de GCM	: 18 149 tonnes
Nord Shaba	: 14 603 tonnes
Bandundu	: 3 664 tonnes
Ptes Expl. du Centre et Sud Shaba	: 9 328 tonnes
Divers	: 18 787 tonnes
-----	
TOTAL	: 64 531 tonnes

Le déficit de 65 000 tonnes qui apparait correspond donc aux importations frauduleuses en provenance de Zambie et estimées à 5 500 tonnes par mois.

#### II.6.2.2. La boulangerie

La production de pain des quatre grandes boulangeries industrielles de la capitale (QUO VADIS - UPAK - BKTF - PANIZA) est passée de 50 930 tonnes en 1984 à 90 000 T. en 1987. Elle devrait atteindre 100 000 tonnes dès 1989.

Pour les équipements le cas QUO VADIS, qui est la boulangerie industrielle la plus importante du Zaïre, illustre bien le fort développement que connaît ce secteur.

En effet QUO VADIS possède de nombreuses chaînes de fabrication dont les plus récentes sont entièrement contrôlées par ordinateur. Ces outils de fabrication très performants permettent d'améliorer sensiblement la productivité des usines.

Les autres boulangeries industrielles ne sont pas toutes équipées de la sorte. Mais toutes investissent aussi bien dans du matériel de production que dans des équipements destinés à assurer la distribution du pain.

Fort de cette croissance le taux d'utilisation des capacités installées avoisine dans l'ensemble de la profession une valeur de 90 %.

La production de pain, très variée, est bien adaptée aux consommateurs qui trouvent aussi bien des pains de 30 gr. que de 300 gr. Ceci n'empêche pas certains revendeurs de créer des divisions supplémentaires en découpant le pain pour le vendre en tranches.

#### Les inputs

\*\*\*\*\*

Dans la fabrication du pain on peut distinguer 3 types d'ingrédients : l'eau, la farine, divers additifs comme le sel, la levure, l'acide ascorbique).

- . L'eau : Elle représente 40 % en poids de la pâte à pain mais son coût relatif par rapport à la farine est dérisoire et ne dépasse pas 0,01 % du chiffre d'affaire, le taux d'hydratation de la farine dépend uniquement de la qualité de celle-ci. Le choix entre différents types de farine aura donc une forte incidence sur la constitution du prix de revient du pain.
- . La farine : A la cuisson, 100 kg de pâte donne environ 84 kg de pain. On peut donc estimer la consommation de farine pour 1987 à 75 000 tonnes compte tenu de la production du pain d'environ 90 000 tonnes.

Les circuits de distribution de la farine sont multiples, par exemple :

- MIDEMA écoule sa farine essentiellement au travers des petites boulangeries du secteur informel.
- QUO VADIS importe directement une grande partie de sa farine, d'Europe pour l'Ouest du pays, et d'Afrique Australe pour le Shaba et les deux Kasai. Depuis 1985, elle a conclu un contrat avec une minoterie belge pour la fourniture à un prix stable d'une farine de très bonne qualité.

#### II.6.2.3. La biscuiterie

Les principales biscuiteries sont pour 1986 :

VAP KINSHASA	: 2100 tonnes
VAP LUBUMBASHI	: 1740 tonnes
BISCO	: non communiqué
UNION	: mise en service fin 86
ZAIRE HELIAS	: non communiqué

La production tous produits confondus atteint en 1986 la valeur de 4140 tonnes, se répartissant comme suit :

Aliments pour bébé :	629 tonnes	15 %
Biscuits :	3 073 tonnes	74 %
Bubblegum :	281 tonnes	7 %
Confiserie :	157 tonnes	4 %

D'après les enquêtes réalisées en 87 et l'ouverture de l'unité de fabrication de l'UNION située à KINSHASA avec une capacité de 3000 T. on peut estimer la production de 1987 à 6600 T.

Il est intéressant de noter l'apparition courant 83 des aliments pour bébé. Ceux-ci connaissent un rapide développement pour atteindre 15 % de la production en 86. Et, à titre d'exemple, ils représentent chez VAP environ 30 % du chiffre d'affaire.

Il existe au Zaïre d'autres biscuiteries de moindre importance telle que BISSOKA et dont le tonnage ne dépasse pas 30 T. mais à vocation plus régionale.

#### Les Inputs \*\*\*\*\*

Le constituant principal de la biscuiterie reste la farine mais le sucre et de nombreux autres ingrédients occupent une place non négligeable.

La farine de froment intervient pour 41 % du tonnage fabriqué et atteint donc globalement 2500 T. Dans l'ensemble la biscuiterie s'approvisionne essentiellement auprès de la MIDEMA et ne représente donc que 2 % de sa production.

Les farines de maïs et de soja atteignent respectivement 47 % et 13 % du tonnage des inputs, mais leur importance en valeur n'est pas moindre. En revanche la farine de maïs est la plupart du temps un produit d'origine locale, ce qui présente un intéressant produit de substitution.

Le sucre n'intervient que pour 24 % en tonnage dans les inputs mais il représente en valeur la même part que la farine. Le sucre est de fourniture locale.

Les produits secondaires entrant dans la composition des biscuits et de l'aliment pour bébé sont les graisses et huiles, les vitamines et le lait en poudre. Bien que peu pondéreux ces produits interviennent assez fortement dans la constitution du prix de revient et sont très dépendants des ressources en devises.

#### II.6.2.4. Les pâtes alimentaires

Les pâtes alimentaires représentent un produit nouveau au Zaïre et en pleine expansion. La société PATEKIN, créée en 1984 n'a une production que depuis janvier 1988, mais celle-ci atteignait déjà 100 T. en décembre 1988.

La production est suffisamment diversifiée pour aborder le marché zaïrois et l'on trouve une production de :

- spaghetti 50 %
- macaroni 30 %
- gnocchi, tagliatelli ... 20 %

L'usine est neuve et de fabrication italienne et sa capacité est de 600 Tonnes/mois.

#### Les inputs

\*\*\*\*\*

L'approvisionnement se fait pour la semoule de blé à la minoterie MIDEMA de MATADI. Au delà d'un besoin de 200 T/mois (production maximum estimée en semoule de la MIDEMA), PATEKIN devra importer. La semoule MIDEMA est de qualité très moyenne.

Pour le conditionnement et la maintenance, PATEKIN satisfait la totalité de ses besoins par des importations en provenance de la C.E.E.

Le seul risque d'approvisionnement est celui de la semoule et MIDEMA a déjà eu des défaillances dans ses livraisons.

#### II.6.2.5. L'emploi

Pour l'ensemble des entreprises enquêtées l'emploi ne dépasse pas 15 % du chiffre d'affaire. Dans la plupart des cas ces sociétés rencontrent quelques difficultés dans le recrutement de main d'oeuvre qualifiée.

#### II.6.2.6. Structure des coûts de production

Les enquêtes réalisées auprès d'un échantillon représentatif de la branche ont permis d'établir la décomposition suivante (cf. tableau ci-après)

Année 1987, en % du chiffre d'affaires

FRANCHISE : Code : 6 (page : 1 / 1)  
 Désignation : Travail des grains - Boulangerie - Confiserie

ENTREPRISES. N° identification :	57	61	63	64	65	66	67	69	Coef. moyen	Ecart type
<b>CONSUMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :</b>										
Code CII										
11000	65.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.66	21.60 - AGRICULTURE, ELEVAGE, CHASSE
12000	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06 - SYLVICULTURE, EXPLOITATION FORESTIERE, SCIERIES
31150	0.00	0.07	0.00	0.00	0.97	6.59	7.75	0.00	0.79	3.06 - Corps gras d'origine vegetale et animale
31160	0.00	1.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.39 - Travail des grains
31161	0.00	0.00	0.00	0.00	51.36	15.42	16.93	0.00	9.90	16.90 - Farine
31100	0.00	0.16	0.00	0.00	0.27	0.46	9.21	0.00	0.01	3.00 - Industrie du sucre
32120	7.22	0.21	5.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.31	2.76	2.79 - Confection d'ouvrages en tissu
35300	0.04	0.65	0.00	0.17	0.14	0.12	0.13	0.26	0.10	0.19 - Raffinerie de petrole et produits petroliers
35600	0.00	0.29	0.00	0.27	0.27	5.55	6.12	0.31	0.63	2.45 - Fabrication d'ouvrages en matieres plastiques
30193	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.31	0.00	0.10 - Futs et boites metalliques
39100	0.15	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.26	0.03	0.09 - Fournitures de bureau
41000	0.21	0.00	2.15	0.05	0.04	0.23	0.31	1.10	0.64	0.71 - ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
42000	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.16	0.12	0.02	0.06 - EAU
71000	0.33	3.07	0.32	0.00	0.00	0.00	0.40	2.53	0.17	1.36 - TRANSPORT ET ENTREPOTS
03000	4.26	0.55	0.02	0.00	4.26	0.26	0.37	6.07	1.71	2.42 - SERVICES AUX ENTREPRISES
<b>Total consommations locales :</b>	<b>77.52</b>	<b>7.25</b>	<b>0.99</b>	<b>0.50</b>	<b>57.31</b>	<b>36.62</b>	<b>41.45</b>	<b>12.13</b>	<b>29.22</b>	<b>25.01</b>
<b>CONSUMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTEES:</b>										
Code CII										
11000	0.00	0.00	63.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.34	20.99 - AGRICULTURE, ELEVAGE, CHASSE
29000	0.00	0.02	0.00	0.33	0.35	0.00	0.00	0.00	0.16	0.15 - EXTRACTION D'AUTRES MINERAIS
31120	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.70	1.00	0.00	0.16	0.70 - Industrie du lait
31150	0.00	0.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.31 - Corps gras d'origine vegetale et animale
31160	0.00	3.56	0.00	0.00	0.00	1.73	1.09	0.00	0.12	1.21 - Travail des grains
31161	0.00	0.00	0.00	42.50	5.71	5.14	5.64	0.00	14.60	13.52 - Farine
31100	0.00	0.90	0.00	0.00	0.00	3.12	1.90	0.00	0.21	1.12 - Industrie du sucre
31210	0.00	0.00	0.00	0.03	2.27	0.00	0.00	0.00	0.63	0.76 - Levure
35290	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.09	3.41	16.23	0.29	5.24 - Autre produits chimiques n.d.a.
35300	1.33	7.40	0.00	1.95	1.62	1.37	1.52	2.95	1.25	2.11 - Raffinerie de petrole et produits petroliers
30112	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.50	0.00	4.13 - Petits outillages agricoles
30199	0.10	9.67	0.00	0.00	2.93	0.00	0.02	0.05	0.50	3.69 - Autres ouvrages metalliques n.d.a.
39100	0.15	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.26	0.03	0.09 - Fournitures de bureau
<b>Total consommations importees:</b>	<b>1.66</b>	<b>22.71</b>	<b>63.47</b>	<b>45.62</b>	<b>12.07</b>	<b>16.15</b>	<b>16.43</b>	<b>39.90</b>	<b>34.30</b>	<b>19.15</b>
<b>CONSUMMATIONS INTERMEDIAIRES :</b>	<b>79.18</b>	<b>29.97</b>	<b>72.46</b>	<b>46.12</b>	<b>70.10</b>	<b>52.70</b>	<b>57.00</b>	<b>52.12</b>	<b>63.59</b>	<b>14.97</b>
<b>VALEUR AJOUTEE :</b>	<b>20.02</b>	<b>70.03</b>	<b>27.54</b>	<b>53.00</b>	<b>29.02</b>	<b>47.22</b>	<b>42.12</b>	<b>47.00</b>	<b>36.41</b>	<b>14.97</b>
<b>CHARGES DE MAIN D'OEUVRE :</b>	<b>15.45</b>	<b>13.59</b>	<b>2.51</b>	<b>6.51</b>	<b>0.63</b>	<b>11.73</b>	<b>10.00</b>	<b>29.64</b>	<b>7.05</b>	<b>5.21</b>
<b>TAXES DE PRODUCTION :</b>	<b>0.11</b>	<b>0.03</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2.70</b>	<b>3.12</b>	<b>2.50</b>	<b>0.20</b>	<b>1.31</b>
<b>FICEDENT BRUT D'EXPLOITATION :</b>	<b>5.26</b>	<b>55.61</b>	<b>25.04</b>	<b>47.37</b>	<b>21.19</b>	<b>32.72</b>	<b>20.12</b>	<b>24.67</b>	<b>20.20</b>	<b>14.63</b>
<b>PRODUCTION :</b>	<b>100.00</b>	<b>0.00</b>								
<b>EXPORTATIONS :</b>	<b>0.00</b>									

### II.6.3. Etude de marché

#### II.6.3.1. Description

Pour l'ensemble des produits cités précédemment le système de distribution est le même. Seule la boulangerie industrielle diffère un peu puisqu'il s'agit d'un produit frais nécessitant un temps de commercialisation court.

Le circuit de commercialisation est simple. L'entreprise distribue sa production à des petits commerçants qui en assurent la vente auprès de la population.

#### II.6.3.2. Perspectives de marché

Les perspectives de marché pour les produits non traditionnels (hors farine de maïs) dépendent de :

- la croissance de la population et de son pouvoir d'achats
- la modification des habitudes alimentaires
- la possibilité d'avoir un approvisionnement régulier en farine de froment.

En supposant que les habitudes alimentaires se modifient essentiellement sur les populations urbaines (soit 16 000 000 d'habitants) et que chaque personne consomme 75 gr/jour de farine ou équivalent biscuits, on obtient :

438 000 tonnes de farine

soit environ :            525 000 tonnes de froment

Actuellement la consommation totale de froment ne dépasse pas 250 000 tonnes.

Si l'on tient compte de l'augmentation de la population de 3 % par an, on atteindra dans les 10 années à venir un besoin de 700 000 tonnes de froment.

Pour la farine de maïs les perspectives d'évolution sont limitées puisque le marché est saturé. Il ne peut actuellement évoluer qu'avec une croissance de la population. Mais cette évolution pourrait être contrebalancée par une modification des habitudes alimentaires. Citons l'introduction du pain à farine de froment déjà bien implanté et la percée des pâtes alimentaires. On notera que cette évolution ne va pas dans le sens de la recherche de produits de substitution d'origine locale.

Pour les pâtes alimentaires, les perspectives du marché de la société PATEKIN sont très bonnes. Détenant 80 % de la consommation actuelle, répartie sur l'ensemble du territoire, l'objectif de la société est d'atteindre dans le moyen terme 1500 T./mois et d'investir dans une troisième chaîne de production. En plus de ces investissements en matériel, la société fait de gros efforts de vulgarisation et bénéficie d'un retour très positif. De plus PATEKIN a de grandes possibilités d'exportations dans le cadre de l'UDAC.

## II.6.4. Environnement

### II.6.4.1. Environnement favorable

Dans l'ensemble ce secteur est porteur. La population zaïroise a un taux de croissance élevé de 3 % et en cas de baisse du pouvoir d'achat le secteur alimentaire est le dernier à être touché.

Le prix du pain en fait un aliment très attractif pour le consommateur zaïrois. A titre d'exemple, en juin 87, un pain de 70 gr. se vendait 5 Zaïres, une bouteille de coca 20 Zaïres et une banane 6 Zaïres.

Le système de distribution est simple et régulier, ce qui permet d'éviter des stocks en produits finis très importants. Le consommateur étant le dernier maillon de la chaîne, le paiement se fait cash ce qui assure une trésorerie saine.

Dans le cadre de l'amélioration de l'équilibre alimentaire de la population, VAP bénéficie d'un accord de financement avec l'association ORT et l'US AID pour développer la nutrition maternelle et infantile à KINSHASA. De plus les aliments pour bébé sont exonérés de taxe (CCA à 12 %).

Des possibilités de substitution existent, mais seulement pour la biscuiterie. Il est possible d'augmenter la part des farines de maïs et de soja. Pour les emballages des essais sont actuellement en cours pour utiliser des fabrications locales.

D'une industrialisation récente, ce secteur bénéficie dans l'ensemble d'équipements modernes et compétitifs.

### II.6.4.2. Environnement défavorable

Le gros point noir de ce secteur est sans conteste la part importante des importations et notamment celle de froment (farine ou grain). Ces importations massives imposent un besoin important de devises qui peut perturber la régularité de l'approvisionnement. De plus les entreprises se trouvent dans l'obligation de financer les achats 4 à 6 mois à l'avance.

Le développement de la culture de blé semble difficile. La société MIDEMA a repris la culture expérimentale du froment en 1977 avec un projet de relance du blé dans la zone de LUBUO au KIWU. La production de 1986 s'est élevée à 6 000 T pour une consommation de 250 000 T. et des besoins à court terme de 500 000 T. Avec des rendements de 18 à 20 quintaux à l'hectare il faudrait pour satisfaire la demande mettre en valeur au moins 270 000 hectares, ce qui dans les conditions actuelles semble difficile.

Autrement ce secteur connaît tous les problèmes inhérents au manque de structure du pays.

### II.6.5. Conclusion

La culture de froment panifiable n'étant pas évidente dans le court terme, ni dans le moyen terme, il n'est pas raisonnable de vulgariser la production de pain type occidental ainsi que la fabrication de pâtes alimentaires. Il faut selon les régions développer le manioc, le soja, les variétés de maïs locales, des céréales genre tritical et à partir de ces productions, offrir une farine au goût zaïrois.

A ce sujet, il est intéressant de savoir que l'Université de LOUVAIN a mis au point un procédé de panification du maïs et du manioc moyennant le mélange avec un extrait de froment, le "Pentasanen". La panification expérimentale date de 1984 et les résultats pourraient être développés au niveau industriel.

Dans le même esprit, on rappellera qu'un apport de 10 % de farine de soja, à la farine de froment enrichirait de façon sensible cet aliment de base et permettrait une économie substantielle de devises.

La biscuiterie va dans le sens de la substitution des importations par des produits locaux en atteignant 80 % de matières premières locales. Le développement de nouveaux produits comme l'aliment pour bébé est lui aussi tout à fait positif pour le Zaïre, puisqu'il ne développe pas les importations et améliore la qualité nutritive de l'alimentation zaïroise.

## II.7. L'INDUSTRIE DU SUCRE

### II.7.1. Introduction

Au cours des dernières années la production de canne à sucre a connu un développement considérable grâce aux importantes extensions de cultures réalisées dans la Région du Bas Zaïre par la Compagnie Sucrière.

En 1987 les superficies de plantations de canne à sucre atteignaient 20 100 ha.

En 1987 la production de sucre a été de 71 220 T. atteignant ainsi un nouveau record. La production de sucre a augmenté de 49% depuis 1980 (47 000 T).

Malgré la récente réhabilitation et extension de la principale sucrerie de la Compagnie Sucrière, "KWILU", la production zaïroise est loin de satisfaire la demande nationale aujourd'hui estimée à 120 000 T.

### II.7.2. La production de sucre

#### II.7.2.1. Les intervenants de la filière

La production zaïroise est assurée par 3 sucreries :

- La sucrerie de KWILU NGONGO dans le Bas Zaïre (Compagnie Sucrière), créée en 1925, qui a produit en 1987, 55 018 T. de sucre et en 1988, 57 400 T. pour une capacité de production installée de 60 000 T/an.
- La sucrerie de KILIBA dans le Kivu (1956), qui a une capacité théorique de production de 14 000 T/an de sucre et qui en a produit en 1987, 10 210 T.
- La sucrerie de LOTOKILA dans le Haut Zaïre, créée en 1984, avec une capacité de production de 15 000 T/an de sucre et qui en a produit 6 000 T en 1987.

La sucrerie de LOTOKILA est propriété de l'état zaïrois qui a également une participation de 40 % au capital de la Compagnie Sucrière et de 50 % à celui de la sucrerie de KILIBA. Les autres actionnaires de ces deux sucreries sont privés.

Tableau 1 : Production de Sucre (000 tonnes)

	1978	1980	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
<u>Kwilu Ngongo</u>									
Canne	332	367	386	483	649	514	471	513	
Sucre	41	36	41	41	50	51	52.3	55	58
Capacité usine/Jr					5	5	5	5	
Utilisation					3.1	3.7	4	4	
<u>Kiliba</u>									
Canne	143	120	137	131	104	80	88	136.6	210
Sucre	13	11	11	10.5	8	5.8	6.4	10.5	19.9
Capacité usine/Jr					1.2			1.2	1.7
Utilisation	1.1	0.7	0.7	0.8	0.6	0.7	0.8	1.0	1.7
<u>Lotokila</u>									
Canne							46		
Sucre					2.5	5	6	6	7
Capacité usine/Jr						1			
Utilisation						0.4			
<u>Total</u>									
Canne	475	487	523	614	604	629			
Sucre	54	47	52	51	61	64	64.4	71.2	84.9
Importations	11	17	22	30	25	30	33.3	50	
Total	65	64	74	81	86	94	97.7	121.2	

### II.7.2.2. Les équipements de production

Les deux sucreries qui ont assuré en 1987 95% de la production zaïroise disposent d'équipements récents puisque ces deux unités ont bénéficié en 1983 (KWILU NGONGO) et 1984 (KILIBA) de financements pour leur réhabilitation et extension.

Quant à la sucrerie de LOTOKILA, ses équipements datent également de 1984. Donc en général le niveau technologique est bon, quelques réserves devant être faites sur le conditionnement et la centrale électrique de KWILU NGONGO.

La capacité totale de production disponible au Zaïre est de 89 000 T/an de sucre.

### II.7.2.3. Les Inputs

Deux catégories d'inputs sont à distinguer :

- Les inputs destinés à la culture de la canne
- Les inputs propres à l'industrie sucrière

#### a) la culture de la canne

Les inputs sont les engrais et les herbicides

#### Les engrais

-----

Actuellement la consommation moyenne à l'hectare de canne à sucre cultivée est des 2,4 T. selon la ventilation suivante :

48 % d'urée

48 % de Kel (engrais à base de phosphates)

04 % de divers

#### Les herbicides

-----

La consommation moyenne est de 1,5 l/ha cultivé. Trois herbicides représentent 83 % de cette consommation :

. le Dimon 800 SC

. le GESAPAX 500 FW

. 2,4 Ester 500

Actuellement la surface de canne à sucre cultivée au Zaïre est d'environ 20 000 ha.

b) L'industrie du sucre

La matière principale mise en oeuvre est la canne à sucre mais dans le process entrent d'autres inputs notamment pour la neutralisation, la purification et le blanchiment. On trouvera dans le tableau ci-après les inputs entrant dans la fabrication d'une tonne de sucre, à la sucrerie KWILU NGONGO qui utilise un process de double carbonatation puis sulfitation. Il n'a pas été possible d'obtenir les mêmes renseignements pour la sucrerie de KILIBA.

	Pour 1 tonne de sucre
Soufre	0,50 à 0,60 kg
Soude caustique	0,070 à 0,080 kg
Formol	0,040 à 0,050 l
Acide chlorydrique	0,8 litres
Carbonate de soude	0,035 à 0,040 kg
Phosphate trisodique	0,050 à 0,055 kg
Coke	58 kg
NaCl	0,35 à 0,40 kg
Calcaire	0,50 à 0,60 kg

Si l'on compare ces quantités aux normes habituellement admises dans l'industrie du sucre il apparaît que les consommations sont particulièrement faibles en ce qui concerne la soude caustique, le carbonate de soude et le calcaire.

Ainsi par exemple, il est généralement admis que la consommation de soude caustique varie entre 3 et 5 kg.

c) Pièces de rechange

Enfin, les pièces de rechange représentent également un poste très important en inputs.

On trouvera ci-après un tableau présentant la proportion des achats importés et des achats locaux pour les deux principales sucreries.

Proportion achats import / achats locaux (1987)

	<u>Cie Sucrière</u>		<u>S. Kiliba</u>	
	Import	Local	Import	Local
Pièces de rechange usine	97 %	3 %	100 %	0 %
Pièces de rechange transport	61 %	39 %	84 %	16 %
P. de rech. ateliers et divers	60 %	40 %	60 %	40 %
Engrais et herbicides	0 %	100 % *	100 %	0 %
Emballages	0 %	100 %	100 %	0 %
Matériaux de construction	0 %	100 %	0 %	100 %
Produits chimiques	0 %	100 % *	60 %	40 %
Fers et aciers	80 %	20 %	50 %	50 %
Carburant	0 %	100 %	0 %	100 %
Coke	100 %	0 %	100 %	0 %

\* Remarque : La majorité du matériel acheté au Zaïre n'y est pas produit.

Il semble possible d'envisager les substitutions suivantes :

- à la Compagnie Sucrière remplacer le coke par du charbon de bois
- à la Sucrierie de Kiliba acheter la chaux à GCM dont la production annuelle ne représente que 50 % de la capacité installée.

#### II.7.2.4. L'emploi

L'effectif total des trois sucreries zaïroises s'élève à 13 500 personnes (dont 8 830 personnes uniquement à KWILU NGONGO). L'importance de cet effectif est dû :

- à la main d'oeuvre employée sur les plantations qui représente environ 7 500 personnes.
- à l'importance du personnel social et administratif à la sucrierie de KWILU NGONGO (4 130 personnes).

La main d'oeuvre directement productive représente les 2/3 environ de l'effectif total.

Le personnel employé dans les entreprises n'est généralement pas très qualifié, à l'exception de celui occupant les postes clés. La formation se fait sur le tas, sauf pour les emplois particuliers comme les chimistes.

La productivité apparente du travail semble faible (6 T/travailleur) alors que la moyenne africaine est d'environ 13 tonnes (si l'on exclue le Swaziland - 38 T.). Il faut cependant tenir compte d'une part, du nombre important d'emplois dans l'administration et le social, et d'autre part du fait que la sucrerie de LOTOKILA n'a pas encore atteint un rythme normal de production.

#### II.7.2.5. La structure et le niveau des coûts de production

On trouvera ci-après, un tableau statistique donnant la structure des coûts de production obtenue à partir des éléments recueillis lors de l'enquête.

## STATISTIQUES DE MANÈGES INDUSTRIELLES - SEMÈNA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAÏRE - PROJET ONUDI DP/ZA/86/000

Année 1987, en 3 de chiffre d'affaires

( page 1 / 1 )

Produit : 7  
 Désignation : Industrie du sucre

ENTREPRISES. N° identification :	76	02	Coef. moyen	Ecart type
CONSUMMATIONS INTERMÉDIAIRES LOCALES :				
Code C111				
17000	0.00	0.36	0.05	0.10 - SILVICULTURE, EXPLOITATION FORESTIÈRE, SÉRIÉS
21000	0.23	0.00	0.20	0.11 - EXTRACTION DU CHARBON
29000	4.29	0.00	3.67	2.14 - EXTRACTION D'AUTRES MINÉRAIS
35300	0.76	0.00	0.65	0.30 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
30199	0.00	2.90	0.42	1.05 - ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
19100	0.32	0.00	0.27	0.16 - Fournitures de bureau
41000	0.34	0.34	0.34	0.09 - ÉLECTRICITÉ, GAZ, VAPEUR
42000	0.00	0.02	0.00	0.01 - EAU
71000	0.99	4.00	1.55	1.94 - TRANSPORT ET ENTREPÔTS
01000	3.90	1.09	4.05	0.49 - SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :	10.03	13.30	11.70	1.70

CONSUMMATIONS INTERMÉDIAIRES IMPORTÉES :				
Code C111				
21000	2.64	0.00	2.26	1.32 - EXTRACTION DU CHARBON
29000	0.09	0.00	0.07	0.04 - EXTRACTION D'AUTRES MINÉRAIS
35100	3.90	0.00	3.40	1.99 - Industrie chimique de base
35290	1.00	16.99	3.30	7.95 - ..Autre produits chimiques n.d.a.
35300	0.71	0.10	0.62	0.31 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35400	0.00	0.00	0.12	0.90 - Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
30199	5.60	17.62	7.33	6.01 - ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
39100	0.32	0.00	0.27	0.16 - Fournitures de bureau
Total consommations importées :	22.41	43.50	25.46	19.55
CONSUMMATIONS INTERMÉDIAIRES :				
VALEUR AJOUTÉE	33.23	56.00	36.63	11.02
CHARGES DE MAIN D'ŒUVRE	66.77	43.12	63.35	11.02
TAXES DE PRODUCTION	19.43	11.60	10.31	3.07
EXCÉDENT NET D'EXPLOITATION	3.35	2.00	5.16	1.33
PRODUCTION	41.79	20.56	30.00	6.62
EXPORATIONS	100.00	100.00	100.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00

05 24 1987 - 11:31:37

Cette structure des prix conduit à établir un tableau comparatif du coût des inputs importés à la tonne produits entre les deux principales sucreries :

**Approximation du coût en inputs importés à la tonne produite**

	C.S. (58 000)	Kiliba (20 000)
Engrais + herbicide	1 206 FB/T	1 850 FB/T
Produits chimiques	1 241 FB/T	500 FB/T
Pièces de rechange usinées	2 000 FB/T	1 250 FB/T
Autres pièces de remplacement	3 638 FB/T	2 000 FB/T
	-----	-----
<b>TOTAL</b>	<b>8 086 FB/T</b>	<b>5 600 FB/T</b>

Le tableau semble indiquer que :

- Le procédé par double carbonatation + sulfitation paraît moins performant que le procédé de sucre raffiné,
- la différence enregistrée aux postes pièces de rechange peut être attribuée à la configuration des plantations et au procédé de fabrication,
- le prix de revient de la tonne produite à Kiliba serait inférieur.

Il est intéressant de comparer le prix de vente du sucre produit au Zaïre à celui du sucre importé.

On constate que si le prix du sucre zaïrois est encore largement équivalent au double du prix du sucre importé, il y a eu au cours des dernières années une amélioration très sensible puisque l'on est passé du coefficient multiplicateur 5 au coefficient multiplicateur 2 (cf. Tableau page suivante).

### II.7.3. Etude de marché

#### II.7.3.1. Le marché actuel

On peut estimer qu'en 1987 120 000 T. de sucre ont été consommées sur le marché zaïrois, dont environ 65 % ont été produites au Zaïre, aussi environ 50 000 T. de sucre ont-elles été importées.

La consommation de sucre/habitant est très faible au Zaïre puisqu'en 1987 elle n'était encore que de 3,3 kg malgré une progression rapide ces dernières années (la consommation est passée de 2,6 à 3,3 kg en 4 ans).

Prix de vente des sucreries au Zaïre comparé au sucre importé (Z/T courant)

Tableau : II.7.2. A.

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988 *
Kwilu - Ngongo	2 760	6 602	7 056	17 000	20 335	28 750	34 000	45 000	96 500
Kiliba	2 998	3 540	7 550	19 000	21 000	22 000	31 000	53 100	122 000
Taux de change US/Z	2,92	5,50	5,70	31	38	50	60	130	200 *
Prix Kwilu - Ngongo USD/T	945	1 200	1 237	548	526	575	566	346	482
Prix Kiliba USD/T	1 033	643	1 324	612	552	440	516	408	580
Sucre importé USD/T	632	374	186	187	115	90	133	149	220

Outre les difficultés de satisfaction du marché, les difficultés de transport et donc de desserte des régions freinent énormément la consommation.

Il faut donc s'attendre à une croissance de la demande nettement plus importante que celle de la croissance démographique.

### II.7.3.2. Perspectives du Marché

Afin d'éclairer cette analyse il est intéressant de situer la consommation zaïroise par rapport à la consommation enregistrée dans les autres pays africains.

#### Consommation de sucre/habitant (kg/personne)

Pays	1983	1985 (1)	1987	
Algérie	29,6	28		
Botswana	35,8	37		
Burundi	1,4	1,4		
Cameroun	6,6	7,5		
Congo	10,9	11		
Côte d'Ivoire	11,3	12,5		
Gambie	45,5	42,8		
Kenya	18,8	20,6		
Tanzanie	6,2	5,7		
Tunisie	27,5	29,8		
Zambie	17,6	16,9		
Zaïre	2,6	3	3,3	

Source : Etude Landell Mills

(1) Sugar Year Book et Statistiques BM

En admettant que la consommation de sucre se développe au rythme moyen constaté entre 1983 et 1987 et que la population continue à croître au rythme de 3 % par an, en l'an 2000 la population atteindra 47 millions d'habitants et la consommation de sucre serait de 300 000 tonnes.

Dans cette approche la consommation zaïroise serait encore loin d'atteindre les niveaux atteints dès 1985 dans les pays environnants.

Cette rapide approche démontre bien l'important développement que peut connaître l'industrie sucrière au Zaïre. Une sucrerie de capacité 15 000 T/an est en cours de réalisation à Mushe Pentane. Elle doit être opérationnelle en 1991.

#### II.7.4. La situation financière des entreprises

Les sucreries zaïroises souffrent d'un très lourd endettement suite à la réhabilitation des équipements. Un rééchelonnement est en cours pour la Compagnie Sucrière.

#### II.7.5. Conclusions

Les perspectives de marché font ressortir l'importance primordiale du développement du secteur sucrier pour l'économie zaïroise afin de limiter au maximum et au plus vite les sorties de devises pour une denrée de base pour la population et pour l'industrie : industries de biscuiterie, boissons, et pharmacie.

Ce secteur bénéficie de nombreux atouts favorables que l'on rappellera brièvement ci-après.

##### II.7.5.1. Facteurs favorables

Trois facteurs sont favorables au développement de cette industrie :

- la situation géographique qui permet de bénéficier d'un excellent climat pour la culture de la canne à sucre,
- le bon niveau technique et technologique acquis ces dernières années dans l'industrie sucrière zaïroise,
- le programme de recherche et formation de lutte contre l'appauvrissement des sols, mis en place par la Compagnie Sucrière.

Ainsi la prise de conscience des adventices et de la dégradation de la fertilité des sols qui constituent actuellement les facteurs principaux de la chute progressive des rendements moyens de la plantation a conduit la Compagnie Sucrière à envisager une réduction des superficies cultivées par l'abandon progressif des terres marginales et à intensifier la culture sur les meilleurs sols. L'objectif est d'atteindre une superficie récoltée annuellement de 10 900 ha avec un rendement moyen supérieur à 55 Tc/ha.

##### II.7.4.2. Facteurs défavorables

Il est certain que les contraintes économiques et financières pesant actuellement sur l'ensemble de l'industrie zaïroise pèsent également sur l'industrie sucrière.

Mais il faut également rappeler ici le niveau élevé d'endettement à moyen terme des sucreries zaïroises. Ce taux est conséquent aux importants investissements réalisés au cours des dernières années.

## II.8. PRODUCTION DE LEVURE ET ALIMENTS POUR BETAIL

### II.8.1. Introduction

La seule unité ayant au ZAIRE pour activité la production de levure a arrêté sa production en octobre 1985. En 1984, cette unité avait produit 336 tonnes de levures sèches et 11 tonnes de levure fourragère.

Cette production de levure était essentiellement destinée au monde de la panification. La quantification des besoins actuels et prévisibles sera faite dans le cadre du chapitre travail des grains.

Le secteur des brasseries est également producteur de levure, mais celles-ci ne sont que très difficilement utilisables pour la panification, par contre, elles peuvent être intégrées (après traitement pour retirer l'amertume) dans l'aliment du bétail.

Au ZAIRE, la production industrielle d'aliments pour le bétail est assurée par cinq sociétés (deux sociétés privées, trois sociétés publiques).

### II.8.2. Analyse de la Production

#### II.8.2.1. les Agents de Production

En vue de répondre à la demande croissante d'aliments pour bétail et compte tenu du ralentissement des activités de GCM Développement et du D.A.I.P.N. dans ce secteur, les sociétés C.D.I. et MIDEMA ont mis en service en 1987, à Kinshasa, deux nouvelles unités de production.

En 1987, la production d'aliments de bétail a été de 18 400 tonnes pour une capacité de production de plus de 60 000 tonnes.

Aux aliments de bétail s'ajoute la farine de son dont la production a été de 44 141 tonnes en 1987. La farine de son peut être utilisée comme matière première pour la fabrication d'aliments pour bétail, mais peut être également directement distribuée aux animaux (porcins notamment).

	Aliments pour bétail	Farine de son et issues
GCM Développement	555 tonnes	
J.V.L.	1 070 tonnes	
D.A.I.P.N.	15 480 tonnes	
MIDEMA		44 141 tonnes
C.D.I.	1 219 tonnes	
MADAIC	100 tonnes	

### II.8.2.2. Les Equipements

Dans une unité de production, on trouve les équipements suivants :

- installation de nettoyage
- pesée
- broyage mouture
- mélangeur
- conditionnement

auxquels s'ajoutent des équipements de stockage de grande capacité.

Les équipements sont faciles d'entretien. Lors de l'enquête, deux unités ont été visitées :

- GCM Developpement
- D.A.I.P.N. (Shaba)

Les équipements de GCM Developpement sont vétustes et par manque de pièces de rechange (problème de devises), GCM Developpement est conduit à canibaliser du vieux matériel, limitant ainsi sa capacité de production.

Les installations de D.A.I.P.N. - Shaba sont relativement limitées, et les installations de D.A.I.P.N. N'sele n'ont pu être visitées. Cependant selon les informations recueillies lors des entretiens, ces équipements sont en bon état et relativement bien entretenus.

### I. 3.2.3. Les Inputs

L'aliment de bétail est un produit qui est relativement volumineux et qui ne peut avoir un prix de vente trop élevé.

Les contraintes conduisent à, dans la mesure du possible (c'est-à-dire en fonction des possibilités d'approvisionnement sur place en matières de base) implanter les unités de fabrication sur les lieux de forte consommation.

les inputs de l'aliment de bétail varient selon les productions locales et la destination de l'aliment (volaille, bétail jeune ...)

En général, les inputs sont :

- du maïs
- des tourteaux (soja, coton, tournesol ...)
- de la farine (soja, poisson ...)
- du son (maïs, froment ...)
- des compléments vitaminés

Et selon le cas,

- huile de palme, féculents (petits pois), sel sucre, concentré chair, levure...

Les seuls inputs importés sont les compléments vitaminés.

#### II.8.2.4. L'Emploi

Il n'a pas été possible de quantifier les emplois générés par cette activité, car les sociétés produisant de l'aliment de bétail ont d'autres activités, et le personnel propre à la fabrication de ce produit n'a pu être isolé.

Cependant, l'on peut dire que cette activité industrielle génère peu d'emplois et des emplois peu qualifiés.

#### II.8.2.5. La Structure et le Niveau des Coûts de Production

La situation des unités enquêtées étant très variable (capacités de production utilisée variant de 10 à 70 %) et les produits différents, il est hasardeux d'établir une structure type des coûts de production.

Dans les statistiques établies à partir de ces mêmes enquêtes, on remarque toutefois que l'aliment pour bétail est une activité à valeur ajoutée généralement élevée et induisant généralement peu d'importations en matières premières (seul le son de froment est le déchet d'un produit importé).

### II.8.3. Etude de Marché

#### II.8.3.1. Le Marché actuel

Les statistiques de production d'aliment du bétail font ressortir une baisse de la production d'aliments composés depuis 1983: celle-ci est passée de 26 500 tonnes à 15 400 tonnes.

La production de son de froment est restée stable jusqu'en 1987, année de mise en route de l'unité MIDEMA.

Il faut souligner que le son de froment est un aliment moins équilibré que l'aliment de bétail produit avec adjonction de divers composants.

En ce qui concerne l'aliment de bétail, la chute de la production de GCM Développement est déterminante. Celle-ci est passée de 11 000 tonnes en 1980 à 555 tonnes en 1987.

Cette chute est liée à l'importante baisse des rendements en maïs, de GCM Développement. L'épuisement de la trésorerie de cette société a entraîné un sérieux retard dans l'importation des intrants et des pièces de rechange.

Cette baisse des productions a induit une forte augmentation d'importation de son de maïs.

On trouvera page suivante un tableau statistique présentant l'évolution des productions au cours des 10 dernières années.

Année 1987, en % du chiffre d'affaires

- PRODUIT .Code : 0 ( page : 1 / 1 )  
 .Désignation : Production de levure et aliments pour bétail

ENTREPRISES. N° identification :	52	57	63	69	70	Coef. moyen	Ecart type	
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :								
Code CITI								
11000	15.99	26.46	0.00	0.00	11.19	6.73	10.06	- AGRICULTURE, ELEVAGE, CHASSE
21006	0.02	0.00	0.00	0.00	0.60	0.07	0.27	- EXTRACTION DU CHARBON
29000	0.00	1.11	0.00	0.00	0.00	0.22	0.45	- EXTRACTION D'AUTRES MINERAIS
31150	0.00	0.00	0.00	0.00	5.09	0.40	2.03	- Corps gras d'origine végétale et animale
31161	0.00	30.91	0.00	0.00	0.00	6.00	12.36	- ..Farine
31220	0.00	9.57	0.00	0.00	0.00	1.00	3.03	- ..Aliments pour bétail
32120	0.00	0.00	26.67	0.31	0.10	15.60	10.63	- Confection d'ouvrages en tissu
34120	0.00	0.00	0.00	0.00	4.60	0.45	1.07	- Emballages en papier et carton
35300	0.04	0.04	0.00	0.26	0.21	0.05	0.10	- Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35600	0.00	0.00	0.00	0.31	0.00	0.03	0.12	- Fabrication d'ouvrages en matières plastiques
36200	0.00	0.00	0.00	0.00	4.60	0.45	1.07	- Industrie du verre
38193	0.00	0.00	0.00	0.31	0.00	0.03	0.12	- ..Fûts et boîtes métalliques
39100	0.23	0.15	0.00	0.26	0.17	0.00	0.09	- Fournitures de bureau
41000	0.62	0.21	2.15	1.10	2.66	1.60	0.92	- ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
42000	0.60	0.02	0.01	0.12	0.64	0.10	0.29	- EAU
71000	5.05	0.33	0.32	2.53	2.39	0.87	1.75	- TRANSPORT ET ENTREPOTS
83000	3.39	4.26	0.02	6.07	0.61	2.09	2.72	- SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :	25.94	73.05	29.96	12.13	41.09	37.67	20.52	
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTÉES:								
Code CITI								
11000	0.00	0.00	43.24	0.00	22.71	27.40	17.41	- AGRICULTURE, ELEVAGE, CHASSE
13000	0.00	5.66	0.00	0.00	0.00	1.11	2.26	- PECHE
21000	0.27	6.00	0.00	0.00	7.01	0.75	3.10	- EXTRACTION DU CHARBON
35290	0.00	9.44	0.00	16.23	0.00	3.42	6.65	- ..Autre produits chimiques n.d.a.
35300	0.49	1.33	0.00	2.95	2.36	0.70	1.11	- Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
38112	0.00	0.00	0.00	12.50	0.00	1.20	5.00	- ..Petits outillages agricoles
38199	7.79	0.10	0.00	0.05	11.35	2.11	4.57	- ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
39100	0.23	0.15	0.00	0.26	0.17	0.00	0.09	- Fournitures de bureau
Total consommations importées:	0.79	16.75	43.24	39.90	44.41	36.04	14.87	
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :	34.73	89.81	73.21	52.12	85.50	74.52	20.00	
- VALEUR AJOUTÉE :	65.27	10.19	26.79	47.00	14.50	25.40	20.00	
- CHARGES DE MAIN D'ŒUVRE :	21.97	15.45	2.51	20.64	12.43	0.29	6.96	
- TAXES DE PRODUCTION :	1.07	0.11	0.00	2.50	0.94	0.41	1.00	
- EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION :	41.43	-5.37	24.20	24.67	1.13	16.70	17.09	
- PRODUCTION :	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	
- EXPORTATIONS :	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	

**PRODUCTION R.Z. D'ALIMENTS POUR BETAIL ET VOLAILLE EN TONNES**

ANNEE	SON DE FROMENT	ALIMENTS	INDICE EN 1978
-----	-----	-----	-----
1978	3 066	20 341	100,00
1979	5 128	21 617	106,27
1980	4 507	25 564	125,68
1981	4 705	27 407	134,74
1982	4 454	23 448	115,27
1983	3 185	26 459	130,08
1984	2 758	18 653	91,70
1985	2 993	19 199	94,39
1986	3 056	16 139	79,34
1987	44 141	15 436	75,88

En 1987, les douanes ont recensé l'importation de 36 200 tonnes de son de maïs.

En ce qui concerne la commercialisation de l'aliment du bétail, il est intéressant de constater que hormis MIDEMA, les autres unités productrices sont généralement intégrées avec des élevages. Ainsi, la production de la D.A.I.P.N. est-elle essentiellement destinée à leurs propres élevages.

La MIDEMA envisage de produire des aliments composés à partir de la farine de son pour l'élevage de porc et de volaille. Cette production pourrait être commercialisée sur la région même de Kinshasa.

### II.8.3.2. Evolution possible du Marché

L'aliment du bétail industriel est essentiellement destiné aux élevages avicoles et porcins. En effet, compte tenu de son coût, il ne peut être commercialisé que dans le cadre d'élevage à haute valeur ajoutée.

Les unités d'élevage avicole et porcine, des régions de Kinshasa et Lubumbashi tournent à plein. La rapide croissance démographique et le développement de l'urbanisation nécessiteront donc l'extension de ces élevages.

On peut distinguer deux grandes phases dans l'évolution de la demande d'aliments pour le bétail.

- Dans un premier temps, il s'agit de satisfaire la demande émanant des élevages à haute valeur ajoutée. Il faut donc rattraper le manque de production de la GCM Développement qui pénalise fortement les élevages dans la région de Lubumbashi.

Compte tenu des difficultés de transport et des volumes concernés, il semble préférable de réhabiliter la GCM Développement, plutôt que de transporter du produit fini venant de Kinshasa. La production d'aliments de bétail et de sous produits de froment de la MIDEMA trouvera ses débouchés dans la région de Kinshasa, avec le développement des élevages intensifs de porcins et volailles.

Il faut bien souligner que l'aliment du bétail n'est pas un moteur au développement de l'élevage, mais un élément pouvant venir se substituer à l'alimentation traditionnelle.

- Ce n'est donc qu'à plus long terme, lorsqu'il y aura eu amélioration du pouvoir d'achat et développement de l'élevage intensif, que la demande en aliments de bétail élaborés se développera très sensiblement.

### II.8.4. Situation Financière du Secteur

Les industries produisant des aliments du bétail ont toujours d'autres activités et ce n'est pas la production d'aliments de bétail qui est déterminante dans leur équilibre financier.

### II.8.5. Conclusion

Si le développement des élevages intensifs de porcins et de volailles génère un marché pour les aliments du bétail et autres sous-produits, l'évolution du pouvoir d'achat est également déterminant.

L'industrie de l'aliment du bétail n'est pas un élément moteur dans le développement de l'élevage.

Le secteur d'industrie est donc entraîné par l'évolution économique, mais n'a pas de rôle moteur.

## II.9. L'INDUSTRIE DES BOISSONS

L'industrie des boissons est ancienne au Zaïre, la première brasserie de Lubumbashi date de 1925. Ce secteur regroupe principalement deux activités : la bière et les boissons gazeuses.

La bière a connu une extension importante jusque dans les années 70. On constate une certaine stagnation ces dernières années.

### II.9.1. Analyse de la production

#### II.9.1.1. Les productions

La production de bière et de boissons gazeuses est de 5 600 000 hl dont 1,2 million d'hl pour les boissons gazeuses.

Le secteur des brasseries connaît une certaine stagnation avec des productions qui progressent de 1 à 2 % d'une année à l'autre. Le secteur des boissons gazeuses est en pleine expansion avec des taux de progression supérieurs à 10 % par an au cours de ces dernières années.

En ce qui concerne la bière, cinq sociétés se partagent le marché :

UNIBRA	37 %	avec 1 632 000 hl
BRALIMA	35 %	avec 1 530 000 hl
BRASIMBA	18 %	avec 785 000 hl
S B K	9 %	avec 408 000 hl
SOBRABAND	1 %	avec 61 000 hl

Pour les boissons gazeuses, le marché est partagé entre un plus grand nombre de sociétés. En 1987, il était de 1 208 000 hl. La CIB prend près de 40 % du marché, les brasseries couvrent un peu plus du tiers et le reste est partagé essentiellement entre 4 sociétés : BOISSONS NATIONALES, SOGAKOR, GEPSY et S B C.

Un certain nombre de limonaderies ont un "contrat d'embouteilleur" avec COCA-COLA Export Corporation pour le Coca-cola et le Fanta.

D'autres parfums sont également produits tels que citron, grenadine, Indian Tonic, ...

### II.9.1.2. L'équipement

L'équipement des industries de boissons est généralement satisfaisant dans le contexte national, bien que le niveau technologique soit très variable selon les entreprises :

- Certaines unités ont des équipements anciens, de technologie révolue, mais généralement bien entretenus, ainsi la SOGAKOR.
- D'autres unités ont réalisé récemment des programmes de réhabilitation et extension leur permettant de bénéficier d'équipements de technologie récente et en parfait état. Il s'agit soit d'entreprises récentes, créées en 1984 ou 1986, soit d'entreprises qui ont saisi l'occasion de l'esprit de libéralisme économique amorcé en 1983, de l'existence du code des investissements, d'un marché en expansion. Il s'agit notamment de la majorité des brasseries et de C I B. Les unités de technologie ancienne sont généralement relativement isolées en province et ne subissent pas de véritable concurrence.

L'utilisation de la capacité de production est en moyenne de 80 % pour les brasseries et de 50 % pour les boissons gazeuses et eaux minérales.

### II.9.1.3. Les inputs

#### a) Malt

\*\*\*\*

Pour les brasseries, le malt n'est pas produit sur place. Suivant l'implantation des brasseries, le malt est importé d'Europe ou des pays voisins.

Les quantités sont d'environ 70 700 tonnes pour une valeur de 4,7 milliards de Zaïres. Un projet de production de malt dans le Kivu a été abandonné.

#### b) Maïs

\*\*\*\*

Les grains crus utilisés par les brasseries sont essentiellement du maïs local. Les quantités utilisées varient de façon importante suivant les brasseries et les qualités de bière produites.

Globalement, ces quantités sont d'environ 44 000 tonnes pour une valeur de 880 Millions de Zaïres.

## c) Sucre

\*\*\*\*\*

## Brasseries

-----

Comme le maïs, le sucre est utilisé dans des proportions très variables suivant les brasseries et les qualités de bière.

Globalement, les quantités sont d'environ 9 700 tonnes pour une valeur de 582 millions de Zaïres.

## Boissons gazeuses

-----

Les quantités utilisées sont d'environ 10 500 tonnes pour une valeur de 630 millions de Zaïres.

Consommation totale brasseries et boissons gazeuses :

20 200 tonnes pour une valeur de 1 212 millions de Zaïres. Une partie de ce sucre est importé (30 à 40 %).

## d) Bouteilles

\*\*\*\*\*

Les bouteilles utilisées sont de 66 cl pour la bière et 33 cl pour les boissons gazeuses.

Les bouteilles sont recyclées, sur la base de 25 rotations par bouteilles. La consommation serait de 6 bouteilles par hl de bière et 12 bouteilles par hl de boisson gazeuse.

Ceci conduit à une consommation annuelle évaluée à 26 400 000 bouteilles de 66 cl et 12 000 000 bouteilles de 33 cl, ce qui représente une valeur de 1 750 millions de Zaïres. Les bouteilles sont produites localement.

## e) Bouchons couronnes

\*\*\*\*\*

Les bouchons couronne sont en partie achetés localement et en partie importés. La consommation annuelle ressort à 1 100 millions d'unités pour une valeur de 670 millions de Zaïres.

## f) Etiquettes

\*\*\*\*\*

Consommation annuelle : 1 100 millions d'unités

Valeur : 1 700 millions de Zaïres

## g) Stanioles

-----

Consommation annuelle : 750 millions d'unités

Valeur : 1 050 millions de Zaïres

## h) Houblon

-----

Importé pour les besoins des brasseries, le houblon représente un tonnage de 130 tonnes pour une valeur de 374 millions de Zaïres.

## i) Concentrés et extraits aromatiques

-----

Ces produits sont utilisés pour la fabrication de boissons gazeuses. Ils sont importés. Les quantités utilisées sont d'environ 450 tonnes pour une valeur de 625 millions de Zaïres.

## j) Produits chimiques

-----

Deux types de produits chimiques sont utilisés. Ceux entrant dans la composition des produits, ce sont des produits chimiques alimentaires tels que l'acide citrique ou des conservateurs, et ceux qui n'entrent pas dans la composition des produits, ce sont essentiellement des produits de nettoyage. Pratiquement tous ces produits sont importés, à part le savon, de production locale.

Produits chimiques alimentaires

-----

Ces produits représentent environ 240 tonnes pour une valeur de 130 millions de Zaïres.

Produits chimiques non alimentaires

-----

Ces produits représentent environ 2 000 tonnes pour une valeur de 850 millions de Zaïres.

II.9.1.4. L'emploi

Le secteur est un utilisateur important de main d'oeuvre avec environ 12 000 emplois, principalement dans les brasseries. L'encadrement représente environ 15 % des effectifs avec, dans cet encadrement, une part d'expatriés, qui se situe suivant les entreprises entre 6 et 20 %. Le chiffre ci-avant est celui des emplois permanents. Le secteur utilise largement la main d'oeuvre saisonnière.

Ce nombre d'emplois paraît très important en regard du volume de la production. Il faut en rechercher l'explication dans la vétusté de certaines installations et aussi dans de pressantes incitations de la part des autorités administratives.

#### II.9.1.5. Structure et niveau des coûts de production

Dans les statistiques de branche présentées ci-après apparaît la structure des coûts de production.

Il en ressort que les consommations importées oscillent entre 20 et 40 % selon les unités.

Les prix de vente varient entre 3 500 Z/hl et 4 500 Z/hl de bière.

#### II.9.2. L'étude de marché

##### II.9.2.1. La situation actuelle

Globalement le marché des boissons est en expansion. Cependant les deux sous-secteurs de la brasserie et des boissons gazeuses non alcoolisées n'évoluent pas de la même façon. Le premier connaît une relative stagnation tandis que le second est en plein essor. La dernière analyse met en évidence une progression de 21 % pour le dernier exercice recensé. La raison de cette progression est due pour une large part à l'érosion progressive du pouvoir d'achat plus qu'à la recherche de boissons non alcoolisées.

#### Production de bière en R.Z. en milliers d'hl

Brasseries	1987	1986	1985	1978
Bralima	1 552	1 475	1 670	1 479
Brasimba	785	774	736	843
Sobraband	45	43	45	-
S B K	409	397	346	221
Unibra	1 587	1 595	1 417	1 338
	-----	-----	-----	-----
TOTAL	4 378	4 284	4 222	3 881
*****	*****	*****	*****	*****
Indice 1978 = 100	100,38	108,79	95,31	100,00

STATISTIQUES DE BRANCHES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET OMUDI DP/TAI/06/000

Année 1987, en 1 du chiffre d'affaires

- PRODUIT							( page : 1 / 1 )	
.Code	.Désignation							
		: Industrie des boissons						
- ENTREPRISES. N° identification :		72	73	75	77	84	Coef. moyen	Ecart type
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :								
Code CII)								
11000	1.64	0.00	0.30	0.00	0.00	3.97	3.25	- AGRICULTURE, ELEVAGE, CHASSE
12000	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.02	0.02	- SYLVICULTURE, EXPLOITATION FORESTIERE, SCIERIES
21000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	- EXTRACTION DU CHARBON
22000	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.06	0.07	- PRODUCTION DE PETROLE BRUT ET GAZ NATUREL
31100	0.60	17.02	1.63	39.05	0.54	1.36	14.11	- Industrie du sucre
34120	0.00	0.00	0.00	0.41	0.00	0.00	0.16	- Emballages en papier et carton
35100	0.00	0.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.30	- Industrie chimique de base
35290	0.00	0.00	0.00	3.99	2.93	0.06	1.73	- Autre produits chimiques n.d.a.
35300	0.36	0.54	3.50	0.27	3.26	1.52	1.49	- Raffinerie de petrole et produits petroliers
35600	0.00	3.06	0.00	0.14	0.00	0.01	1.21	- Fabrication d'ouvrages en matières plastiques
36200	3.20	0.00	1.10	0.06	4.19	2.51	1.72	- Industrie du verre
38194	7.00	6.57	0.73	0.00	0.00	4.67	3.22	- ..Bouchons couronnes
38199	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.06	0.07	- ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
39100	0.50	0.44	2.36	0.03	0.23	1.15	0.04	- fournitures de bureau
41000	5.22	0.01	1.16	0.42	0.00	3.70	1.09	- ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
42000	0.64	6.43	0.52	1.05	0.00	0.60	2.35	- EAU
71000	1.06	0.00	9.59	0.24	2.64	4.06	3.57	- TRANSPORT ET ENTREPOTS
83000	0.21	4.03	3.57	20.13	6.59	6.62	6.06	- SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :		20.60	39.03	33.04	66.53	29.30	30.30	14.24
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTÉES:								
Code CII)								
11000	14.79	0.00	27.35	0.00	0.00	10.09	11.06	- AGRICULTURE, ELEVAGE, CHASSE
21000	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.03	0.03	- EXTRACTION DU CHARBON
22000	0.00	0.00	2.03	0.00	0.00	0.71	0.01	- PRODUCTION DE PETROLE BRUT ET GAZ NATUREL
31100	0.00	0.00	0.00	0.00	13.34	0.10	5.34	- Industries agro-alimentaires
31100	0.00	0.00	2.40	0.00	0.54	0.95	3.31	- Industrie du sucre
35290	0.30	0.01	0.27	2.75	7.44	0.41	3.50	- Autre produits chimiques n.d.a.
35300	4.12	6.24	0.00	3.05	5.79	2.70	2.24	- Raffinerie de petrole et produits petroliers
35400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.51	0.01	0.20	- Fabrication de divers derives petrole et charbon
38194	0.00	0.00	1.71	0.00	4.49	0.66	1.76	- ..Bouchons couronnes
38199	3.00	5.29	3.31	0.00	3.12	3.11	1.69	- ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
38200	0.00	0.00	0.00	2.17	0.00	0.01	0.07	- Fabric. machine, appareil, fourniture électriques
39100	0.50	0.44	2.36	0.03	0.23	1.15	0.04	- Fournitures de bureau
41000	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.34	- ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
Total consommations importées:		22.71	29.70	39.54	0.04	43.47	20.00	12.77
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :								
- VALEUR AJOUTEE	:	40.69	39.39	27.41	24.63	20.15	40.02	9.05
- CHARGES DE MAIN D'OEUVRE	:	27.40	31.46	24.39	3.63	14.46	26.05	10.04
- TAXES DE PRODUCTION	:	2.56	1.90	4.27	2.39	10.02	5.02	3.04
- EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION	:	10.73	6.02	-6.26	10.60	2.07	9.75	9.60
- PRODUCTION	:	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00
- EXPORTATIONS	:	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Production de boissons gazeuses en hl.

Producteurs	1987	1986	1985	1978
Brasseries	412 125	355 006	293 561	169 290
Boissons Nationales	181 599	163 015	144 500	126 000
C I B	498 288	424 898	389 760	380 299
Gepsy	7 238	10 734	10 282	12 247
S B C	68 229	5 725	9 046	(a)
Sogakor	38 612	36 013	31 023	13 865
Divers	e 2 000	e 2 000	e 2 000	8 836
TOTAL	1 208 091	997 391	880 172	710 537
-----	-----	-----	-----	-----
Indice 1978 = 100	160,14	123,87	116,23	100,00

(a) entrée en service en 1979

Ces tableaux font également ressortir l'intérêt porté par les brasseries aux boissons gazeuses. Le développement de cette production leur permet de faire face à la relative stagnation du marché de la bière.

En dehors de la région de Kinshasa, la caractéristique du marché est d'être fractionné régionalement. Ceci est dû aux difficultés de communications entre régions qui met chacune des implantations à l'abri de la concurrence non seulement des produits importés mais aussi des produits nationaux, fabriqués dans d'autres régions.

#### II.9.2.2. Les perspectives d'avenir

La consommation de bière en 1987 était de 4 416 000 hl soit 13,4 l/habitat, celle des boissons gazeuses de 1 208 000 hl soit 3,7 l/habitat. Si l'on compare cette consommation à celle constatée en Afrique (cf. tableau suivant), il apparaît que le niveau de consommation de la population zaïroise est relativement faible surtout si on la compare à la consommation des pays d'Afrique Centrale francophone (Congo : 43,9 litres, Cameroun : 43,7 litres).

Cette différence de niveau de consommation est imputable au faible pouvoir d'achat de la population zaïroise.

## Production et consommation de bière en Afrique

Unité	Production bière 1 000 hl	Popula- tion 1 000	PNB/ hab. US Dollar	TAUX DE CROISSANCE			Consomma- tion per Capita Litre
				Produc- tion bière %	Popu- lation %	PNB %	
Afrique du Sud..	12 000	31 345	2 450	+ 11,8	+ 2,8	+ 0,5	38,3
Nigeria .....	10 000	93 462	760	+ 17,3	+ 2,6	- 0,7	10,6
Cameroun .....	4 180	9 562	800	+ 12,4	+ 3,1	+ 4,6	43,7
Zaire .....	2 949	31 627	150	- 3,6	+ 3,0	- 4,2	9,3
Kenya .....	2 300	18 900	340	+ 1,2	+ 4,0	+ 1,0	12,2
Côte d'Ivoire ..	1 350	9 294	720	+ 10,5	+ 4,4	+ 1,1	14,5
Zambie .....	1 000	6 255	580	- 1,1	+ 3,2	- 2,5	16,0
Zimbabwe .....	650	7 822	740	- 1,5	+ 3,3	+ 0,4	10,9
Congo .....	776	1 768	1 230	+ 13,4	+ 3,1	+ 3,6	43,9
Gabon .....	710	695	4 250	+ 13,9	+ 1,4	- 4,7	53,0
Ethiopie .....	702	33 908	140	+ 4,3	+ 1,9	+ 0,7	2,1
Algérie .....	700	20 569	2 400	+ 1,2	+ 3,1	+ 2,4	3,4
Tanzanie .....	656	20 410	240	- 0,2	+ 3,3	+ 0,1	3,2
Angola .....	611	8 206	—	- 8,8	+ 2,5	—	7,4
Mozambique .....	444	13 345	—	—	+ 4,9	—	3,3
Burkina-Faso ...	400	6 666	180	+ 13,0	+ 2,1	+ 1,6	5,0
Tunisie .....	400	6 846	1 290	- 3,8	+ 2,4	+ 4,1	5,8
Sénégal .....	380	6 195	440	+ 8,7	+ 2,7	+ 0,7	6,1
Bénin .....	364	3 809	330	+ 11,7	+ 2,8	+ 2,7	9,5
Maroc .....	360	20 801	750	+ 2,8	+ 2,6	+ 2,1	1,7
Namibie.....	336	1 088	1 760	+ —	+ 2,7	+ 1,8	30,9
Togo .....	325	2 847	280	+ 9,6	+ 2,6	+ 0,4	11,4
Egypte .....	315	45 364	700	- 2,6	+ 2,6	+ 6,6	0,7
Maurice et Réu- nion .....	268	1 553	2 850	+ 7,6	+ 1,6	+ 2,3	17,25
Ghana .....	250	12 518	320	- 10,8	+ 2,9	- 3,8	2,0
Madagascar .....	236	9 435	290	+ 4,3	+ 2,7	- 2,5	2,5
Centre Afrique..	120	2 470	280	- 3,5	+ 2,3	- 1,3	4,9
Tchad .....	124	4 747	—	+ 0,1	+ 2,0	- 7,7	2,6
Libéria .....	118	2 090	470	+ 3,1	+ 3,5	- 0,9	3,6
Ouganda .....	100	13 881	220	- 16,4	+ 2,7	- 5,6	0,7
Niger .....	90	6 057	240	+ 1,0	+ 3,2	+ 2,8	1,5

Sources : The world bank atlas 1985

Selon les entretiens obtenus auprès des différents industriels contactés lors de l'enquête, une progression moyenne de 3 % par an, puis 5 % au delà de 1990, peut être envisagée au cours des prochaines années pour la bière et de 10 % par an pour les boissons gazeuses.

Il faut toutefois souligner qu'une amélioration du pouvoir d'achat pourrait conduire à une modification des habitudes de consommation, qui pourrait entraîner un développement plus rapide de la bière et ce, aux dépens des boissons gazeuses. En ce cas, il est possible de passer de la production de boissons gazeuses à celle de la bière sur les mêmes équipements en limitant les modifications techniques.

#### Prévisions de consommation

<u>Années</u>	<u>Bières</u>	<u>Eaux gazeuses</u>
1995	6 550 000 hl	2 590 000 hl
2000	8 350 000 hl	4 170 000 hl

Ces prévisions de consommation signifient une capacité de production nécessaire de 10 000 000 hl/an en 1995, et de 13 000 000 hl/an en l'an 2000.

Actuellement la capacité globale de production zaïroise est de 9 à 10 millions d'hl/an mais une partie de ces équipements reste à rénover.

#### II.9.3. Conclusion

Dans l'ensemble le secteur se porte bien, même si certaines entreprises ont connu ou connaissent de grandes difficultés. Malgré sa relative stagnation, le secteur de la brasserie est très actif et des programmes d'investissements sont en cours pour augmenter localement des capacités lorsque le marché local le permet ou pour moderniser l'outil de production qui est parfois très ancien. Cette capacité résulte d'une gestion très rigoureuse, et d'un bon niveau d'encadrement et permettra de faire face à l'augmentation de la demande à court et à moyen terme.

Cependant le secteur n'échappe pas aux problèmes généraux du Zaïre et en particulier :

- les problèmes de transport qui viennent contrecarrer les projets d'extension du marché, qui grèvent le coût des approvisionnements et rendent ceux-ci aléatoires au point que des ruptures de stocks ne peuvent être évitées qu'en constituant des stocks de sécurité coûteux.
- l'inflation qui rend illusoire toute tentative de calcul d'un prix de revient ce qui rend particulièrement ardu la gestion des entreprises,
- la difficulté d'obtenir des devises qui freine les approvisionnements extérieurs, ceci pouvant aller jusqu'à des arrêts de fabrication

## II.10 L'INDUSTRIE DU TABAC

### II.10.1. Introduction

L'année dernière, les deux grandes manufactures de cigarettes BRITISH AMERICAN TOBACCO (B.A.T) et la manufacture de cigarettes, tabac et ses dérivés et commercialisation au Zaïre (TABAZAIRE) ont établi un record absolu avec près de 5 milliards de cigarettes.

### II.10.2. Description de la production

#### II.10.2.1. Les cultures de tabac

Comme le montre le tableau ci-dessous la production nationale de tabac a eu tendance à fléchir lors de la dernière campagne :

	86 - 87	85 - 86	84 - 85	83 - 84	82 - 83
(en tonnes)	2 700	3 200	2 300	1 800	1 500

Cette contre-performance doit être imputée principalement à la région de Kisanga où la récolte de tabac Kentucky a connu une baisse significative de 36 %.

En revanche dans de nombreuses régions la culture du tabac attira à nouveau la population à cause des faibles prix offerts par le maïs. Depuis 25 ans, ce phénomène de substitution dans les cultures s'est produit à plusieurs reprises. Il apparaît que les paysans préfèrent la culture du maïs, plus facile. Toutefois le manque de garanties en matière de prix et les problèmes d'évacuation des récoltes les ramènent périodiquement vers le tabac.

#### II.10.2.2. La production des cigarettes

Les capacités de production atteignent actuellement 6 milliards/an de cigarettes et sont utilisées à plus de 80 %. Les principales unités de production sont celles de BATZAIRE et TABAZAIRE et sont localisées à Kinshasa et Lubumbashi.

La production de la cigarette de marque "OKAPI" prend la part la plus importante dans les cigarettes filtres.

### II.10.2.3. Equipements utilisés

L'équipement de BATZAIRE et TABAZAIRE est assez élevé par rapport aux industries plus petites comme M.M.Z. et UZABUCO, ceci est prouvé par les performances de production des deux premières sociétés.

Les programmes d'investissements visant l'augmentation de la production de 15% dans les prochaines années.

### II.10.2.4. Les inputs

Les tabacs utilisés sont de 3 types : noir, brun, blond. Une grande partie du tabac blond est importé du MALAWI ou du ZIMBABWE. BATZAIRE importe 20 à 25 % de son tabac blond alors que pour TABAZAIRE il s'agit de la totalité.

Donc, tabac exclus et en dehors de 20 % de la colle, du petit outillage agricole et certains cartonnages fabriqués au Zaïre, les autres matières consommables sont importées. Les sorbitol et glycol sont importés de la C.E.E. ainsi que le papier vélin et de nombreux autres produits chimiques.

### II.10.2.5. L'emploi

Le secteur tabac emploie un peu moins de 3 000 personnes réparties comme suit :

Cadres	: 5 %
Agents de maîtrise	: 15 %
Ouvriers	: 80 %

Le salaire est révisé tous les six mois. Aussi la masse salariale a évolué parallèlement à l'inflation.

TABAZAIRE a créé une école ZTZFP (Institut Tabazaïre pour la formation professionnelle), pour une formation surtout orientée vers les agents des centres de cultures et les agents du marketing dans le commercial. Pour une formation technique spécialisée les agents sont envoyés en Europe dans les maisons mères.

### II.10.2.6. Structure des coûts de production

Les enquêtes réalisées auprès d'un échantillon représentatif de la branche ont permis d'établir pour la branche la décomposition suivante :

STATISTIQUES DE BRANCHES INDUSTRIELLES - SEMENA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/ZA1/86/000

Année 1987, en % du chiffre d'affaires

( page : 1 / 1 )

- PRODUIT .Code : 10  
.Désignation : Industrie du tabac

- ENTREPRISES. N° identification : 55 56 Coef. Ecart  
moyen type

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :

Code C171

11000	1.15	0.00	1.09	0.50 - AGRICULTURE, ELEVAGE, CHASSE
34120	0.00	0.11	0.01	0.05 - Emballages en papier et carton
35300	0.03	0.03	0.03	0.00 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
39100	0.10	0.15	0.10	0.02 - Fournitures de bureau
41000	0.26	0.06	0.25	0.10 - ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
42000	0.17	0.04	0.17	0.06 - EAU
71000	2.69	0.15	2.55	1.27 - TRANSPORT ET ENTREPOTS
83000	6.34	6.70	6.36	0.22 - SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :	10.03	7.32	10.63	1.75

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTEES:

Code C171

11000	23.04	42.12	24.13	9.54 - AGRICULTURE, ELEVAGE, CHASSE
34100	2.61	6.39	2.03	1.07 - Fabrication de papier et articles en papier
34120	4.99	0.00	4.71	2.49 - Emballages en papier et carton
34200	0.00	0.97	0.06	0.49 - Imprimerie, édition et industries annexes
35100	0.66	0.00	0.62	0.33 - Industrie chimique de base
35290	6.10	4.05	6.06	1.06 - Autre produits chimiques n.d.a.
35300	1.04	0.30	1.00	0.33 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35510	0.00	0.00	0.07	0.04 - Pneumatiques
35600	3.09	0.00	2.91	1.54 - Fabrication d'ouvrages en matières plastiques
37200	4.20	2.06	4.15	1.11 - Production et transformation métaux non ferreux
38199	3.04	0.60	2.90	1.22 - Autres ouvrages métalliques n.d.a.
39100	0.10	0.15	0.10	0.02 - Fournitures de bureau
Total consommations importées:	49.19	56.72	49.62	3.77

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :	60.02	64.04	60.25	2.01
- VALEUR AJOUTEE :	39.90	35.96	39.75	2.01
- CHARGES DE PAIN D'OEUVRE :	15.74	5.50	15.16	5.12
- TAXES DE PRODUCTION :	17.30	21.66	17.62	2.14
- EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION :	6.05	0.79	6.96	0.97
- PRODUCTION :	100.00	100.00	100.00	0.00
- EXPORTATIONS :	0.00	0.00	0.00	0.00

### II.10.3. Etude de marché

#### II.10.3.1. Description du marché

Le marché zairois de la cigarette se répartit entre deux sociétés : TABAZAIRE, qui détient 60 % des parts du marché et BATZAIRE, 40 %. Le positionnement sur le marché international se fait uniquement par des exportations de tabac brut. TABAZAIRE par exemple exporte 36 % de sa production de tabac feuille vers la C.E.E.

On notera cependant que seul le tabac noir et brun est exporté. Le tabac blond est en effet pour l'essentiel importé du Malawi et du Zimbabwe.

Les ventes se font par l'intermédiaire de grossistes qui s'approvisionnent dans des dépôts répartis sur l'ensemble du pays.

#### II.10.3.2. Perspectives du marché

La profession envisage d'augmenter les productions de cigarettes de 10 à 15 % par an. Cette croissance, supérieure à l'augmentation de la population qui est d'environ 3 % par an, correspondra plus à des gains de part de marché sur les importations officielles et frauduleuses qu'à une augmentation de la consommation.

Le besoin en devises devrait également conduire à une augmentation de la production destinée à l'exportation.

### II.10.4. ENVIRONNEMENT

#### II.10.4.1. Facteurs favorables

- le prix du tabac reste attractif auprès des paysans
- le développement de la culture du tabac entraîne un développement sur le plan économique et social
- la technologie est adaptée et bien maîtrisée
- la politique commerciale est efficace.

#### II.10.4.2. Facteurs défavorables

- difficulté d'obtention des devises et des crédits
- le mauvais état des infrastructures de transport impose des délais de 5 à 6 mois pour l'acheminement du tabac vers les usines
- concurrence déloyale due à la fraude.

#### II.10.5. CONCLUSION

Les deux axes de développement de cette filière sont l'augmentation de la production locale de cigarettes tout en limitant les importations de tabac blond (par une production locale ou par substitution) et l'augmentation des surfaces cultivées destinées à l'exportation.

## II.11. INDUSTRIE TEXTILE

### II.11.1. Introduction

Les besoins en textile d'un pays sont directement liés à la population et à son niveau de vie.

L'industrie textile installée dans un pays suit les fluctuations des besoins économiques généraux de ce pays.

Le ZAIRE produisant du coton, l'industrie textile locale est principalement basée sur le coton. On notera cependant des productions annexes à partir d'autres fibres naturelles et synthétiques.

### II.11.2. Description de la Production

#### II.11.2.1. L'industrie des textiles du coton

Depuis 1925, l'industrie textile est installée au ZAIRE, mais son développement réel date de 1946/1950.

Les entreprises installées sont toutes intégrées complètement (sauf CPA) depuis la filature, jusqu'au tissu teint ou imprimé, et même dans la plupart des cas confectionné.

La production totale de tissu imprimé atteint, en 1987, 56 millions de mètres carrés et se répartit comme suit entre les diverses sociétés :

- 44 % UTEXAFRICA	:	25 000 000 m <sup>2</sup>	
- 30 % SOTEXKI	:	17 000 000 m <sup>2</sup>	
- 10 % SOLBENA	:	5 500 000 m <sup>2</sup>	
- 6 % C.P.A.	:	3 300 000 m <sup>2</sup>	_____ WAX imprimé
- 5 % SINTEXKIN	:	2 600 000 m <sup>2</sup>	
- 5 % FILTISAF	:	2 600 000 m <sup>2</sup>	

Il faut remarquer que la production totale a diminué par rapport à 1986 où elle atteignait 61 000 000 m<sup>2</sup>. Ceci s'explique par l'importance croissante de la friperie et des importations frauduleuses.

Le même problème se pose pour le WAX (véritable ou local). En 1986, C.P.A. en a vendu 7 780 000 m<sup>2</sup> contre 3 300 000 en 1987.

Dans l'ensemble, l'équipement de production est ancien, quelquefois très usé, mais l'obsolescence n'est pas rédhibitoire, au contraire : un matériel d'avant-garde, techniquement trop sophistiqué ne serait pas d'un usage et d'un entretien facile, la maintenance devant se faire le plus souvent par un personnel qualifié.

Le matériel est très souvent du matériel d'occasion venu d'Europe, mais réhabilité et capable d'assurer une production sans recherche de productivité. Le gros handicap de ce matériel est l'impossibilité de trouver des pièces de rechange.

Le parc de métiers à tisser est évalué à 2 000 unités pour une production d'à peu près 10 500 tonnes de tissu. Si nous considérons que la production d'un métier à tisser au ZAIRE est de 25 000 m<sup>2</sup> par an, nous voyons que ces chiffres correspondent entre eux. Il est difficile de comparer ces chiffres avec la concurrence internationale car les conditions de production sont fort différentes.

Pour ce qui est des investissements récents, on notera que la société SOTEXKI, d'intérêts étrangers, vient d'investir dans un matériel moderne, en tissage, finition et traitement de Wax. La société UTEXAFRICA envisage également de se lancer dans cette production.

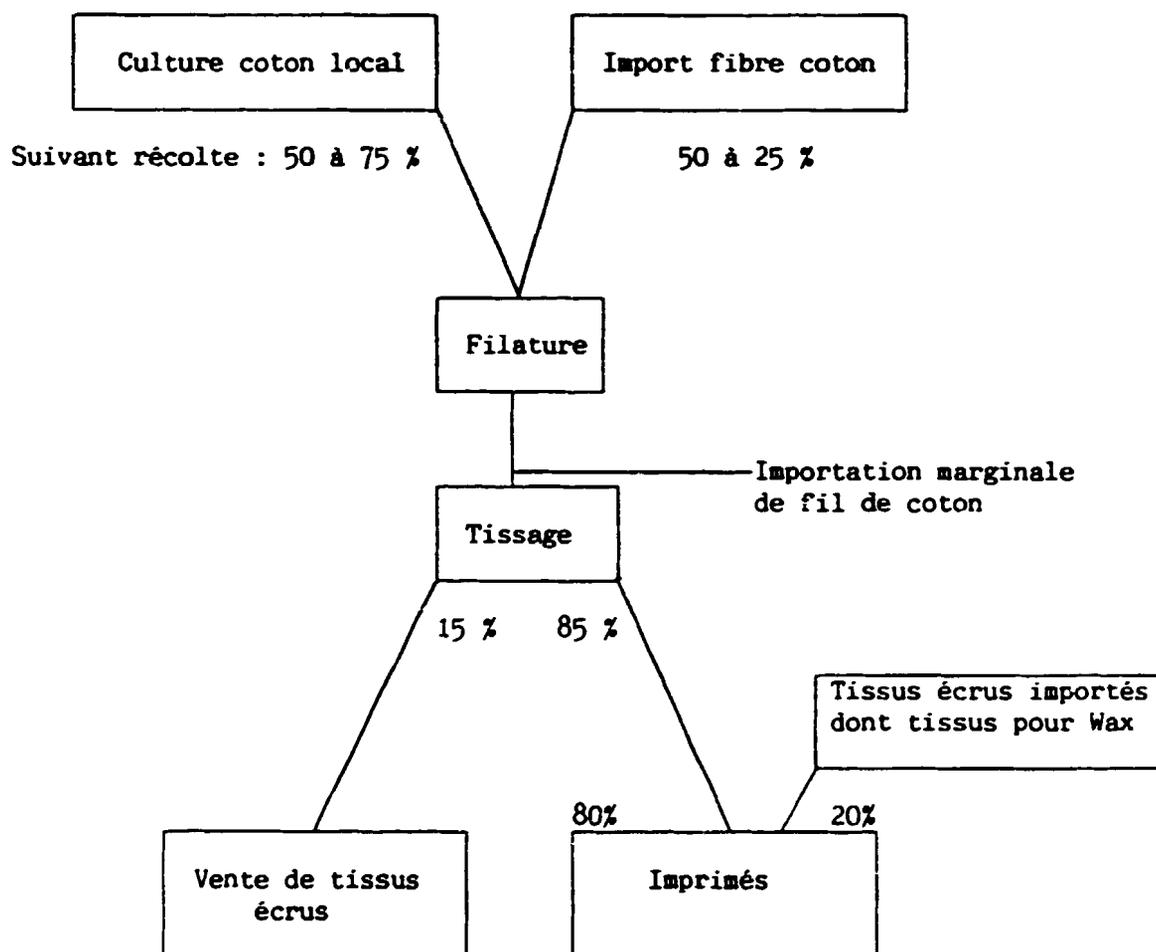
C.P.A. présente la particularité d'être la seule société zaïroise à ne produire actuellement que du Wax. Pour ce faire, elle dispose de matériel relativement récent (maximum 10 ans) avec lequel l'entreprise pourrait retrouver une production de 18 000 000 m<sup>2</sup> qu'elle avait il y a dix ans (3 300 000 m<sup>2</sup> actuellement).

Dans l'ensemble, le matériel semble utilisé au maximum des capacités réelles et il y aurait lieu de le rénover afin d'augmenter la production.

### Les inputs

=====

Le coton : la filière d'approvisionnement en coton de la fibre au tissu imprimé peut être représentée par le schéma suivant :



En 1987, la production n'a pas dépassé 7 000 tonnes pour une consommation de 11 000 tonnes. Depuis 1985, Le ZAIRE bénéficie d'une aide américaine (le PL 480) qui lui assure le complément de ses besoins en coton.

Pour UTEXAFRICA, l'approvisionnement en coton est assuré en amont par la société La Cotonnière qui a livré 2 250 tonnes de coton fibre en 1986, soit environ 50 % des besoins.

Pour couvrir régulièrement ces besoins en fibres, Le ZAIRE devrait doubler sa production, en particulier en coton longues fibres qui est à la base des tissus de qualité supérieure.

Pour les autres inputs : produits d'ensimage, produits d'encollage, produits chimiques et colorants, la presque totalité est importée. Il y a peu de substituts possibles.

Produits d'encollage : la farine de manioc peut remplacer des produits de synthèse importés. Elle est déjà fréquemment utilisée par les entreprises. S'il n'est pas envisageable de produire sur place des colorants, par contre certains produits chimiques pourraient sans doute faire l'objet d'une étude : soude caustique, carbonate et bicarbonate de soude, ainsi que les acides chlorhydrique, citrique et formique.

Pour la production du tissu, les divers inputs interviennent de la manière suivante :

Pour produire 100 kg de tissu écru :

- filature - encollage	: fibre coton	110 %
	produits encollage	5 %
- tissage (tissu écru)	: produits ensimage	
- désencollage (tissu blanc)	: eau chaude soude au savon	15 %
- coloration (tissu coloré ou imprimé)	: fixateur urée colorants	3 % 3 %

Pour le Wax, le procédé est différent. Et l'on note qu'à partir d'un tissu blanc de qualité courante il faut : 60 g de résine et 17 g d'indigo par mètre carré et de nombreux autres carbonates et produits chimiques.

#### II.11.2.2. Filature et Tissage de fibre

Ce secteur de l'industrie textile couvre des produits très variés, répartis pour 1986 comme suit :

	Production	Equivalence en fibres
- sacs	4 940 230 pièces	3 400 tonnes
- toile et toile enduite	757 716 m	227 tonnes
- matelas	2 500 pièces	2 tonnes
- ficelle et corde	110 360 kg	110 tonnes

Le besoin total en fibre pour ces productions est d'environ 3 700 tonnes, tonnage qui représente le quart du tonnage transformé dans l'industrie du coton.

Ce secteur est représenté à 70 % par TISSAKIN pour les sacs, et à parts égales entre UTN et TISSAKIN pour les toiles, ficelles et cordes. Les matelas sont fabriqués par les sociétés ELITEX et MABILIA-DUX.

La société TISSAKIN, filiale du groupe UTEXAFRICA possède une unité de filature entièrement neuve d'une capacité de 7 000 tonnes de fil par an, mais tournant seulement à demi-capacité. Pour le tissage, 28 métiers sur un parc total de 56, suffisent à la demande actuelle de 3 500 tonnes par an.

#### INPUTS

\*\*\*\*\*

La fibre de jute, principal input de ces produits est de production locale (environ 2 000 tonnes par an) complétée par des importations en provenance du Bangladesh ; en 1987 celles-ci ont atteint 2 000 tonnes. Le déchet de filature, environ 10 % est vendu localement aux fabricants de matelas. L'huile d'ensilage intervient à raison de 0,06 litres pour 1 kg de fil produit. La farine de manioc en tant que produit d'encollage atteint 20 g par mètre linéaire de tissu de jute pesant 600 g.

Un sac est fabriqué à partir de 1,6 mètre linéaire de toile de jute, de fil à coudre en coton, d'encre locale et de feuillets importés, à raison de 4 g par sac.

#### II.11.2.3. Textiles Synthétiques

Les sociétés participant à cette production sont : NOVATEX du groupe HASSAN, TISSAKIN et pour une part moindre PLASTICA.

Les productions sont les suivantes :

	Toiles (■)	Sacs (pièces)
- NOVATEX	3 000 000	
- TISSAKIN		6 000 000
- PLASTICA	12 000	

Les équipements sont récents et performants.

#### LES INPUTS

\*\*\*\*\*

Les sacs de polypropylène TISSAKIN sont fabriqués à partir de granulés, de fil à coudre en polyester et d'encres pour le marquage, le tout étant importé. A titre d'information, un sac pèse 110 g et utilise 2 g de fil à coudre.

En revanche, NOVATEX importe directement des fils en polyester. Ces fils sont quelquefois teints avant tissage ou utilisés en écri pour teinture en pièces.

#### II.11.2.4. L'Emploi

L'industrie textile est une industrie de main d'oeuvre. Les entreprises étudiées occupent à elles seules 15 000 personnes. Elles en assurent la formation technique directement dans l'entreprise. Il n'y a pas d'école textile au ZAIRE, si ce n'est une petite école à Kalemie, dans le Nord Shaba, mais dont le rayonnement est limité.

#### II.11.2.5. Structure des Coûts de Production

Les enquêtes réalisées auprès d'un échantillon représentatif de la branche ont permis, pour l'ensemble des produits cités précédemment, d'établir la décomposition suivante :



### II.11.3. Etude de Marché

#### II.11.3.1. Description du Marché

Nous avons noté une production de 52,7 M de m<sup>2</sup> à laquelle nous devons ajouter C.P.A. pour 3,3 M de m<sup>2</sup>, et HASSON pour 3 M de m<sup>2</sup>.

C'est donc à peu près 60 M de m<sup>2</sup> qui sont produits au ZAIRE, pour une population d'environ 35 M d'habitants, soit moins de 2 m<sup>2</sup> de tissu par an et par habitant.

Une grande partie de cette production est vendue directement sur le marché et l'on estime à 30 000 000 m<sup>2</sup> la part consommée par l'industrie de l'habillement.

A cela, nous devons ajouter les importations et la friperie.

La friperie, qui représente officiellement 20 000 tonnes par an, dépasse en tonnage la production locale, équivalente à 15 000 tonnes par an.

Si l'on considère que cette importation de friperie est une nécessité répondant à un besoin social, il serait souhaitable qu'elle soit limitée par quota à 8 000 tonnes. On peut penser que les 12 000 tonnes de différence viendraient, au moins en partie, augmenter la demande à l'industrie locale. Il est donc impératif que celle-ci soit en mesure de répondre à cette demande, et ceci dans de bonnes conditions de prix.

L'industrie textile du ZAIRE commence à s'intéresser à l'exportation mais un certain niveau de qualité est nécessaire pour pouvoir se présenter sur ce marché, ainsi qu'une politique commerciale volontariste. Il faut ici rappeler la situation privilégiée du Zaïre par rapport aux pays d'Asie dont les quotas dans la C.E.E. sont saturés, alors que ce n'est pas le cas pour le Zaïre qui bénéficie en outre de taux de taxation très faibles.

Un assainissement sur le plan des importations, autorisées et frauduleuses, profiterait grandement à l'Industrie Textile et l'obligerait à se développer rapidement.

#### II.11.3.2. Perspective du Marché

Par rapport à des pays de structure comparable et en se basant sur une consommation de produits textiles de 2,8 kg par an et par habitant, la demande globale de Zaïre serait de 92400 T soit 490 M. de m<sup>2</sup>, l'industrie locale ne pouvant en satisfaire que le huitième.

Cette situation s'explique par :

- la faiblesse du pouvoir d'achat des Zaïrois,
- l'importance des importations de friperies.

La population zaïroise augmentant de 3 % par an, le textile doit suivre sous peine de voir la part des importations augmenter dangereusement.

De même, toute augmentation du pouvoir d'achat se traduira par une augmentation des importations si les capacités de production au niveau national ne sont pas augmentées.

Pour la filature et le tissage de fibre, des perspectives de marché existent également, les sacs zaïrois étant moins chers que les importations. Ces sacs sont essentiellement utilisés pour le conditionnement de denrées alimentaires. Ce marché est très lié au développement général du pays et en particulier au développement de l'agriculture.

#### II.11.4. Environnement

##### II.11.4.1. Environnement Favorable

Cette industrie est pratiquement la seule que le pays peut maîtriser depuis la plantation jusqu'au produit fini. La production locale de coton, la main d'oeuvre, le développement démographique sont des éléments favorables au développement de l'industrie.

A cela, il faut ajouter la bonne situation financière des entreprises textiles. Elles manifestent une volonté de développement par une forte politique d'investissements durant ces dernières années.

##### II.11.4.2. Environnement Défavorable

Pour le fonctionnement des entreprises, le textile n'échappe pas à la règle et souffre des mêmes maux que l'ensemble de l'industrie zaïroise.

Il convient cependant d'insister sur la faiblesse du pouvoir d'achat de la population. Le développement du marché se trouve ainsi fortement limité.

### II.11.5. Conclusion

L'industrie textile possède de nombreux atouts pour se développer. Mais face à un marché potentiel national et international, il doit évoluer en respectant des contraintes très fortes :

- Diminuer les importations, donc pour cela développer la culture du coton (éventuellement développer une industrie chimique pour les textiles synthétiques).
- Augmenter la production agricole de coton qui fait vivre une population importante dans les régions.
- Avoir une production de qualité permettant de s'installer sur le marché international et de mieux résister aux importations.

Le développement de l'industrie textile est donc dans la ligne du développement général.

L'infrastructure existe. Les entreprises existent. Il appartient au pouvoir de faciliter le travail des entreprises du textile, en leur donnant l'environnement qui leur est nécessaire.

## II.12. INDUSTRIE DE L'HABILLEMENT

### II.12.1. Introduction

L'habillement se positionnant en aval de la branche textile, il est clair que ce secteur suivra les mêmes évolutions que les industries de tissage et d'impression de tissu, tout en restant très dépendant du pouvoir d'achat des consommateurs.

### II.12.2. Analyse de la Production

#### II.12.2.1. Description de la Production

Les principales sociétés intervenant dans ce secteur sont :

	<u>Filiales</u>
UTEXAFRICA	OTRICOT
HASSON	ELRE, LINDA et SOFATEX
FILTISAF	BONAF, TEXCO, TEXINDAF
ROSIER	
SOLBENA	SOLTEX
MOVA	
DIANA TEXTILES	

On classera les nombreux produits de la façon suivante :

- Confection, prêt à porter : UTEXAFRICA et HASSON 3 000 000 m<sup>2</sup>
- Tenues de travail et Confection industrielle : UTEXAFRICA et SOLBENA 12 000 000 m<sup>2</sup>
- Draps, nappes et taies : FILTISAF et UTEXAFRICA 15 000 000 m<sup>2</sup>
- Tricotage, bonneterie : HASSON et FILTISSAF 1 250 000 m<sup>2</sup>

La totalité de l'habillement peut donc être estimée à environ 31 000 000 m<sup>2</sup>, ce qui représente moins d'un mètre carré par habitant.

Dans l'ensemble, on notera que l'industrie de l'habillement est en légère régression ces dernières années.

Dans l'ensemble, vu la baisse de production, induite par la baisse de la demande, l'estimation du taux d'utilisation des capacités installées se situe entre 60 % et 80 %.

#### II.12.2.2. Les Inputs

Le tissu de base, coton ou polyester, provient des usines zaïroise, et dans la plupart des cas, il s'agit de complexes industriels intégrant la production du coton ou tissu.

L'habillement est un grand consommateur de fournitures. Pour la plupart elles sont importées : agraffes, crochets, fermetures à glissières, boutons, étiquettes en tissu et fil à coudre.

Pour les étiquettes, une partie de la production est locale, ainsi que les petites fournitures et sacs plastiques utilisés en particulier pour la présentation à la vente.

Les boutons pourraient faire l'objet d'une étude en vue de la fabrication sur place.

#### II.12.2.3. L'Emploi

La confection étant souvent intégrée à l'industrie textile, il est difficile de quantifier l'importance de l'emploi. Cependant, après avoir dit que l'industrie textile est une industrie de main d'oeuvre, l'habillement ne peut que confirmer et renforcer cette remarque.

#### II.12.2.4. Structure des coûts de production

Les enquêtes réalisées auprès d'un échantillon représentatif de la branche ont permis d'établir pour la branche la décomposition suivante :

#### II.12.3. Etude de marché

##### II.12.3.1. Description du Marché

Une étude de marché de l'habillement ne saurait être dissociée d'une étude sur l'industrie textile en général. Il y a lieu toutefois de noter que les importations frauduleuses et la friperie sont très importantes.

La friperie représente plus de 20 000 tonnes par an ce qui, à raison de 0,200 kg/m<sup>2</sup>, équivaut à 100 M de m<sup>2</sup> et dépasse en tonnage la production locale de la confection que est de 6 000 tonnes par an (30 M de m<sup>2</sup>).

L'importance des importations frauduleuses peut être estimée de la façon suivante :

- besoin en tissu de pays à structure comparable : 2,8 kg par habitant. Ce qui donnerait pour le Zaïre un besoin de 460 M de m<sup>2</sup>. Toutefois, compte tenu du pouvoir d'achat du Zaïrois, on retiendra un besoin total de 200 M de m<sup>2</sup> par an, soit 6 m<sup>2</sup> ou encore trois chemises par an et par habitant
- friperie importée : 100 M de m<sup>2</sup>
- tissu disponible : 60 M de m<sup>2</sup>.

Le volume des importations frauduleuses serait alors égal au besoin national diminué de la friperie importée et du tissu disponible, soit de 40 M de m<sup>2</sup>.

STATISTIQUES DE BRANCHES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D INDUSTRIALISATION DU PAISE - PROJET ONUDI DP/PAI/86/1000

Année 1987, en 3 de chiffre d'affaires

Page : 1 / 1

Produit : 12  
 Désignation : Industrie de l'habillement

Code CII	3	10	22	81	Coef. moyen	Ecart type
11000	0.19	33.00	0.00	0.00	10.41	13.90 - AGRICULTURE, ELEVAGE, CHASSE
21000	0.14	0.00	0.00	0.00	0.12	0.06 - EXTRACTION DU CHARBON
29000	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01 - EXTRACTION D'AUTRES MINERAIS
31150	0.00	0.37	0.00	0.00	0.04	0.16 - Corps gras d'origine végétale et animale
31101	0.00	0.47	0.00	0.00	0.05	0.20 - ..Farine
32111	0.00	0.00	0.00	13.67	0.30	5.93 - ..Filature et tissage de fibres naturelles
32220	0.00	0.74	0.00	0.00	0.07	0.32 - ..Confection d'ouvrages en tissu
35230	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00 - ..Fabrication du savon
35300	0.02	0.02	0.00	0.74	0.04	0.32 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35400	0.00	0.30	0.00	1.54	0.07	0.64 - Fabrication d'ouvrages en caoutchouc plastiques
39190	0.00	0.15	0.00	0.00	0.01	0.06 - ..Fabrication d'ouvrages en caoutchouc
41000	0.01	0.74	0.00	0.00	0.09	0.32 - Fournitures de bureau
42000	2.22	3.71	0.00	0.00	2.20	1.57 - ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
43000	0.23	0.00	0.00	0.02	0.20	0.10 - Eau
51000	0.00	0.35	1.04	20.75	0.62	0.79 - TRANSPORT ET ENTREPOTS
61000	0.16	2.01	4.41	9.36	0.90	3.29 - SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :	11.16	43.59	5.46	46.11	15.26	10.40

CONSUMPTIONS INTERNATIONALES IMPORTÉES:

Code CII	1.16	0.00	0.00	0.00	0.27	1.16 - AGRICULTURE, ELEVAGE, CHASSE
11000	0.00	0.00	0.00	1.11	0.03	0.50 - ..Filature et tissage de fibres naturelles
32111	0.00	0.00	0.00	0.00	0.56	19.33 - ..Textiles synthétiques
32116	0.00	0.00	0.00	0.00	0.36	1.56 - Industrie chimique de base
35100	0.00	3.60	0.00	0.00	3.43	1.69 - ..Autre produits chimiques n.d.a.
35200	3.63	3.09	0.00	0.00	0.45	3.64 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35300	0.27	0.25	0.00	0.56	0.29	9.94 - Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
35400	0.00	0.00	23.96	0.00	0.50	3.02 - ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
39199	0.29	0.03	0.00	0.93	0.09	0.32 - Fournitures de bureau
49100	0.01	0.74	0.00	0.00	0.09	0.32 - Fournitures de bureau
Total consommations importées :	13.76	7.72	27.60	10.63	13.97	23.00

CONSUMPTIONS INTERNATIONALES EXPORTÉES:

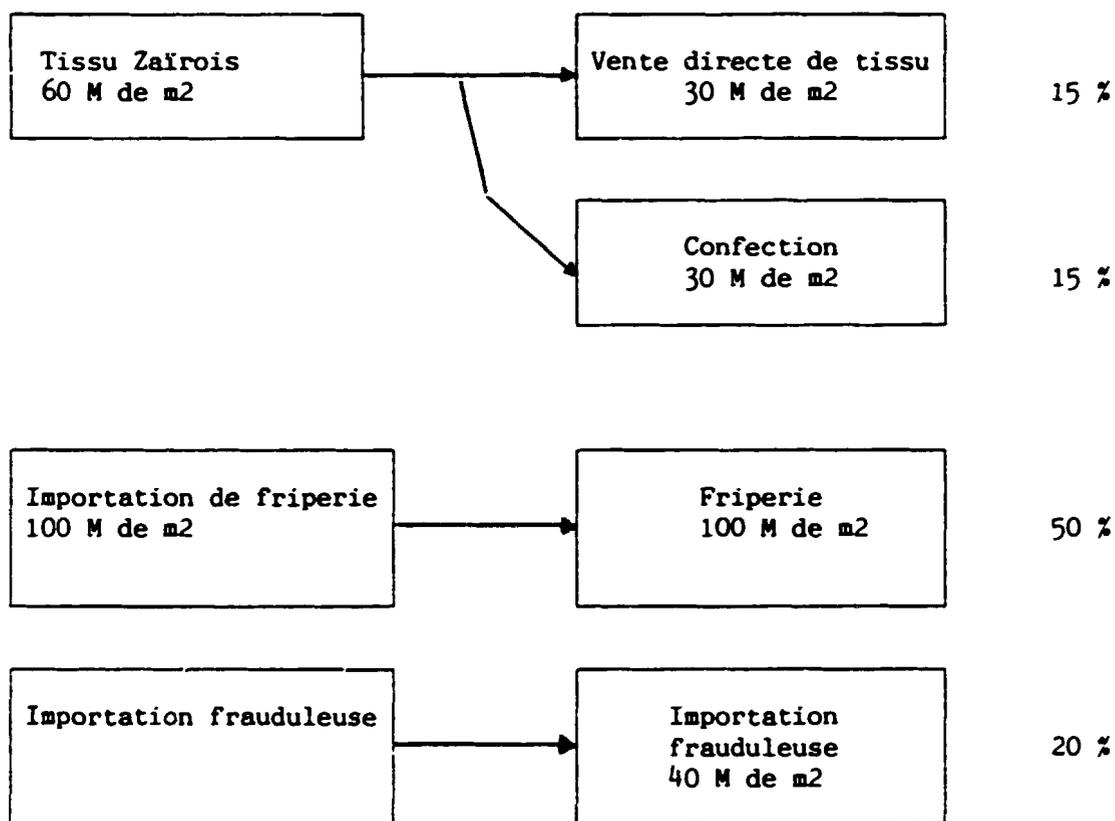
Code CII	24.92	51.30	73.04	64.75	29.74	10.74
11000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
29000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
31150	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
31101	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
32111	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
32220	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
35230	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
35300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
35400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
39190	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
41000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
42000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
43000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
51000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
61000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total consommations exportées :	24.92	51.30	73.04	64.75	29.74	10.74

On obtient donc pour Le ZAIRE les besoins suivants :

- tissu et fil : 340 M de m<sup>2</sup>,
- confection : 132 M de m<sup>2</sup>, soit au total 472 M de m<sup>2</sup>.

Compte tenu du faible pouvoir d'achat des Zaïrois, on retiendra un besoin total de 200 M de m<sup>2</sup> par an, soit 6 m<sup>2</sup>, ou encore 3 chemises, par an et par habitant.

Sur le plan intérieur, la filière de l'habillement peut se schématiser de la façon suivante :



### II.12.3.2. Perspectives de Marché

A court terme, la friperie est une nécessité répondant à un besoin social, il serait néanmoins souhaitable qu'elle soit limitée par quota à 8 000 tonnes. On peut penser que les 12 000 tonnes de différence viendraient, au moins en partie, augmenter la demande à l'industrie locale. Il est donc impératif que celle-ci soit en mesure de répondre à cette demande et ceci dans de bonnes conditions de prix. Dans ce cas, il faut envisager au moins un doublement de la production.

A court terme, la population va inévitablement augmenter de 3 % par an. Mais en revanche, la consommation par habitant, bien que déjà très réduite, va suivre le niveau du pouvoir d'achat, et donc probablement baisser. L'effet d'entraînement de la population sera donc atténué par le niveau du pouvoir d'achat.

La structure du marché pourrait aussi évoluer dans le sens de la baisse de la part de la confection face à celle du tissu blanc ou imprimé. La ménagère préférant confectionner elle-même ses vêtements.

Les groupes HASSON et UTEXAFRICA commencent à s'intéresser à l'exportation. Un certain niveau est nécessaire pour pouvoir se présenter sur ce marché, ainsi qu'une politique commerciale volontariste.

UTEXAFRICA a déjà réalisé un courant d'affaires aux U.S.A. et au CANADA, mais n'envisage pas d'aller au-delà de 10 % de ses ventes.

Le Groupe HASSON s'intéresse plus spécialement à L'EUROPE, pour profiter des facilités de douane accordées (droits de douane = 0). Il a déjà des contrats en GRANDE-BRETAGNE et FRANCE pour des articles confectionnés.

#### II.12.4. Environnement

##### II.12.4.1. Facteurs Favorables

- Le chiffre de la population qui représente un potentiel important de consommateurs. Et l'on peut imaginer dans un Zaïre prospère une demande en produits textiles 2 à 3 fois supérieure.
- La présence de grands groupes textiles. privés, ayant de gros investissements en place.

##### II.12.4.2. Facteurs Défavorables

- Le faible pouvoir d'achat
- L'attrait des produits importés et leur importance
- Les problèmes inhérents à l'économie zaïroise : communications, manque de devises...

#### II.12.5. Conclusion

Le secteur de l'habillement est dominé par de grands groupes privés procédant pour la plupart à l'intégration de la filière du textile.

Actuellement en restructuration (AMATO et SOLBENA repris par S'INTEXKIN et UTEXAFRICA) ces groupes ont une situation financière assez bonne et donc ont de fortes capacités d'investissement.

Si des mesures tendant à :

- limiter les importations
- augmenter le pouvoir d'achat

sont prises, alors, le textile devrait connaître un important développement accompagnant celui du ZAIRE.

## II.13. L'INDUSTRIE DU CUIR ET DE LA CHAUSSURE

L'industrie du cuir au ZAIRE est relativement sous développée, en dépit des ressources de cheptel. Les principaux facteurs responsables de cet état de chose sont le manque de développement d'un élevage extensif moderne, des infrastructures d'abattage très restreintes et un commerce illégal transfrontière des peaux.

Par ailleurs, la qualité insuffisante des opérations de dépouille et séchage réduit le volume et la valeur des peaux.

Il existe actuellement une seule tannerie industrielle, située à Kinshasa, et intégrée dans l'usine BATA ; et deux unités de production de chaussures en cuir : BATA et SIR.

Lors de l'enquête, il n'a pas été possible d'obtenir de réponses quantifiées et chiffrées. On s'efforcera donc d'appréhender l'industrie du cuir au travers des éléments recueillis lors des entretiens, et dans des publications économiques.

### II.13.1. Production

En 1987, la tannerie a acheté :

- 35 137 peaux séchées
- 10 753 peaux salées fraîches
- 20 315 peaux de chèvre

Et a produit 94 360 m<sup>2</sup> de cuir à dessus et 30 880 Kg de cuir à semelles.

En 1987, la production totale de chaussures en cuir a été de 620 000 paires.

#### II.13.1.1. Equipement Utilisé

BATA possède deux ateliers distincts :

- une tannerie qui permet d'obtenir du cuir à partir de peaux bruts
- un atelier de fabrication de chaussures équipé de presses automatiques pour le moulage des semelles en PVC et de machines à coudre.

Ces deux ateliers sont modernes, et les machines sont parfaitement entretenues.

Les capacités de production ne sont employées qu'à environ 50 %.

La Société SIR a récemment obtenu des crédits pour la réhabilitation et l'extension de ses équipements. La Société SIR ne produit que des chaussures de sécurité.

#### II.13.1.2. Les Inputs

Les consommations intermédiaires sont principalement :

- les peaux (ZAIRE)
- les toiles (Importées)
- le PVC (Importé)
- du caoutchouc naturel (ZAIRE)
- des produits chimiques

Les problèmes d'approvisionnement sont énormes en ce qui concerne les peaux, qui sont achetées au SHABA et dans le KIVU principalement :

BATA manque de peaux, d'une part à cause d'une diminution de l'élevage, et d'autre part parce que les peaux sont exportées en fraude vers les pays limitrophes.

Cette pénurie est la cause essentielle de la sous-productivité de BATA, qui ne peut importer de peaux car le prix des peaux importées est beaucoup plus élevé que celui des peaux d'origine zaïroise.

#### II.13.1.3. L'Emploi

Le personnel employé est de moins en moins qualifié, car il est de moins en moins motivé. Les impôts sur le revenu, dont le barème n'a pas changé depuis 1984, sont en constante augmentation, et le salaire net ne cesse de diminuer, les impôts étant retenus à la source.

Enfin, BATA emploie peu de personnel expatrié, car les visas de travail sont difficiles à obtenir, et la formation des ouvriers est délaissée par rapport à ce qu'elle était il y a quelques années.

#### II.13.1.4. Structure des coûts de Production

Les coûts de production sont peu élevés, et la chaussure BATA est vendue bon marché. L'importation est pratiquement nulle, et n'existe que parce qu'il y a pénurie de chaussures.

## II.13.2. Etude de Marché

### II.13.2.1. Le Marché Actuel

La production d'articles en cuir est essentiellement destinée au marché national. Toutefois, une partie de la production est exportée afin d'obtenir les devises nécessaires aux importations. Il semble que ce soit surtout des peaux tannées qui soient exportées.

Malgré les difficultés d'approvisionnement en peaux locales, et la concurrence des chaussures en plastique, la part des chaussures en cuir est restée relativement élevée entre 30 et 40 % du marché zairois de la chaussure. Ceci grâce aux coûts de production restés faibles.

Il faut d'ailleurs souligner que si le marché des chaussures de cuir est passé de 1 091 000 paires en 1978 à 615 000 paires en 1987, l'ensemble de la production zairoise de chaussure a connu la même évolution.

Cette chute de production a été compensée par des importations de chaussures plastiques et caoutchouc.

Selon les statistiques en 1987, les importations auraient été de 1 800 000 paires. On constate ici la même évolution que pour la friperie où les importations couvrent de plus en plus les besoins.

En ce qui concerne la tannerie, il n'a pas été possible d'obtenir de renseignements quantifiés sur les éventuelles exportations. Il est à remarquer que dans les statistiques officielles, les quantités et valeurs de peaux importées et exportées sont strictement identiques.

### II.13.2.2. Perspectives du Marché

#### a) Marché National

La demande potentielle en chaussures de cuir est beaucoup plus importante que la production actuelle, puisque pour une population moins importante (28-29 M d'habitants) en 1987, la production de chaussures en cuir était le double de l'actuelle.

Le développement de ce marché est lié à trois facteurs :

- l'approvisionnement en peaux
- l'amélioration du pouvoir d'achat
- l'amélioration des infrastructures routières.

Si la population actuelle avait consommé en 1987 le même nombre de paires de chaussures par personne qu'en 1978, la demande aurait été d'environ 1 250 000 paires, soit près du triple de la production de 1987.

#### b) Le Marché International

Par tradition, les pays d'Afrique et d'Extrême Orient ont exporté des peaux et des cuirs bruts vers les principaux centres de tannage européens. Ces dernières années, on a assisté à un déplacement des activités de tannage vers certains pays fournisseurs de la matière première, notamment l'Extrême Orient, qui peut ainsi ajouter de la valeur ajoutée à ses productions.

Les principaux pays producteurs de peaux africains commencent également à se tourner vers cette activité. Le ZAIRE pourra également accéder à ce marché, mais il faut en premier lieu développer le cheptel.

#### II.13.3. La Situation Financière

Il n'a été possible d'obtenir aucun élément financier. Toutefois, l'on peut rappeler que BATA souffre actuellement de manque de devises. Ses besoins en devises sont de 250 000 Zaïres par mois, et sur les dix premiers mois de 1988, BATA n'a pu obtenir qu'un quota de 50 000 Zaïres. Pour combler ce déficit, BATA réalise des ventes à l'export.

#### II.13.4. Conclusion

L'industrie du cuir au ZAIRE bénéficie de facteurs favorables tant au niveau national qu'international :

- main d'oeuvre bon marché
- marché très porteur
- marketing de vente excellent
- équipements modernes

Mais elle ne pourra se développer qu'après une nette amélioration

- de l'approvisionnement en peaux
- des infrastructures routières
- de la motivation et de la qualification du personnel
- de l'accès aux devises.

## II.14. INDUSTRIE DU BOIS

### II.14.1. Introduction

La forêt zaïroise occupe 50 % de la superficie du territoire national, soit environ 120 millions d'hectares.

Elle constitue une réserve potentielle extrêmement élevée, la plus importante d'Afrique sachant que le Zaïre, à lui seul, détient 38 % des surfaces forestières du continent, et n'a pas encore, exploité sa forêt autant que les pays voisins. Pourtant, l'installation des premières scieries dans le Bas-Zaïre remontent au début du siècle, produisant des bois de construction pour les besoins locaux.

Ce n'est qu'après la première guerre mondiale que l'exploitation forestière industrielle a réellement débuté avec des exportations vers l'Europe par les ports de Boma et de Matadi.

Après un arrêt marqué par la seconde guerre mondiale, les exportations ont repris et se sont vigoureusement développées, portant non plus seulement sur des bois en grumes mais aussi des sciages, des placages tranchés et déroulés, puis aussi des panneaux contreplaqués, totalisant tous volumes confondus 141 000 m<sup>3</sup> en 1950.

Depuis plusieurs années, la production forestière stagne aux alentours de 400 000 m<sup>3</sup> de grumes exploitées. Les volumes exportés, grumes, sciages et placages réunis ont atteint 148 000 m<sup>3</sup> en 1987.

On peut dire que l'exploitation forestière au Zaïre ne s'est pas réellement développée face aux immenses possibilités offertes par la forêt. Il a été estimé que les volumes exploités pourraient être, et sans nuire au renouvellement ligneux, 20 fois supérieurs à ce qu'ils sont actuellement.

Aussi l'objectif assigné par le Conseil Exécutif fixant à 6 000 000 de m<sup>3</sup> par an les volumes à exploiter à l'horizon 2000, reprenant pour cela les recommandations du Symposium National sur le bois organisé en Avril 1988, est un chiffre admissible en regard de la forêt mais réalisable seulement à long terme.

## II.14.2. Analyse de la production

### 2.14.2.1. Les intervenants de la filière

#### a) Les exploitants forestiers

Les exploitants assurent l'abattage et le transport des grumes du chantier d'exploitation jusqu'à l'unité de transformation ou le port d'expédition. Ils construisent par leurs propres moyens les voies d'accès en forêt, routes et ponts, et disposent à cette fin des engins nécessaires et du personnel spécialisé.

Les chantiers d'exploitation sont situés le plus souvent à proximité d'un réseau d'évacuation, voie ferrée ou voie d'eau, de façon à réduire le plus possible les frais de transport.

#### b) Les transformations de base

Ce sont :

- . les scieurs qui débitent pour le marché local et les exportations
- . les trancheurs qui produisent des placages de haute qualité à partir d'essences nobles ; Sapelli et Vange par exemple. L'opération de tranchage consiste à couper dans le sens radial (sur quartier) de fines lamelles de bois
- . les dérouleurs et fabricants de contreplaqués.  
Certaines entreprises n'assurent que l'opération de déroulage et revendent le placage à d'autres, ou inversement achètent des placages déroulés et fabriquent les panneaux. Mais il est plus habituel que tout le processus de fabrication des panneaux se fasse dans la même unité de production. En plus généralement, la plupart des entreprises de première transformation (sciage, tranchage, ou déroulage) possèdent leurs propres chantiers d'exploitation forestière.

#### c) Les produits élaborés

Ce sont ceux qui produisent les ouvrages terminés au stade de leur utilisation finale : meubles et menuiseries principalement.

Ils sont les clients des premiers transformateurs quand n'interviennent pas des intermédiaires revendeurs.

Il faut classer parmi eux les entreprises du bâtiment utilisatrices de bois de sciage pour les constructions et les charpentes, ainsi que l'ensemble des artisans travaillant le bois mais difficile à appréhender.

d) Les autres intervenants

Ce sont tous ceux qui n'ont pas été cités précédemment, et parmi lesquels il convient de signaler :

- les entreprises et sociétés utilisatrices de bois ronds, en support de ligne notamment pour le transport et la distribution des réseaux téléphone et électricité
- les sociétés de chemin de fer dans la mesure où elles employent des traverses supports de rails en bois
- les entreprises de carbonisation qui produisent du charbon de bois à usage industriel ou domestique.

II.14.2.2. La production

Elle oscille aux alentours de 400 000 m<sup>3</sup>, soit 418 000 m<sup>3</sup> de grumes exploitées en 1987.

Cette production se répartir ainsi :

- Grumes : 418 000 m<sup>3</sup> dont 121 000 m<sup>3</sup> exportés
- Sciages : 100 000 m<sup>3</sup> dont 22 000 m<sup>3</sup> exportés
- Placages tranchés : environ 14 000 m<sup>3</sup> correspondant à 25 millions de m<sup>2</sup> presque en totalité exportés
- Panneaux contreplaqués : environ 15 000 m<sup>3</sup> entièrement consommés au Zaïre.

(Voir tableau annexé indiquant les productions des principales sociétés).

D'après les informations recueillies au Bureau du Développement du Secteur Forestier, les 7 premières sociétés d'exploitation forestière et transformation du bois installées au Zaïre représentent :

- 70 % des bois recoltés
- 75 % des sciages
- 100 % des placages tranchés ;

la Société SIFORZAL représentant à elle seule près de la moitié des grumes exploitées.

Si on retranche les volumes exportés indiqués plus haut, on remarquera que les grumes transformées au Zaïre représenteraient 297 000 m<sup>3</sup> (418 000 - 121 000) tandis que les sciages consommés dans le pays s'élèveraient à 78 000 m<sup>3</sup> (100 000 - 22 000). De ces sciages, il serait intéressant de connaître avec quelques détails la destination. On sait que la menuiserie et le mobilier en absorbe la plus grande partie.

### II.14.2.3. Les inputs

#### a) Exploitation forestière

- Fongicides et insecticides pour protéger les bois après abattage
- Fers en S pour prévenir les fentes des grumes aux extrémités
- Etiquettes de repère fixées en bout de grumes
- peintures pour marquage et codification des grumes

Pour mémoire, il y a lieu de rappeler les besoins en carburants, en pièces de rechange pour le matériel d'exploitation, les engins forestiers et routiers.

#### b) Sciage - Tranchage - Déroulage

En principe, il n'y a pas d'ajout au bois.

Par contre les opérateurs de transformation consomment de l'outillage, des meules d'affûtage, des pièces de rechange, et de l'énergie (le plus habituellement sous forme d'électricité).

#### c) Fabrication du contreplaqué

- Colle du type urée-formol
- Charges en additif à la colle
- Encre de marquage des panneaux.

En ce qui concerne l'outillage et les pièces de rechange, on notera aussi le papier de verre pour les ponçuses à panneaux.

Les consommations de colle sont de l'ordre de 20 à 40 Kg/m<sup>3</sup> de panneaux fabriqués.

Les fournisseurs sont pratiquement tous européens, RFA surtout.

d) Entreprises de menuiserie et fabricants de meubles

- Colle urée-formol, mais plus généralement de type vinylique plus facile d'emploi
- Peintures et vernis
- Toutes quincailleries employées dans le bâtiment et le mobilier : paumelles, charnière, poignées, béquilles, serrures, verrous, accessoires divers, etc ... sans oublier la visserie et les clous.

Tous ces produits sont généralement d'origine étrangère .

II.14.2.4. L'emploi

Le mémorandum des entreprises du secteur forestier du 23 mars 1988 présenté au Conseil Exécutif mentionne que le secteur forestier emploie environ 20 000 travailleurs. Par secteur forestier se sous-entend toutes les entreprises de transformation mais probablement pas l'artisanat disséminé.

Les entreprises enquêtées plus quelques autres, totalisent 10 entreprises avec un effectif de 6 437 personnes ainsi réparties :

- Main d'oeuvre	:	5 835	90,6 %
- Maîtrise	:	372	5,8 %
- Cadre	:	158	2,5 %
- Etrangers	:	72	1,1 %
TOTAL	:	6 437	100,0 %
=====			

Voir en annexe Tableau n° 2.

On remarquera dans ce secteur d'activité l'importance de la main-d'oeuvre qui représente plus de 90 % de l'effectif. La plupart des postes ne nécessitent pas de formation spécifique, laquelle se fait sur le tas et avec les années.

II.14.2.5. Structure des coûts de production

Les enquêtes réalisées auprès d'un échantillon représentatif de la branche ont permis d'établir pour la branche la décomposition suivante :

STATISTIQUES DE BRANCHES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU TAIRE - PROJET ONUDI BP/TAI/86/000

Année 1987, en % du chiffre d'affaires

( page : 1 / 1 )

PRODUIT	Code	: 14			
	Désignation	: Industrie de l'ère transformation du bois			
ENTREPRISES. N° identification :	20	30	Coef. moyen	Ecart type	
CONSUMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :					
	Code CITI				
	12000	0.00	40.09	11.51	20.44 - SYLVICULTURE, EXPLOITATION FORESTIERE, SCIERIES
	31161	0.00	0.11	0.03	0.06 - ..Farine
	35300	0.32	0.24	0.30	0.04 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
	39100	3.71	0.00	2.66	1.05 - Fournitures de bureau
	41000	0.46	0.00	0.33	0.23 - ELECTRICITE, BAZ, VAPEUR
	42000	0.23	0.00	0.16	0.11 - EAU
	71000	0.41	0.00	6.04	4.21 - TRANSPORT ET ENTREPOTS
	03000	9.06	0.00	7.00	4.93 - SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :	22.99	41.24	20.13	9.12	
CONSUMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTEES:					
	Code CITI				
	35290	13.49	16.05	14.44	1.60 - ..Autre produits chimiques n.d.a.
	35300	3.72	2.75	3.45	0.49 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
	30199	4.30	0.00	3.14	2.19 - ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
	39100	3.71	0.00	2.66	1.05 - Fournitures de bureau
Total consommations importées:	25.30	19.60	23.69	-2.05	
CONSUMMATIONS INTERMEDIAIRES :	48.29	60.84	51.02	6.20	
VALEUR AJOUTEE :	51.71	39.16	40.10	6.20	
CHARGES DE MAIN D'OEUVRE :	10.51	19.02	13.13	4.66	
TAXES DE PRODUCTION :	0.00	0.00	0.00	0.00	
EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION :	41.20	19.34	35.05	10.93	
PRODUCTION :	100.00	100.00	100.00	0.09	
EXPORTATIONS :	0.00	0.00	0.00	0.00	

II.14.3. Etude de marché

	TOTAL ■ <sup>3</sup>	EXPORTATIONS ■ <sup>3</sup>	CONSOUMATIONS ■ <sup>3</sup>
Production grumes	418 000	110 000	297 000
Production sciage	100 000	22 000	78 000
Placage tranché	14 000		négligeable
Placage déroulé	7 000	) 9 100	
Panneaux contreplaqués	15 000	)	15 000

Les données de base du marché sont approximativement celles-ci-dessus.

On connaît mal le marché, car les entreprises dont on connaît la production travaillent essentiellement pour l'exportation, au point que les consommations sont ignorées et déduites par différence : Production - Exportation.

Comme repère, nous savons que les grumes consommées au Zaïre sont transformées en sciage avec un rendement voisin de 50 % ou en contreplaqué avec un rendement similaire.

L'inconnu porte sur l'utilisation des produits au niveau des sciages et du contreplaqué, soit :

- 78 000 m<sup>3</sup> de sciages
- 15 000 m<sup>3</sup> de panneaux contreplaqués.

On sait leur emploi en menuiserie et fabrication de meubles, mais sans en connaître les préparations. Un long travail d'enquête serait nécessaire pour cela. D'après une étude réalisée au CONGO il y a quelques années où les conditions de vie paraissent comparables, les utilisations finales des bois se sont avérées être les suivantes :

Sciages :

- Emplois dans le bâtiment	: 78 %
. charpente	: 20 %
. menuiseries extérieures	: 15 %
. menuiseries intérieures	: 5 %
. coffrage	: 38 %.
- Emplois dans le meuble	: 13 %
. meubles massifs	: 10 %
. carcasses de sièges rembourrés	: 3 %.
- Autres utilisations	: 13 %
	TOTAL
	: 100 %

D'après ces indications, le marché des utilisations du bois d'oeuvre au Zaïre serait approximativement le suivant :

	BATIMENT	MEUBLES	AUTRES
<u>Sciages : 78 000 m<sup>3</sup></u>			
- pourcentages	78 %	13 %	9 %
- volumes en m <sup>3</sup>	61 000	10 000	7 000
<u>Contreplaqués : 15 000 m<sup>3</sup></u>			
- pourcentages	49 %	28 %	23 %
- volumes en m <sup>3</sup>	7 000	4 500	3 500

Par contre, il est intéressant d'examiner les importations de produits en bois qui, dans une certaine mesure, pourraient être fabriqués au Zaïre. Ainsi les importations de l'année 1987 font apparaître au services des douanes :

- les caisses, les caissettes et cageots	: 3 140 000 zaires
- de la futaille	: 9 350 000 zaires
- des cintres pour vêtements	: 717 000 zaires
- des meubles de bureaux	: 5 180 000 zaires.

Soit un total de 18 370 000 zaires équivalent à moins de 500 m<sup>3</sup>.

Si l'on peut expliquer que la futaille dans une certaine mesure exige une connaissance parfaite de techniques et de savoir-faire avec l'emploi de certains bois, et par exemple du chêne en Europe, on s'explique moins bien des importations de caisses, caissettes et cageots qui ont représenté plus de 60 Tonnes importées.

Quant aux meubles de bureaux, l'achat à l'étranger pour plus de 5 000 000 de zaires montre une absence d'industrie locale suffisamment structurée pour les produire rationnellement et couvrir les besoins à haut niveau.

En outre, à propos de meubles, on relève les importations massives de mobilier métallique de bureaux pour plus de 50 000 000 de zaires qui pourraient aussi bien être faits en bois.

L'importation locale plus massive de lits métalliques, à concurrence de 820 000 000 de zaires laisse un peu perplexe. Ces lits en partie affectés à des hôpitaux, et probablement aussi à l'armée, pourraient évidemment être réalisés en bois de pays.

Ces disparités et la méconnaissance des emplois du bois dans le pays dénoncent l'ignorance d'un secteur d'activité où tout reste à faire pour développer l'industrie.

#### II.14.4. Environnement de la filière bois

Comme on vient de le voir, une fois franchi le stade de la première transformation du bois, plus aucune information vraiment fiable ne permet de connaître la situation.

La seconde transformation du bois au Zaïre, comme dans de nombreux pays africains, est laissée en compte à la population. Il n'existe pratiquement pas d'industrie.

L'explication est simple. Si les opérations de sciage se sont industrialisées, c'est en raison d'exportations pour le compte de sociétés étrangères venues investir à cette fin.

Le pouvoir d'achat moyen de la population étant très insuffisant pour qu'une industrie de seconde transformation s'installe pour les seuls besoins locaux, on peut penser que le schéma adopté pour le sciage devrait s'étendre à la menuiserie et à la fabrication du mobilier. Des exportations massives vers les pays à haut niveau de vie (Europe, Amérique, Afrique du Sud) dégageraient par voie de conséquence, un volant de production couvrant le marché zaïrois du haut de gamme.

#### II.14.4.1. Facteurs favorables

Le ZAIRE détient par ses forêts une ressource naturelle renouvelable. Le fleuve Zaïre et ses affluents permettent l'évacuation des bois abattus dans des conditions relativement favorables, du moins jusqu'à Kinshasa.

L'énergie électrique abondante et bon marché permet là où elle est distribuée d'installer des unités de transformation. Précisément pour la seconde transformation qu'il est souhaitable de développer, ces unités se situeront plus commodément dans les villes, et notamment à Kinshasa, qui représente le centre de consommation et le lieu de passage obligé des sciages.

Le pays dispose d'une main-d'oeuvre en partie formée, adroite et perfectible. C'est un point important pour susciter la création d'entreprises, et surtout développer l'artisanat.

#### II.14.4.2. Facteurs défavorables

En premier lieu, il faut citer le quasi enclavement du pays qui freine considérablement les possibilités d'exporter, avec surtout la non navigabilité du fleuve en aval de Kinshasa, et la rupture de charge Fleuve/Voie Ferrée qui en résulte pour gagner la mer. Cet obstacle cependant ne devrait pas en être un pour développer la transformation locale du bois. Les difficultés de transport, les moyens de communication défectueux sont aussi une gêne non négligeable.

#### II.14.4.3. Axes de développement

##### 1°) Créer des entreprises de seconde transformation du bois

Le manque flagrant d'entreprises qualifiées un tant soit peu importantes oblige à recourir aux importations pour approvisionner les gros chantiers de construction en matière de meubles et de menuiserie.

La non industrialisation en aval de la scierie étrangle le marché et les possibilités de développement, tandis que l'artisanat existant n'est pas adapté et insuffisant pour combler ce manque.

La réalisation d'entreprises de ce type devra se faire en Joint Venture pour d'une part :

- bénéficier des connaissances technologiques
- assurer l'exportation des produits.

On étudiera la fabrication de produits semi-finis ou suffisamment avancés dans l'usinage pour gagner en valeur ajoutée. Bien entendu ces produits seront séchés et conditionnés, dimensionnés et rabotés, sinon profilés ou entièrement usinés, de telle sorte qu'il ne reste plus qu'à assembler, coller, peindre ou vernir, à l'arrivée à destination. Ainsi les opérations de transport, par voie d'eau ou par voie aérienne (ce qu'il y aurait lieu d'envisager) pourront se faire sous volume réduit, par container au besoin. Le surcoût en transport prendra en considération la valeur des produits transportés et tiendra compte des tonnages, sensiblement réduits de moitié par rapport à des sciages bruts, et réduits des trois quarts par rapport à des grumes.

## 2°) Structurer les entreprises de transformation du bois, et notamment vers l'aval

- Favoriser les entreprises dans leurs équipements, la formation de leur personnel, leur organisation
- Reconsidérer les courants d'importation des produits en bois ou en aval, tels que le mobilier, et encourager la fabrication sur le territoire national de produits de substitution de qualité comparable à base des bois du pays.
- Soutenir l'artisanat et faciliter son éclosion en tant que pépinière des petites et moyennes entreprises dont le pays a grand besoin. Développer un programme de formation de la main-d'oeuvre adapté aux besoins et aux capacités du pays.
- Constituer pour cela une cellule d'intervention capable au niveau des artisans comme des entreprises de lancer et de suivre des actions de développement sous différents aspects :
  - . création d'entreprises
  - . conception de ligne de produits
  - . assistance à la technique, à la gestion, au financement ...
  - . formation in situ.

### II.14.5. Conclusion

Depuis l'origine, les investissements européens réalisés au Zaïre (comme en Afrique) ne l'ont été qu'en vue de satisfaire la clientèle des sociétés qui s'y sont installées. Par les retombées des activités de sciage et de déroulage, le Zaïre a ainsi bénéficié des bois et panneaux qui lui sont nécessaires.

Il importe à présent par des activités plus en aval : menuiserie et fabrication de meubles, d'intéresser des partenaires étrangers à des développements pour la création d'une véritable industrie.

La volonté gouvernementale de produire 6 000 000 m<sup>3</sup> de bois vers l'an 2000 contre 400 000 seulement aujourd'hui n'aura de sens que si les quantités exploitées ne portent pas seulement sur des volumes, mais intègrent aussi un fort degré de transformation des bois.

PRODUCTION DES ENTREPRISES D'EXPLOITATION FORESTIERE  
ET TRANSFORMATION DU BOIS

PRODUCTIONS	GRUMES M <sup>3</sup>	SCIAGE M <sup>3</sup>	PLACAGE TRANCHE M <sup>3</sup>	PLACAGE DEROULE	PANNEAUX CONTRE- PLAQUES
TOTAL PAYS	418 000	100 000	14 000	7 000	15 000
dont :					
SIFORZAL	207 100	37 500	8 400		
AGRIFOR	32 000	1 600	190	970	3 900
FORESCOM	32 400	9 200	-	4 360	2 500
SOKINEX	22 200	3 600	-	-	6 200
I. Z. B.	17 000	3 000	-	-	-
SOKIBOIS	7 300	2 300			
SOCOBE CAM	4 200	(1 000)		(1 050)	
LIGNAKIN	-	-	-	-	300
EXPORTATIONS	121 000	22 000		9 100	-

(...) = Estimation

EFFECTIF DES PRINCIPALES SOCIETES DE LA FILIERE BOIS

SOCIETES	MAIN D'OEUVRE	MAITRISE	CADRE	ETRANGER	TOTAL
SIFORZAL	1 086	51	15	30	1 182
FORESCOM	1 280	87	38	Canadiens 11	1 416
AGRIFOR	1 286	146	36	5	1 473
I. Z. B.	669	12	2	11	694
SOKINEX	587	8	5	3	603
SOCOBELAM	348	34	40	3 Chinois 1 Français 4	426
SOKIBOIS	207	2	4	2	215
LIGNAKIN	43	3	1	Belge 1	48
DECO-MEUBLES	114	9	4	3	130
MAZAL	215	20	13	2	250
TOTAL	5 835	372	158	72	6 437
*****	90.6 %	5.8 %	2.5 %	1.1 %	100 %

## II.15. PRODUCTION DE MEUBLES ET OUVRAGES EN BOIS

A l'étape actuelle de l'étude, cette monographie est intégrée à la monographie de l'Industrie du Bois.

On trouvera le compte d'exploitation de ce secteur d'activité page suivante.

STATISTIQUES DE BRANCHES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/ZA/86/000

Année 1987, en % du chiffre d'affaires

- PRODUIT .Code : 15 ( page : 1 / 1 )

.Désignation : Production de meubles et ouvrages en bois

ENTREPRISES.N° identification :	29	Coef. moyen	Ecart type	
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :				
Code CITI				
12000	12.10	12.10	0.00	- SYLVICULTURE, EXPLOITATION FORESTIERE, SCIERIES
33100	27.67	27.67	0.00	- Industries du bois (hors fabrication meubles)
35290	4.29	4.29	0.00	- .Autre produits chimiques n.d.a.
30110	4.29	4.29	0.00	- .Outils à main et quincaillerie
30199	0.70	0.70	0.00	- ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
39100	0.22	0.22	0.00	- Fournitures de bureau
41000	1.17	1.17	0.00	- ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
42000	0.13	0.13	0.00	- EAU
03000	6.07	6.07	0.00	- SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :	56.70	56.70	0.01	

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTÉES:				
Code CITI				
35290	0.71	0.71	0.00	- .Autre produits chimiques n.d.a.
30110	4.29	4.29	0.00	- .Outils à main et quincaillerie
39100	0.22	0.22	0.00	- Fournitures de bureau
Total consommations importées:	5.22	5.22	0.00	

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :	61.92	61.92	0.00
- VALEUR AJOUTÉE :	30.00	30.00	0.01
- CHARGES DE MAIN D'OEUVRE :	17.37	17.37	0.00
- TAXES DE PRODUCTION :	0.73	0.73	0.00
- EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION :	19.90	19.90	0.00
- PRODUCTION :	100.00	100.00	0.00
- EXPORTATIONS :	0.00	0.00	0.00

05-24-1989 - 11:40:03

## II.16. L'INDUSTRIE DU PAPIER - INDUSTRIES ANNEXES

### II.16.1. Introduction

Le Zaïre, bien que détenant les plus importantes réserves boisées d'Afrique Equatoriale, n'exploite pas encore ses forêts à des fins papetières. Les mutations et les transformations en cours dans ce pays, mais surtout les conditions de l'environnement et le manque de structures en général n'ont pas permis encore l'implantation d'une véritable industrie papetière.

Dans le contexte actuel, au Zaïre, le moment paraît encore prématuré pour installer des papeteries au sens où on l'entend en Europe, c'est-à-dire des équipements hautement performants et de grande capacité en rapport avec l'immensité de la ressource ligneuse.

Cependant, le Zaïre a besoin de papier et il serait à propos dans ce domaine d'innover des solutions qui lui permettent de s'autosatisfaire et d'économiser des devises.

### II.16.2. Analyse de la production

#### II.16.2.1. Description des productions

Les productions sont assurées principalement à partir de matières premières importées : du papier en bobine qui après transformation dans le pays réduit d'autant les importations de produits manufacturés.

La production de papier pour 1987 est de : 10 700 tonnes

dont : 2 700 tonnes, soit 27 % provenant de papier de récupération

7 800 tonnes, soit 73 % provenant de matières premières importées.

A cette production il y a lieu d'ajouter la consommation de papier directement utilisable (papier journal ...).

La production zaïroise de papier ne représente donc que 42 % de la consommation totale qui est de 25 200 tonnes en 1987.

Les différentes productions zaïroises se décomposent comme suit (Annexe 1)

- cahiers scolaires	:	3 225 tonnes	30 %
- caisses en carton	:	3 046 tonnes	30 %
- papier hygiénique	:	2 015 tonnes	20 %
- papier et cartons pour impressions	:	1 135 tonnes	10 %
- fardes et sacs à ciment	:	1 190 tonnes	10 %
- papiers spéciaux	:	67 tonnes	

---

TOTAL : 10 678 tonnes

Ces productions n'intéressent pour le moment qu'un nombre réduit de sociétés : des cartonneries, des transformateurs de papier et façonniers imprimeurs

- CARTOZAIRE : 3 unités

. CARTOZAIRE 1 et 2 (Kinshasa) :

Fabrique de caisses en carton ondulé à partir de papier importé dont le papier kraft pour la constitution des faces, et des cahiers scolaires à base de papier importé

. CARTOZAIRE 3 (Lubumbashi) :

Fabrique de caisses en carton ondulé similaires à celles de l'unité 1 et à partir des mêmes importations de papier.

- ZAPAK (Kinshasa) :

Papeterie cartonnerie produisant :

. des caisses en carton ondulé à partir de papier kraft importé, et de papier recyclé fabriqué à l'usine pour l'ondulé intérieur

. du papier hygiénique et du papier d'emballage à partir de papier recyclé

Cette société collecte les déchets de papier ramassés par la population dans les rues de Kinshasa ; déchets qu'elle trie avant de les réduire par trituration en pâte à papier.

- SACZA (Bas-Zaïre) :

Fabrique de sacs à ciment à base de kraft importé.

- SAFEM (Lubumbashi) :

Fabrique de sacs en papier, boîtes en cartons, cahiers à partir de papier importé, ainsi que des emballages pour explosifs (tubes en carton spiralé)

- ASCO (Lubumbashi) :

Manufacture d'articles divers en papier : sacs, emballage, cahiers, papiers pour duplicateur, papier toilette, toutes matières premières importées.

- SODIMCA (Kinshasa)

Façonnage et impression de boîtes à papiers et documents à partir de papiers et cartons importés.

- IZAP-KASALLE (Kinshasa) :

Projet de papeterie en fin de réalisation et devant démarrer prochainement.

(Cité pour mémoire. Aucune information n'ayant été obtenue sur ce projet.)

### II.16.2.2. Les équipements utilisés

Les équipements sont parfois anciens, mais certaines sociétés récentes disposent de matériel moderne. C'est le cas de ZAPAK dont les boîtes en cartons sont fabriquées sur des chaînes automatiques performantes.

Il est vraisemblable que la nouvelle société IZAP fonctionnera avec du matériel neuf.

D'une manière générale, l'entretien des installations paraît convenablement assuré, suffisamment du moins pour les maintenir en état de produire. Cela, malgré leur complexité et particularité nécessitant des connaissances spécifiques.

### II.16.2.3. Les inputs

La matière principale mise en oeuvre est le papier.

Il compte pour l'essentiel, les autres produits venant s'ajouter étant de la colle, des encres et des colorants, ...

#### a) Papier

Les industries transformatrices en ont consommé 10 700 tonnes en 1987. A l'exception de la société ZAPAK qui a recyclé 2 900 tonnes de vieux papiers (27 % de cette consommation), il n'est pas fabriqué directement de papier au Zaïre. L'importation est donc la voie obligée pour les approvisionnements. Parmi les pays fournisseurs, il faut citer principalement : l'Espagne, l'Autriche, le Norvège, le Brésil, l'Afrique du Sud, la Belgique, la France et le Canada.

D'après les indications recueillies, on peut approximativement classer les importations de papier en 4 catégories correspondant à des types d'utilisations distinctes :

#### - Les papiers couchés

-----

#### - des papiers pour impression et écriture :

. utilisations très diverses par SODIMCA  
surtout, et SAFEM 1 135 t

. pour la fabrication des cahiers  
scolaires par CARTOZAIRE 2, SAFEM  
et ASCO 3 225 t

4 360 t

- Les papiers spéciaux  
-----

Il s'agit de papiers conçus dès l'origine pour des applications particulières telles que la duplication et la reprographie. ASCO est la principale, sinon l'exclusive société intéressée sur ce marché

67 t

- Le papier hygiénique, linge et toilette  
-----

Deux sociétés ZAPAK et SAFEM sont sur ce marché, la première de beaucoup plus importante produisant du papier recyclé.

2 015 t

- Le papier kraft et autres constituants pour emballage  
-----

Ces types de papier intéressent 5 unités ;  
CARTOZAIRE 1 et 3, ZAPAK, SACZA, SAFEM et ASCO

- pour fabrication de caisses en carton comprenant : 3 046 t

. pour les faces 55 % de kraft	1 675 t
. pour les ondulés 45 % de fluiting	1 371 t

A noter que ZAPAK utilise en fluiting une partie de sa production de papier recyclé, et compense le défaut de résistance par une épaisseur plus forte.

. pour la fabrication des sacs à ciment 1 190 t

---

 10 678 t

La répartition des tonnages par variété figure sur le tableau 1 en annexe.

Le prix d'achat du papier varie de 100 à 150 z/kg. Le papier récupéré vaut 6 z/kg, il peut atteindre 40 z/kg dans le cas des rebuts de CARTOZAIRE

b) Autres fournitures

. Encre pour impression sur papiers et cartons

Les consommations d'encre sont extrêmement disparates selon les activités. Ainsi n'y-a-t-il guère de commune mesure entre des cartonniers emballeurs, comme ZAPAK ou CARTOZAIRE, et un façonnier imprimeur comme SODIMCA. Pour donner une indication plausible, il semble que l'on puisse admettre 1 kg/tonne de papier et carton, les quantités d'encre nécessaires pour cette filière. Ce qui, toutes activités confondues, y compris l'impression des journaux donnerait des consommations globales de l'ordre de 18 tonnes en 1987.

. La colle manioc :

Mélangée à la soude, elle sert à la confection du carton ondulé en assurant la jonction des faces en kraf avec le fluting ondulé. Le manioc est acheté localement à cette fin. A raison de 54 kg/tonne de carton ondulé réalisé, la consommation nationale de colle manioc représenterait pour 3 046 tonnes de caisses en carton produite environ 165 tonnes.

. Soude caustique :

Additionnée au manioc, il en faut, d'après les indications de CARTOZAIRE, 1,38 kg pour 1 tonne de carton ondulé, soit 4 200 kg en 1987

. Colle blanche :

Elle sert à coller le rabat périphérique des caisses en carton sur la chaîne de fabrication.

C'est une colle vinylique importée d'Europe, ou achetée chez GAMMACOLOR.

Il en faudrait 1,33 kg par tonne de caisses en carton ondulé.

En conséquence, la consommation nationale s'élèverait tout au plus à 4 tonnes, compte-tenu du fait que certaines caisses sont agrafées.

## . Agrafes :

Elles sont totalement importées et en quelque sorte imposées par le fabricant de la machine àagrafer. Elles renforcent la tenue de la colle ou la remplace.

Il en faut au total environ 3 kg/tonne de caisses en carton, soit 9 tonnes pour le pays, quantité variable selon la proportion de caisses agrafées et non agrafées.

## . Borax :

Les besoins sont de l'ordre de 0,4 kg/tonne de carton ondulé, soit environ 1 tonne en 1987.

## . Ficelle :

Elle sert à l'emballage et au conditionnement.

Estimée à 1,5 kg/tonne de production de papier et carton, il en faudrait 16 tonnes pour les 10 700 tonnes de production de l'année 1987.

Provenance : Société TISSAKIN au Zaïre.

L'analyse récapitulative examinant les possibilités de fabrication au Zaïre figure en annexe au tableau 3.

II.16.2.4. L'emploi

Le personnel employé dans les entreprises n'est généralement pas très qualifié, à l'exception de celui occupant des postes clés. La formation se fait sur le tas.

Pour les emplois particuliers, ZAPAK par exemple a envoyé en Europe pour un stage de formation les responsables de machines.

La répartition de l'effectif total des 8 sociétés recensées dans le pays est représentatif de toute la filière papier qui s'élève à 770 personnes ainsi réparties :

- Main d'oeuvre	:	584	76 %
- Personnel de maîtrise	:	94	12 %
- Personnel cadre	:	78	10 %
- Etrangers	:	14	2 %

TOTAL	:	770	100 %
*****			

La main-d'oeuvre directement productive représente plus des 3/4 de l'effectif, tandis que le recours à du personnel d'encadrement étranger reste modeste avec 2 % à peine de l'effectif total et seulement 14 % du personnel cadre. Ce qui prouve un niveau de compétence du personnel zairois relativement élevé dans des sociétés africaines du secteur privé.

#### II.16.2.5. Structure des coûts de production

On trouvera dans les statistiques présentées ci-après la structure du coût de production de l'industrie papetière.

#### II.16.3. Etude de marché

##### II.16.3.1. Le marché actuel

Le marché zairois des produits papetiers déborde le cadre des moyens de production du pays puisqu'une partie importante des besoins est couverte par des importations d'articles manufacturés en papier et carton. Et ceux qui sont fabriqués au Zaïre mettent en oeuvre du papier importé, papier à base de bois alors que le pays en regorge.

Comme on peut le constater, le courant de marché se fait à l'inverse de celui plus logique qui devrait partir de la ressource forestière nationale et se terminer avec des exportations de pâte et de papier. Mais cette inversion, propre à bien des pays en voie de développement, s'explique par les nécessités immédiates et le degré de technicité atteint à ce jour par l'industrie papetière dont la maîtrise est devenue complexe.

Actuellement, le marché se situe schématiquement comme suit :

Consommation annuelle du pays en produits papetiers (référence 1987) = 25 200 tonnes, comprenant :

- Papier journal	:	9 500	38 %
- Papier hygiénique et papier linge	:	3 900	15 %
- Cahiers scolaires	:	3 300	13 %
- Caisses carton	:	3 700	15 %
- Faces et sacs à ciment	:	1 200	5 %
- Papiers spéciaux	:	3 600	14 %
		<hr/>	<hr/>
TOTAL	:	25 200	100 %
		*****	

De cette consommation totale, environ 10 700 tonnes, soit 42 % proviennent des usines de transformation installées dans le pays, voir tableau Annexe 2.

STATISTIQUES DE BRANCHES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/ZA/86/000

Année 1997, en Z du chiffre d'affaires

- PRODUIT						( page : 1 / 1 )	
.Code	: 16						
.Désignation	: Industrie du papier - Imprimerie - Indust. annexes						
- ENTREPRISES.N° identification :	24	25	26	27	Coef. moyen	Ecart type	
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :							
Code CITI							
21000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.03 - EXTRACTION DU CHARBON
22000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.04 - PRODUCTION DE PETROLE BRUT ET GAZ MATUREL
32111	0.20	0.00	0.00	0.04	0.05	0.00	0.00 - ..Filature et tissage de fibres naturelles
34100	0.00	0.00	3.93	0.97	1.24	1.61	1.61 - Fabrication de papier et articles en papier
34120	0.50	0.00	0.00	0.72	0.19	0.33	0.33 - .Emballages en papier et carton
35290	1.47	0.00	0.00	0.05	0.31	0.63	0.63 - .Autre produits chimiques n.d.a.
35300	0.32	0.00	0.51	1.22	0.33	0.45	0.45 - Raffinerie de petrole et produits petroliers
35600	0.00	0.00	0.00	0.44	0.04	0.19	0.19 - Fabrication d'ouvrages en matieres plastiques
39100	0.10	0.00	0.20	0.43	0.14	0.15	0.15 - Fournitures de bureau
41000	0.52	0.61	0.67	0.15	0.57	0.20	0.20 - ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
42000	0.40	0.30	0.30	0.20	0.37	0.00	0.00 - EAU
71000	0.06	0.00	4.72	0.00	1.57	1.95	1.95 - TRANSPORT ET ENTREPOTS
83000	4.46	4.10	3.61	7.40	4.36	1.51	1.51 - SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :	9.02	5.17	14.03	11.00	9.10	3.31	
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTÉES:							
Code CITI							
12000	0.00	0.00	0.00	2.12	0.19	0.92	0.92 - SYLVICULTURE, EXPLOITATION FORESTIERE, SCIERIES
34100	50.00	22.03	39.37	27.07	35.50	13.52	13.52 - Fabrication de papier et articles en papier
35290	0.23	2.05	1.56	5.90	2.20	2.13	2.13 - .Autre produits chimiques n.d.a.
35300	3.67	0.00	5.00	0.00	2.49	2.51	2.51 - Raffinerie de petrole et produits petroliers
38199	2.35	3.00	7.34	0.70	3.93	2.46	2.46 - ..Autres ouvrages metalliques n.d.a.
39100	1.53	0.00	0.20	0.43	0.42	0.59	0.59 - Fournitures de bureau
Total consommations importées:	65.78	28.67	54.36	37.11	44.74	14.49	
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :	74.80	33.84	68.39	48.11	53.92	16.10	
- VALEUR AJOUTÉE	25.20	66.16	31.61	51.09	46.00	16.10	
- CHARGES DE MAIN D'ŒUVRE	9.03	4.03	9.10	20.40	0.24	5.95	
- TAXES DE PRODUCTION	0.99	0.00	0.66	2.31	0.61	0.84	
- EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION	14.30	62.13	21.77	20.30	37.23	10.27	
- PRODUCTION	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	
- EXPORTATIONS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Les importations qui regroupent du papier à transformer au Zaïre et des papiers et cartons déjà transformés s'élèvent à 19 500 tonnes environ. Elles se répartissent ainsi :

CATEGORIES	IMPORTATIONS			
	PAPIERS TRANSFORMES AU ZAIRE	%	PRODUITS DEJA TRANSFORMES	%
Papier journal			9 500	100 %
Papier hygiénique et toilette	2 015	51 %	1 922	49 %
Cahiers scolaires	3 200	38 %	82	2 %
Caisses carton	3 000	23 %	600	17 %
Faces et sacs à ciment	1 200	100 %	-	-
Papiers spéciaux	67		non précisé	

. Papier journal :

Les bobines de papier importées sont directement utilisées en imprimerie sur rotatives et ne subissent aucune transformation intermédiaire.

. Papier hygiénique, papier toilette :

Ce papier est produit pour plus de 50 % dans le pays, presque exclusivement en récupérant les vieux papiers.

Le marché de ces types de papiers est relativement nouveau et touche essentiellement les villes et surtout Kinshasa. Il ne peut que s'élargir et prendre de l'importance, encore qu'il n'atteindra que très lentement les villages, progressant avec l'élévation du niveau de vie des populations.

. Cahiers scolaires :

Le marché des cahiers scolaires a pris une importance considérable. Il dépend directement du taux de scolarisation et il progresse avec lui. Il est à signaler que presque toute la production est confectionnée au Zaïre.

. Caisses carton

La production zaïroise est importante avec 83 % de la couverture des besoins.

La médiocre qualité signalée quant à la résistance des caisses, notamment chez ZAPAK provient de l'ondulé intérieur qui est le plus souvent à base de papiers recyclés et donc moins solides. Le remède consisterait à re-triturer un faible pourcentage de pâte de cellulose en même temps que les vieux papiers. Un apport de fibres longues renforcerait incontestablement les résistances : longueur de rupture et déchirure notamment.

. Faces et sacs à ciment

Ces articles très spécifiques sont entièrement fabriqués avec des papiers kraft importés et ne paraissent pas poser de problèmes particuliers du point de vue technique. Les prix de revient par contre ne sont pas toujours au niveau pour concurrencer des importations parfois plus avantageuses.

. Papiers spéciaux :

Ce marché couvre des besoins multiples. Il est donc plus difficile à cerner. Les papiers transformés au Zaïre servent essentiellement à la duplication de documents. C'est, en tonnage, un marché marginal mais à forte valeur unitaire.

### II.16.3.2. Evolution prévisible

Il est prévisible que la consommation de papier connaisse un taux de croissance élevé au cours des prochaines années. Ce taux cependant sera lié directement au développement plutôt qu'à l'augmentation de la population pourtant élevée, de l'ordre de 3 % par an.

La consommation de papier est en effet encore très basse au Zaïre, de l'ordre de 0,7 kg par habitant et par an, contre 4 kg pour l'ensemble de l'Afrique, et plus de 20 kg pour l'Europe.

A ce titre, il est intéressant de comparer cette consommation par habitant avec celle des pays voisins (source FAO) :

- Zaïre	:	0,7	kg de papier/habitant et par an
- Angola	:	1,8	
- Zambie	:	4,3	" " "
- Tanzanie	:	0,6	" " "
- Rwanda	:	0,2	" " "
- Ouganda	:	1,4	" " "
- Soudan	:	1,2	" " "
- Centrafrique	:	0,5	" " "
- Congo	:	5,6	" " "

La consommation de papier est étroitement liée à la scolarisation et au développement en général. Déjà, on remarque que le manque de devises freine les importations de papier qui seraient sans quoi plus importantes pour répondre à la demande nationale.

Les chiffres précédents sont éloquentes et montrent le retard du Zaïre si on compare les consommations par habitant à celles des pays voisins à niveau de vie comparable.

On peut estimer le seuil des besoins actuels à 1 kg par habitant, ce qui correspond à une production annuelle de 33 000 tonnes, soit environ 10 000 tonnes de plus qu'actuellement. Et il serait raisonnable de planifier dans les prévisions une demande d'au moins le double, soit 66 000 tonnes, portant la consommation à 2 Kg par habitant et par an pour une population comptée à 33 000 000 d'habitants. Ceci devrait être l'objectif à atteindre dans le cadre d'un plan de développement.

#### II.16.4. Environnement de la filière papier

Le développement de la filière papier apparaît prioritaire principalement pour les deux raisons suivantes :

- la ressource ligneuse à partir de laquelle se fabrique le papier est abondante au Zaïre. Or, le pays est actuellement obligé d'importer presque tout le papier qui lui est nécessaire à défaut d'industrie papetière. Ces importations lui coûtent des devises que l'on peut chiffrer globalement à 3 milliards de zaïres.
- les besoins du pays en papier sont incomplètement satisfaits et le niveau de consommation accuse un retard relatif comparé aux pays voisins.

Il y aurait donc lieu de créer des unités de production de pâte à papier, et de favoriser le développement de celles qui existent, lesquelles ont toutes des projets plus ou moins avancés d'extension.

La fabrication du papier relève aujourd'hui de l'industrie lourde parce qu'elle entraîne des investissements importants et coûteux, et de plus en plus sophistiqués.

La révolution industrielle du XIX<sup>e</sup> siècle n'a fait que mécaniser une activité très ancienne de type artisanal et à caractère familial avec des moulins installés sur des rivières.

Les perfectionnements sans cesse apportés aux matériels et les moyens informatiques ont progressivement poussé à un degré de complexité extrême la fabrication et les contrôles d'un produit qui, au demeurant, n'a guère changé.

Il peut être important de le rappeler avant d'aborder les perspectives de développement d'une industrie papetière au Zaïre et fixer les objectifs à atteindre avec une vue réaliste.

#### II.16.4.1. Facteurs favorables

Le Zaïre détient les atouts nécessaires pour se doter d'une industrie papetière, à savoir : le bois, l'eau, l'énergie électrique et la main-d'oeuvre.

##### . Le bois :

-----

Bien au-delà de ses propres besoins papetiers, le Zaïre possède des forêts qui lui garantissent dans le temps les approvisionnements en quantité pour devenir un important producteur de pâte et de papier.

##### . L'eau :

-----

L'industrie papetière consomme beaucoup d'eau. Le fleuve Zaïre et ses affluents qui précisément irriguent les régions forestières assurent en abondance des volumes suffisants.

##### . L'électricité :

-----

Le barrage d'J ga est à même de fournir la force motrice nécessaire si le courant peut être acheminé sur le site.

##### . La main-d'oeuvre :

-----

La main-d'oeuvre africaine est réputée adroite et perfectible même si sa qualification ne résulte pas toujours d'une formation adéquate. Les Zaïrois en particulier sont reconnus pour leur habileté et leur aptitude à s'adapter. Leur intégration dans l'industrie papetière ne devrait pas présenter de difficulté.

L'existence de petites entreprises comme les sociétés CARTOZAIRE et surtout ZAPAK qui intègrent une production embryonnaire de papier de recyclage témoigne déjà d'une réussite industrielle à ne pas négliger pour promouvoir des développements dans la filière papier.

#### II.16.4.2. Facteurs défavorables

L'industrie papetière en générale est complexe.

Qu'il s'agisse d'une usine de production de pâte, premier stade de la fabrication du papier ou d'une papeterie qui produit le papier, soit directement par un procédé mécanique, soit en retransformant la pâte en papier, l'une ou l'autre ne peut fonctionner que dans un environnement favorable.

On sait que les usines de pâte ou de papier produisent en continu 7 jours par semaine du fait du processus de fabrication et des installations.

Ce qui explique :

- . une structure d'organisation sans faille avec une gestion parfaite des hommes et du matériel
- . une grande fiabilité du matériel, ce qui signifie une maintenance rigoureuse et permanente des installations, c'est-à-dire du personnel spécialisé et des délais d'approvisionnement garantis dans le temps en pièces d'usure et de rechange tout au long de l'année
- . la fourniture d'un courant électrique régulier et de qualité. Des chutes de tensions perturbent la qualité de la pâte. Des coupures de courant ont des effets désastreux, occasionnant des redémarrages pouvant être longs et difficiles et provoquant des pertes de pâte.

La bonne maîtrise de ces paramètres déborde en partie les responsabilités d'un chef d'entreprise. C'est pourquoi l'industrie papetière présente dans le contexte du Zaïre un caractère de fragilité et une rentabilité qu'il n'est pas possible de garantir.

#### II.16.4.3. Axes de développement

Attendre pour développer une industrie papetière zaïroise que les conditions nécessaires telles qu'on les conçoit en Europe se trouvent réunies serait sans doute utopique.

D'autre part, de nombreux projets industriels réalisés en Afrique d'après des concepts européens se sont avérés des échecs peu après la mise en route.

Aussi paraît-il opportun de repenser les questions de développement de l'industrie papetière, en tenant compte du contexte particulier au pays. Ainsi dans la filière papier, les technologies occidentales paraissent difficilement exportables au Zaïre comme dans la plupart des pays d'Afrique, ces pays n'ayant pas encore atteint un niveau d'industrialisation suffisant. Ainsi, le Zaïre aurait intérêt à se doter d'entreprises moyennes équipées de matériel modeste comme l'a entrepris la société ZAPAK qui recycle à bon compte les vieux papiers. Ce premier maillon pourrait être complété par des unités de fabrication de pâte et de papier, à partir des bois locaux.

En tablant sur un marché prévisionnel de 70 000 tonnes/an de papier consommé dans ce pays, on constate que ce tonnage correspond à une seule unité de fabrication de petite capacité. Supposant que toutes les catégories de papier puissent être produites par une machine unique, une seule usine suffirait pour couvrir tous les besoins du Zaïre.

Mais pour rester au niveau de la petite et moyenne entreprise, il y aurait lieu d'étudier des projets de moindre dimension en concertation avec les concepteurs de matériel papetier, adaptés plus spécialement à l'Afrique. Voire à réinventer des installations modestes fiables et faciles à entretenir qui permettraient d'employer une main-d'oeuvre abondante, peu spécialisée et bon marché, avec des investissements réduits. Jusqu'à quel point, par exemple, est-on tenu de produire le papier en continu en rouleau plutôt qu'à la feuille ?

Serait-il raisonnable d'envisager un "artisanat papetier" au Zaïre ? Quelles en seraient les contraintes ?

Une étude économique poussée dans cette direction demanderait à être entreprise pour vérifier les orientations à prendre.

#### II.16.5. Conclusion

La vocation papetière du Zaïre paraît évidente en ce sens que le pays possède en abondance la matière ligneuse, l'eau et l'énergie électrique que cette industrie consomme en grande quantité. Cependant, les besoins en papier du ZAIRE sont actuellement modestes et le resteront encore longtemps à l'échelle d'une unité de production classique. Ceci, malgré la consommation de papier dans le pays qui progressera avec l'élévation du niveau de vie et la démographie. En outre, l'enclavement du Zaïre ne semble pas devoir faciliter des exportations de papier. En conséquence, le Zaïre doit viser l'autosuffisance comme premier objectif. Ceci pour économiser dans un premier temps les devises consacrées actuellement à l'achat de papier. Ce n'est qu'après qu'une politique papetière plus ambitieuse pourra être arrêtée.

## ANNEXE 1

## CONSOMMATION PAPETIERE ZAIROISE 1987 (en tonnes)

	PAPIER JOURNAL	PAPIER ET CARTONS	PAPIER HYGIENIQUE LINGE ET TOILETTE	CADRETS SCOLAIRES	CAISSES CARTONS A BASE DE PAPIER KRAFT	FARDES ET SACS CIMENT PAPIER KRAFT	PAPIERS SPECIAUX	TOTAL
<b>I - PRODUCTION</b>								
CARTOZAIRE 1				3 000	805			805
" 2					301			3 000
" 3								301
(ZAPAK en papiers recyclés)			2 000		900			900
SACZA					900			2 900
SODINCA		1 100				1 100		1 100
SAFEM		35		130	100	90		1 100
ASCO			15	95	40		67	355
<b>TOTAL ..</b>		1 135	2 015	3 225	3 048	1 190	67	10 678
<b>II - IMPORTATIONS</b>	9 531	3 823	1 922	82	623		3 511	19 492
<b>CONSOMMATION I + II</b>	9 531	sous forme de produits transformés dans les au- tres catégo- ries	3 937	3 307	3 669	1 190	3 578	25 212
<b>%</b>	38 %		15 %	13 %	15 %	5 %	14 %	100 %

ANNEXE 2  
CONSUMATION "INPUTS" DE LA FILIERE PAPIER 1987

DESIGNATION	PAPIER JOURNAL	PAPIER ET CARTONS Y COMPRIS CAHIERS	PAPIER HYGIENIQUE LINGE ET TOILETTE	PAPIER KRAFT ET SIMILAIRES		PAPIERS SPECIAUX	TOTAL
				CAISSES CARTON	PAQUES ET SACS CIMENT		
PAPIER	9 531	4 360	2 015	3 046	1 190	67	10 672
ENCRE	9.5	4.3	--	3	1.2	--	12
COLLE MARIOC	--	--	--	169	--	--	169
SOUDE CAUSTIQUE	--	--	--	4.2	--	--	4.2
COLLE BLANCHE	--	--	--	4	--	--	4
AGRAPES	--	--	--	9	--	--	9
BORAX	--	--	--	1	--	--	1
FICELLE	--	6.6	3	4.5	1.0	0.1	16

## ANNEXE 3

ANALYSE DES INPUTS/POSSIBILITES DE SUBSTITUTION

INPUTS	TONNES	ORIGINE	POSSIBILITES DE PRODUCTION AU ZAIRE
<u>PAPIER</u>			
Papiers couchés	4 360	Etrangère	En principe non
Papiers spéciaux	67	"	Non
Papier hygiénique Linge et toilette	2 015	99 % Zaïre	En totalité sous certaines conditions
Papier kraft (cartons sacs	1 675 1 190	) Etrangère	Non
Fluiting	1 371	65 % Zaïre	En totalité sous certaines conditions
<u>AUTRES FOURNITURES</u>			
Encre	18	Gammacolor	Oui
Colle manioc	165	Zaïre	Sans objet
Soude caustique	4,2	Etrangère	Oui
Colle blanche	4	Etrangère 99 %	Oui
Agrafes	9	Etrangère	A envisager
Borax	1	Etrangère	non
Ficelle	16	Zaïre	Sans objet

## II.17. L'INDUSTRIE CHIMIQUE DE BASE

La seule industrie chimique de base existant au ZAIRE est la production d'acide sulfurique par GCM-UCS.

Dans le cadre de l'enquête, il n'a pas été possible d'obtenir le moindre élément chiffré concernant cette production.

Cependant à partir des entretiens et du document "Conjoncture Economique" il a été possible de réunir les éléments suivants :

### Usine chimique de SHITURU -----

En maintenant le niveau actuel de la production de cuivre et cobalt on est amené à consommer de plus en plus d'acide à cause de l'appauvrissement des minerais et du retraitement d'anciens rejets et de la plus grande proportion de minerais oxydés.

Le soufre importé d'Afrique du Sud provient en partie de récupération dans la désulfuration de charbon sud-africain. En ce qui concerne les charbons zaïrois il n'existe pas d'installations pour une telle désulfuration.

L'outil est vieux, et des arrêts, pour cause de réhabilitation, sont prévus pour l'année en cours. Il existe un projet de remplacement des tours par un grand four unique, dans deux ans, sur financement allemand. Entretemps, il y aura lieu d'importer de l'acide, car la totalité de la production est déjà consommée par la GECAMINES (58% SHITURU, 42% LUILU).

Pour l'équipement industriel situé à SHITURU (y compris les deux petites unités périphériques rattachées à l'usine d'acide - hydrolyse d'huile de palme et régie des eaux) le personnel compte 300 personnes, dont 3 agents de maîtrise et 5 ingénieurs.

L'U.C.S. produit de l'acide sulfurique par procédé de "contact vanadium", à partir de gaz provenant du grillage de blende en provenance du concentrateur des mines KIPUSHI et de combustion de soufre importé (80 T/j de soufre) d'Afrique du Sud et dont le transport est assuré par chemin de fer.

**PRODUCTION D'ACIDE ET GLYCERINE**

ANNEE	ACIDE SULFURI- QUE INDUST. EN TONNE	ACIDE PUR 66° BE EN KG	ACIDES BATTE- RIES 28° BE EN KG	GLYCERINE EN TONNE
-----	-----	-----	-----	-----
1978	137 783	78 131	34 497	148
1979	135 109	43 759	19 513	167
1980	142 687	50 515	20 245	117
1981	142 867	59 960	17 810	122
1982	146 375	57 450	22 570	101
1983	159 864	55 990	28 360	79
1984	152 735	55 040	31 810	138
1985	169 022	45 735	27 635	123
1986	146 374	77 660	29 840	151
1987	140 255	76 820	23 120	132

## II.18. INDUSTRIES DE PEINTURE, VERNIS ET LAQUES

Au cours des trois dernières années, les sociétés GAMMACOLOR, LANGUI Zaïre, DOMBASI, PENAZA, SONPEK ont vendu en moyenne 4 000 tonnes de peintures et vernis.

A ces productions recensées s'ajoutent d'une part les productions de petites unités artisanales et d'autre part les importations.

### II.18.1. La Production

En 1987, la production nationale est évaluée à 4 000 - 4 500 tonnes.

Les deux principaux producteurs sont :

- PENAZA qui assure 70 à 75 % du marché
- LANGIZAIRE 15 à 20 % du marché.

Le marché national se partage donc pour 95 % entre 4 ou 5 entreprises sur les 27 entreprises inscrites à l'ANAZA.

Les principaux types de peinture produites sur place sont :

- peintures pour bâtiment à l'eau et à l'huile, approximativement 80 % de la production totale
- vernis glycérophtalique et émaux
- peintures contre la corrosion, à base de minium de fer, de plomb, d'aluminium, de chromate de zinc
- peintures pour carrosserie automobiles 63 000 litres
- et de très faibles quantités de peintures spéciales sur commande.

Seul PENAZA assure la production de peintures pour carrosseries automobiles. Ce marché est essentiellement lié au secteur automobile, très touché dans son ensemble par la crise.

Aux peintures s'ajoutent les productions de produits de traitement du bois, diluants, enduits, mastics et colles (colles à froid, colle à bois) qui ont représenté 200 et 250 tonnes en 1987.

### II.18.1.1. Les Equipements de Production

Les équipements de production comportent des broyeurs, des malaxeurs des installations de pesage automatique. Les mêmes équipements servent à la production des peintures, des colles, des vernis.

Ces équipements dont certains ont plus de dix ans mais sont robustes et bien entretenus, sont adaptés à une fabrication semi-industrielle de technologie simple permettant une fabrication en discontinu.

La mise en boîte et la pose des couvercles sont effectuées manuellement. Ce matériel assure pleinement les travaux de production en quantité et en qualité suffisantes, compte tenu de la très large surcapacité des unités.

PENAZA a une capacité de production de peintures, colles, produits spéciaux de 7 000 tonnes, 20 % de cette capacité est utilisée.

La capacité de production de produits carrosserie est de 120 000 litres par an, en 1987 63 % de cette capacité a été utilisée.

Chez LANGIZAIRE, la capacité de production utilisée est inférieure à 50 % malgré plusieurs machines hors service, la réintégration à Kinshasa des équipements de l'unité de Lubumbashi augmentera encore la capacité de production.

Compte tenu du marché zaïrois, le niveau technologique des deux principaux fournisseurs est satisfaisant. Cependant, PENAZA est certainement l'unité la mieux outillée. Elle dispose en particulier d'équipements de pesée automatique et de malaxeurs modernes qui permet à l'entreprise de fabriquer pratiquement tous les produits du marché international dans la mesure où le marché zaïrois est porteur.

### II.18.1.2. Les Inputs

Les principaux constituants des peintures, émaux, vernis et mastics sont :

#### - Les véhicules

non volatiles

. à base de solvants : huiles et/ou résines plus additifs et siccatifs, les laques cellulosiques, résines, plastifiants et additifs

. à base d'eau : styrène butadiène, acétate polyvinyle, émulsions et copolymères.

volatiles

. cétones, esters, acétates, aromatiques

- Les pigments

- Les charges

china clay, talc, gypse, silicates, mica, sulphate de baryum.

Le dosage et la nature des mélanges sont directement conditionnés par le type de produit recherché.

Les entreprises zairoises trouvent sur le marché local :

- la craie : utilisée en tant que charge

- le copal, résine qui une fois transformée permet la fabrication des résines aldehydes utilisées pour les vernis

- le noir de carbone

- la glycérine

- les emballages

Tous les autres produits sont importés notamment les pigments, les véhicules volatiles, les véhicules non volatiles tels que acétates de polyvinyle, copolymères acryliques, esters ...

La production au ZAIRE de ces véhicules pour des marchés locaux restreints ne peut être économiquement valable. Il est en effet nécessaire que la production de produits intermédiaires pétrochimiques soit couplée avec des industries en aval développées représentant un important marché. Il n'est donc pas envisageable de développer des unités produisant des matières premières pour les industries locales de peinture.

Cependant, des modifications de composition de peinture semblent pouvoir dans certains cas être envisagés. Ainsi, la Société LANGIZAIRE espère pouvoir mettre au point un nouveau produit d'une qualité ne répondant certes pas aux normes internationales, mais ayant l'avantage d'être réalisé avec des matières premières pour 90 % zairoises. Ce produit pourrait prendre une partie du marché de la peinture de bâtiment.

Toutefois, il faut souligner qu'il s'agit en ce cas d'un produit économique mais ne pouvant pas présenter les mêmes garanties.

Enfin, les deux sociétés n'ont pas eu de gros problèmes de stocks, réussissant à obtenir les devises en temps opportun.

### II.18.1.3. L'Emploi

L'industrie de peinture, vernis, colle représente au ZAIRE entre 400 et 500 emplois dont plus de 70 % chez PENAZA et LANGIZAIRE. Seulement 40 % de ce personnel est un personnel de production.

La qualification du personnel donne généralement satisfaction. Une formation complémentaire est donnée au personnel technique d'encadrement.

### II.18.1.4. La Structure et le Niveau des Coûts de Production

On trouvera ci-après la structure des coûts de production obtenue à partir des enquêtes effectuées auprès des entreprises.

## STATISTIQUES DE BRANCHES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET SMOU1 DP/1A1/86/000

Année 1987, en 2 de chiffre d'affaires

( page 1 / 1 )

PRODUIT : 10  
 Désignation : Production de peintures, vernis et laques

ENTREPRISES. N° identification : 16 17 Coef. Ecart  
 moyen Type

## CONSUMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :

Code CII1	0.36	0.04	0.01	0.31	0.31	0.31	0.31
29100	0.36	0.04	0.01	0.31	0.31	0.31	0.31
33200	0.00	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
38193	0.00	0.04	4.22	2.97	2.97	2.97	2.97
39100	0.16	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00
41000	0.55	0.23	0.32	0.15	0.15	0.15	0.15
42000	0.46	0.07	0.10	0.19	0.19	0.19	0.19
71000	0.15	0.37	0.31	0.11	0.11	0.11	0.11
83000	1.07	1.61	1.45	0.27	0.27	0.27	0.27
Total consommations locales :	2.75	9.25	7.37	3.25	3.25	3.25	3.25

## CONSUMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTÉES :

Code CII1	0.00	0.11	0.00	0.06	0.06	0.06	0.06
35100	0.00	0.11	0.00	0.06	0.06	0.06	0.06
35200	31.50	19.22	19.25	0.00	0.00	0.00	0.00
35300	0.00	0.30	0.27	0.19	0.19	0.19	0.19
35400	33.44	33.14	33.23	0.15	0.15	0.15	0.15
38199	0.31	0.61	0.52	0.15	0.15	0.15	0.15
39100	0.16	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00
Total consommations importées :	65.40	48.47	51.40	0.51	0.51	0.51	0.51

## CONSUMMATIONS INTERMEDIAIRES :

- VALEUR AJOUTÉE	68.23	57.72	68.76	5.25	5.25	5.25	5.25
- CHARGES DE MAIN D'ŒUVRE	31.77	42.20	39.24	0.39	0.39	0.39	0.39
- TAUX DE PRODUCTION	4.66	5.44	5.22	0.16	0.16	0.16	0.16
- EXCÉDENT BRUT D'EXPLOITATION	0.33	0.00	0.09	3.02	3.02	3.02	3.02
- PRODUCTION	26.79	36.94	33.93	100.00	100.00	100.00	100.00
- EXPORTATIONS	100.00	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00

05-24-1989 - 11:42:24

PRODUCTION R.Z. DE PEINTURE, VERNIS ET PEINTURE POUR CARROSSERIE

ANNEE	PEINTURE ET VERNIS EN TONNES			PEINTURE POUR CARROSSERIE LITRES
	KINSHASA	SHABA ET AUTRES	TOTAL	
1978	3 065	1 039	4 104	
1979	2 560	899	3 459	
1980	2 593	617	3 210	
1981	2 706	631	3 337	
1982	2 684	650	3 334	
1983	2 899	590	3 489	
1984	2 814	600	3 414	
1985	2 802	302	3 104	94 079
1986	2 452	454	2 906	106 578
1987	2 461	599	3 060	63 391

PRODUCTEURS : GAMMACOLOR, LANGI ZAIRE, PEINTURES DOMBAZI, PENAZA,  
SONPEK, ZAIRE SIGMA.

Il ressort que dans le prix de revient global, les matières premières représentent de 55 à 65 % du prix de revient global.

En FRANCE, ce même pourcentage est de 35 à 40 %, alors qu'au CAMEROUN où la totalité des matières premières est importée, il atteint 70 à 75 %. Ceci majora d'autant la valeur ajoutée de cette industrie.

## II.18.2. Le Marché

### II.18.2.1. La Situation actuelle

#### - Le Marché National

La production nationale en 1987 est évaluée à 4 000 à 4 500 tonnes. Ce tonnage tient compte de la production artisanale (une trentaine d'artisans) estimée à 400 tonnes par an et celles des petites entreprises libanaises.

Si l'on considère l'évolution statistique de la production de peinture au cours des dernières années (tableau précédent), on constate que :

- les statistiques ne tiennent pas compte des productions artisanales
- la production de peinture et vernis a tendance à décroître depuis 1983
- la production de peinture pour carrosserie apparue sur le marché en 1985 est également très fortement pénalisée par la situation économique.

A cette production nationale s'ajoutent les importations recensées à 1 400 tonnes en 1987 (dont 90 % des peintures et vernis à base de polymères synthétiques) portant ainsi la consommation apparente à 0,2 Kg par habitant en 1987. En Europe, la moyenne est généralement de 15 Kg par habitant. En Afrique, la consommation apparente est très variable, à titre indicatif, on signalera qu'au CAMEROUN, elle était de 1,1 Kg en 1986.

La Société PENAZA est de très loin le plus gros producteur de peinture du ZAIRE (70 à 75 % de la production globale), LANGIZAIRE se plaçant en seconde position.

La Société PENAZA cherche à développer les peintures haut de gamme, c'est-à-dire très élaborées, d'ailleurs elle développe actuellement les peintures EPOXY.

De même PENAZA, est l'entreprise qui a mis au point la préparation du COPAL pour son intégration dans le vernis. Cette préparation également vendue à LANGIZAIRE permet de produire un vernis élaboré à partir d'éléments de base entièrement zairois.

En outre dans le domaine des peintures pour carrosseries automobiles, PENAZA est la seule entreprise nationale à même d'alimenter en produits de qualité les entreprises de montage de véhicules automobiles telles INZAL, G.M. et IVECO. Les tests de peinture faits aux Etats Unis par GM donnent pleine satisfaction.

Les clients des entreprises sont spécifiques aux produits commercialisés :

- Peintures : Entreprises du bâtiment  
Entreprises industrielles=GECAMINES  
Distributeurs grandes surfaces
- Colles : Menuiseries industrielles  
Distributeurs
- Vernis : Industrie du meuble
- Peintures : pour carrosserie  
Industrie de montage automobile
- Peintures : Multiples usages  
Epoxy Multiples clients

La commercialisation des produits s'effectue directement depuis les unités de fabrication.

PENAZA qui dispose de succursales à Lubumbashi et Kisangani, est la seule unité à être implantée dans les 3 pôles d'activité les plus importants du ZAIRE.

#### - Le Marché International

La part du marché international est nulle. Des tentatives ont été faites pour exporter des peintures dans les pays limitrophes, mais elles se sont heurtées à des difficultés administratives considérables d'une part et d'autre part au marché "protégé" de la zone franc pour La République du CONGO.

### II.18.2.2. Perspectives d'Evolution

#### A court terme

=====

Les perspectives de marché à court terme ne sont pas brillantes : les ventes de peinture se ressentent directement de l'évolution du pouvoir d'achat de la population qui diminue et des productions industrielles qui sont à la baisse.

Les industries de génie civil, autres clients potentiels, ont une activité réduite, par contrecoup les commandes dans ce domaine se raréfient aussi.

Dans les produits haut de gamme, il semblerait que le marché soit plus porteur et PENAZA accentue son effort en ce domaine : le marché des peintures Epoxy est passé de 2/3 tonnes il y a 10 ans à 50 tonnes aujourd'hui.

Ce marché touche les entreprises de fabrications métalliques et de génie civil (protection contre la corrosion, revêtements industriels, sols ...)

Par ailleurs, LANGIZAIRE estime pouvoir malgré tout augmenter sa production (10 à 15 % par an) en tablant sur la mise au point d'un nouveau produit d'une qualité ne répondant certes pas aux normes internationales, mais ayant l'avantage d'être réalisé avec des matières premières pour 90 % zaïroises. Le produit pourrait être vendu 50 % moins cher que les produits existants.

A titre indicatif, peindre une pièce revient actuellement à 2 500 zaïres, ce prix serait ramené à 1 500 zaïres, mais il reste encore trop élevé pour le niveau de vie actuel de la population.

#### A moyen terme

=====

Les capacités de production sont loin d'être saturées, elles sont donc à même de satisfaire tout développement du marché, lui-même tributaire de l'ensemble des activités industrielles du pays. Compte tenu du contexte économique actuel, les perspectives de marché à moyen terme le sont également.

#### A long terme

=====

Les deux principales entreprises seront à même de faire face à une demande que la situation dégradée du présent a reporté à plus long terme. LANGIZAIRE devra toutefois maintenir ses équipements.

### II.18.3. Situation Financière du Secteur

La dévaluation permanente du zaïre contraint les entreprises à un réinvestissement immédiat de leurs ressources pour l'achat des matières premières et pour éviter les ruptures de stock, mais l'entreprise doit assurer par ses propres moyens la couverture du taux de change.

Actuellement, les stocks de matières premières ne sont que d'un mois, donc très vulnérables.

Le manque de devises contraint les sociétés à passer par des sociétés intermédiaires, renchérissent ainsi le coût des matières premières.

Les sociétés sont également pénalisées par un accès au crédit très limité et avec de surcroît des taux d'intérêt très élevés.

A ces coûts financiers élevés, s'ajoute un temps de recouvrement de créances très long qui nécessite un suivi très attentif et donc un investissement administratif.

### II.18.4. Environnement et Conclusion

#### II.18.4.1. Facteurs favorables

Le marché des peintures existera toujours malgré le ralentissement des activités, l'entretien étant indispensable à la sauvegarde des équipements.

Dans ce marché, PENAZA est la société la mieux armée pour mettre au point et commercialiser les nouveaux produits. L'appui technologique qu'elle reçoit de ses fournisseurs étrangers la maintient à un bon niveau technologique et lui permet la mise au point de ces produits haut de gamme.

La mise au point par LANGIZAIRE d'un produit spécifique au ZAIRE peut à moyen terme lui ouvrir une part de marché de la population zaïroise.

Ces deux sociétés disposent d'un personnel compétent et d'un dynamisme commercial effectif. La formation du personnel qu'elles maintiennent leur garantit une adaptation permanente aux nouvelles technologies.

#### II.18.4.2. Facteurs défavorables

L'activité des entreprises de peinture dépend pour une large part de l'activité des autres secteurs industriels qui sont pour la plupart d'entre eux en dégradation actuellement.

Par ailleurs, la majeure partie des fabrications de l'entreprise dépend des importations de matières premières. Les difficultés de trésorerie liées notamment au manque de devises fragilisent les entreprises.

Enfin, le secteur informel qui met sur le marché des produits de qualité médiocre, mais de prix inférieurs, prend une part de marché non négligeable.

#### II.18.4.3. Conclusion

Le secteur peinture souffre du contexte économique actuel, car le marché est à la fois en baisse dans le domaine des ménages et dans le domaine industriel.

A ces difficultés s'ajoutent celles liées à la trésorerie notamment pour l'obtention de devises, de crédits.

Malgré tout, dans ce contexte difficile, les entreprises font preuve de dynamisme et sont bien armées pour survivre, mais sans une relance de l'économie zairoise, ces difficultés ne feront que croître.

## II.19. L'INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE

### II.19.1. Introduction

A l'issue des visites effectuées au ZAIRE en Novembre-Décembre 1988, le diagnostic de huit entreprises a pu être effectué dont :

. 7 Laboratoires pharmaceutiques :

CENTRAPHAR-BETA (Activité production)  
LAPHAKI  
LAPHARZA  
PHARMAKINA  
POLYPHARMA  
PROMED  
ZAIRE PHARMA-INTERNATIONAL

. 2 Grossistes-répartiteurs :

CENTRAPHAR  
PHARMAGROS.

Une visite du DCMP (Dépôt Central Pharmaceutique), ENTREPRISE PUBLIQUE, a pu compléter notre optique de l'Industrie Pharmaceutique zaïroise au plan des objectifs médico-pharmaceutiques et sanitaires de l'Etat Zaïrois.

L'Industrie Pharmaceutique Zaïroise est jeune. Les laboratoires les plus anciens que nous avons visités ont été créés dans les années 1960.

En dehors du secteur de la quinine, le plus ancien, le coeur de l'Industrie Pharmaceutique zaïroise d'aujourd'hui a été constitué au cours des dix dernières années.

Toutes les entreprises pharmaceutiques zaïroises sont constituées en S.P.R.L., sauf PHARMAKINA qui a formé une S.Z.A.R.L.

Au regard de la répartition du capital social des entreprises, nous constatons que 50 à 60 % des capitaux sont zaïrois. Cependant, si nous excluons de notre analyse, le département de la Santé Publique constitué par LAPHAKI et en considérant uniquement les entreprises privées, nous constatons alors, que dans les faits, moins de 5 % des capitaux sont zaïrois.

En sortant PHARMAKINA de cette observation, compte tenu de la lourdeur de son capital exclusivement étranger et de sa nature différente, les capitaux des autres Industries Pharmaceutiques privées sont à moins de 10 % zairois.

## II.19.2. Analyse de la Production

### II.19.2.1. Production

#### a) Tonnage global

D'après les entretiens menés, on peut estimer la production nationale à 720 tonnes dont 600 tonnes produites par le secteur privé. 60 % des productions privées zairoises sont représentées par PROMED (30 %) POLYPHARMA (15 %) et ZAIRE PHARMA INTERNATIONAL (15 %).

LAPHAKI, entreprise publique, produit environ 120 tonnes.

#### b) Forme galénique :

La répartition du tonnage selon les formes galéniques est donnée dans le tableau récapitulatif de la page suivante. Les formes liquides représentent 70 % de la production. en tonnage Il s'agit en effet d'un façonnage relativement élémentaire. En effet, tous les Laboratoires visités disposaient d'équipements pour fabriquer les formes liquides. Seul le degré d'automatisation du conditionnement en flacons varie.

Parmi les formes sèches représentant près de 20 % du tonnage globale des productions, les comprimés représentent l'essentiel de ces productions (les 2/3).

Les gélules demandent, pour leur fabrication en quantités industrielles, un matériel beaucoup plus sophistiqué et notamment pour le conditionnement sous blister par thermoformage. Peu de laboratoires sont ainsi équipés. Parmi les sociétés visitées, seule l'usine de POLYPHARMA était équipée pour produire cette forme galénique.

Enfin seul le Département de la Santé Publique dispose aujourd'hui, de l'équipement minimal pour produire des médicaments injectables.

Le développement des fabrications de cette forme est actuellement à l'étude chez plusieurs Laboratoires, notamment de deux projets importants présentés ultérieurement.

FORMES GALENIQUES	TONNAGES (T)
<u>Formes sèches</u> . Comprimés (150 Millions de cps) . Gélules ( 25 Millions de gélules) . Poudres	<u>134</u> 91 18 25
Formes liquides (520 000 litres)	<u>520</u>
Formes pâteuses	<u>27</u>
Suppositoires (9 Millions de suppositoires)	<u>17</u>
Ovules (300 000 Ovules)	<u>1</u>
Formes injectables (25 000 litres)	<u>25</u>
TOTAL ..... *****	<u>724</u> *****

## II.19.2.2. Description des équipements utilisés

### a) Matériel de fabrication

Les équipements de production installés, sont généralement constitués de matériel d'occasion acheté en BELGIQUE, le plus souvent.

Le parc-machines zairois comporte essentiellement du matériel pour le mélange et le conditionnement de formes liquides : plus ou moins automatisé selon les laboratoires.

Parmi les formes sèches produites, le mélange des poudres se fait généralement dans des mélangeurs bien individualisés.

La granulation par voie humide se fait manuellement ou au moyen de granulateurs.

Le séchage des granulés se fait, en général, sur des claies artisanales pour étuvage dans des conditions thermostatiques pas toujours bien contrôlées. La ventilation est souvent inexistante et le dépoussiérage ignoré.

Les comprimeuses utilisées sont généralement rotatives et comportent deux fois 15 à 30 poinçons au maximum, mais sont bien souvent "édentées".

Seules deux usines visitées présentent un équipement correct pour les suppositoires

Un Laboratoire seulement dispose de machines performantes pour la mise en gélules des poudres et la mise sous blister automatique des gélules.

Seul le département de la Santé Publique dispose d'une salle "stérile" pour le conditionnement des solutions injectables avec présence d'un flux laminaire.

Ce matériel est limité, mais robuste et d'entretien facile, bien adapté au contexte local. On rencontre quelques machines hors d'état de marche et quelques matériels encore en "caisses" faute de techniciens compétents pour les déballer. Mais ce fait est relativement rare.

Les équipements de production ont, au total, une capacité nettement supérieure aux productions actuelles qui représentent aujourd'hui le quart, environ, de la capacité des installations.

### b) Laboratoire de contrôle

Celui-ci est rarement individualisé du reste des fabrications et encore plus rarement véritablement opérationnel.

Dans les faits, le contrôle du produit terminé est effectué au campus de la Faculté de Pharmacie, dans la plupart des cas.

### II.19.2.3. Les pratiques de fabrication

Les termes de "Pratiques de bonne fabrication, de normes "GPL" et les notions de "Qualité du médicaments" sont bien souvent ignorés dans les Etablissements Pharmaceutiques zairois ; mais bien au-delà, les conditions d'hygiène élémentaire sont peu respectées.

#### a) Les bâtiments

- L'alimentation en fluides, la qualité de l'eau sont rarement contrôlés
- L'évacuation des effluents est très primaire et souvent inefficace
- L'évacuation des déchets est trop irrégulière
- Les conditions de températures et d'humidité relative ne sont pas clairement définies et ne font pas partie des critères impératifs à respecter pour les fabrications.

#### b) Les locaux de fabrication

- Les ateliers sont souvent individualisés par forme galénique mais pas toujours et dans ce cas, il n'existe pas de système de protection contre les contaminations croisées, ni de fabrication vis-à-vis de substances éventuellement nocives.
- Les murs, les sols, les plafonds ne sont généralement pas adaptés aux opérations de productions pharmaceutiques certainement pas traités comme "anti-poussière".

#### c) Les locaux de conditionnement et de stockage

Il existe rarement une organisation de la circulation des produits : conditionnement primaire, conditionnement secondaire, etc ...

Les systèmes de quarantaine sont peu évidents.

#### d) Le matériel

Comme nous l'avons vu plus haut, le matériel est acheté en fonction des disponibilités du marché de l'occasion ; il ne peut donc pas être toujours bien adapté à son usage.

La dimension des lots de fabrication est davantage étudiée en fonction des approvisionnements en matières premières qu'en fonction du matériel et du marché.

Compte tenu des contrôles insuffisants au niveau de l'eau, le nettoyage du matériel est peu évident et il y a risque de contamination par les produits précédemment traités.

Les vérifications du matériel sont davantage liées à "la panne" qu'au suivi d'un planning rigoureux.

e) Le contrôle

Celui-ci ne fait pas partie intégrante, aujourd'hui, des fabrications.

En résumé, la production pharmaceutique zaïroise, jeune industrie, n'est pas encore organisée, elle arrive cependant à produire, mais l'absence quasi totale de procédures et la faiblesse de son organisation gênent son développement sur des bases saines et durables.

II.19.2.4. Les productions locales de matières premières

Quelques matières premières pour la pharmacie sont produites localement au ZAIRE. Il s'agit essentiellement de :

- la quinine
- le rauwolfia
- la papaïne

mais aussi du café, du thé de l'eucalyptus, du manioc, du maïs, de la pomme de terre, de la fève de calabar, qui pourraient être utilisés pour l'extraction de la caféine, la théophylline, l'eucalyptol, l'amidon, l'ésérine.

a1) Les plantations de quinquina

Les plantations industrielles organisées représentent environ 8 000 ha ventilées comme suit :

- PHARMAKINA : un peu plus de 3 000 hectares
- Les plantations organisées du type PME : environ 4 000 hectares

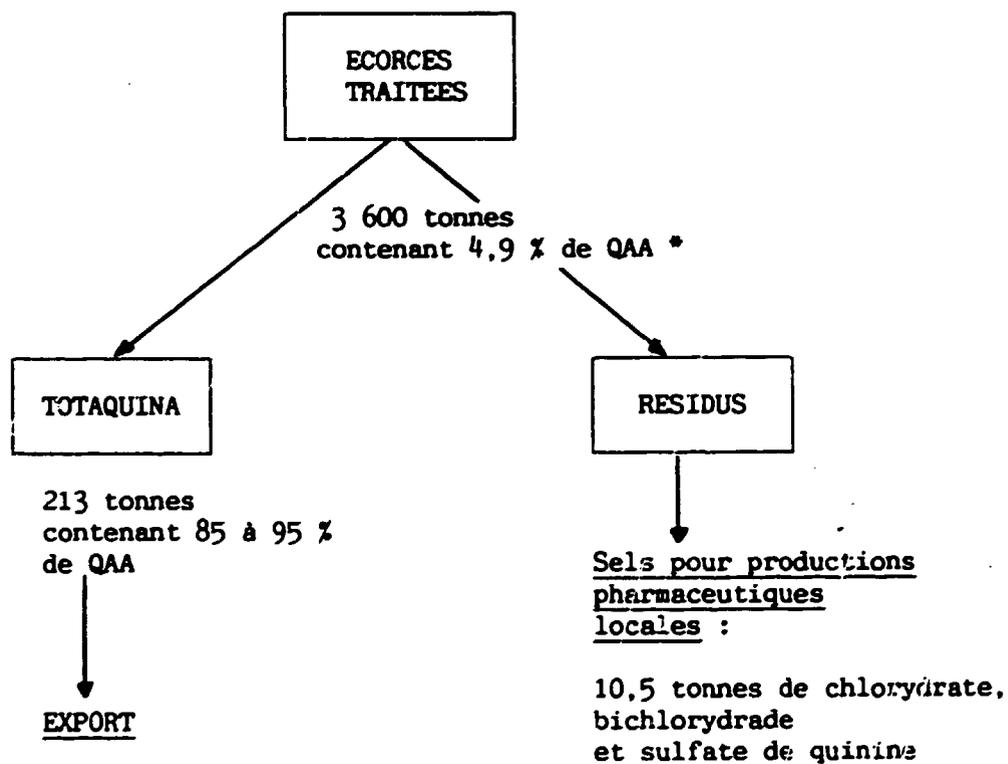
Par ailleurs, les plantations paysannes sont estimées à 10 000 hectares environ, soit au total 18 000 hectares de plantation environ.

a2) La production de quinine

Il n'existe pour l'ensemble du ZAIRE qu'une seule usine de traitement des écorces de quinquina, celle de PHARMAKINA à BUKAVU qui est donc en situation de monopole.

L'ensemble de la production de quinine de PHARMAKINA se résume dans le tableau ci-dessous, en 1987

ANNEE 1987



QAA : QUININE ANHYDRE ACTIVE

a3) La production pharmaceutique

Les productions pharmaceutiques locales utilisant les sels de quinine correspondent globalement à 130 Millions d'unités de prix pour un tonnage global de 13 tonnes de chloroquines produites en 1988 par PHARMAKINA.

Les productions pharmaceutiques propres de PHARMAKINA sont de 27 Millions de comprimés, soit 20 % du total.

POLYPHARMA, PROMED et ZAIRE PHARMA sont les autres façonniers privés les plus importants.

b) Le Rauwolfia

L'exploitation du rauwolfia par PHARMAKINA a été supprimée au ZAIRE au profits d'autres filiales du groupe produisant dans d'autres pays.

En 1986, il était produit au ZAIRE 212 tonnes de rauwolfia, et en 1987, 200 tonnes totalement exportées via BOMA, GOMA, LUBUMBASHI, KINSHASA et MATADI. L'espèce produite au ZAIRE est le Rauwolfia vomitoria (famille des Apocynacées) pour l'extraction des alcaloïdes et en particulier de la réserpine utilisés en pharmacie pour leurs propriétés hypothermisantes et sympathicolytiques. Les alcoïdes sont utilisés comme médicaments hypotenseurs, sédatifs, neuroplégiques et fébrifuges.

c) La papaine

La papaine et le latex desséché obtenu après incision, un peu avant maturité de la papaye, ou fruit du papayer.

Son activité protéolytique est utilisée de longue date, dans les pays tropicaux, pour attendrir la viande, à l'aide du suc ou du fruit vert de papayer.

En pharmacie, elle est utilisée sous forme de sirop ou de comprimés dans les cas de dyspepsie des adultes ou des enfants.

Le ZAIRE a produit en 1986, 61 tonnes exportées via BOMA, GOMA, LUBUMBASHI, KINSHASA et MATADI. En 1987, les productions exportées ont été de 70 tonnes.

L'usine principale, située à BENI (ENRA) appartient à un privé.

### II.19.2.5. Les inputs

#### a) Tonnage global

Si l'on considère les produits les plus vendus des laboratoires privés visités, les tonnages de matières premières entrant dans les fabrications sont approximativement les suivants :

. Principes actifs : 30 tonnes  
 . Excipients : 230 tonnes

Soit un tonnage global de : 260 tonnes

Par extrapolation à l'ensemble des laboratoires, y compris LAPHAKI, on peut estimer à 510 tonnes le poids de matières premières entrant dans les productions (hormis l'eau) réparties en :

. 60 tonnes pour les principes actifs  
 . 450 tonnes pour les excipients.

#### b) Nature et tonnage des principaux inputs

Les 10 plus forts tonnages de principes actifs concernent les produits suivants (poids calculés par extrapolation à l'ensemble des laboratoires zairois).

PRINCIPES ACTIFS	TONNAGE (T)	INDICATIONS THERAPEUTIQUES
CHLOROQUINE	13	ANTI-PALUDEEN
PARACETAMOL	11	ANALGESIQUE
ASPIRINE	9	ANALGESIQUE
METRON IDAZOLE	2,5	ANTI-AMIBIEN
MEBENDAZOLE	2,4	ANTHELMINTIQUE
KAOLIN	1,7	APPAREIL DIGESTIF
PENICILLINE	1,5	ANTIBIOTIQUE
CAMPBRE	1,5	TROUBLES RESPIRATOIRES
DIPYRONE	1,3	ANALGESIQUE
SULFA-METHOXAZOLE	1,3	DULFAMIDE
TOTAUX ....	45,2	

Ces 10 principes actifs représentent près de 80 % du tonnage global. Ce sont les analgésiques qui représentent le plus fort tonnage de principes actifs : 21 tonnes, soit le tiers du tonnage global, puis la chloroquine : 13 tonnes, soit 20 % .

Les autres tonnages importants correspondent aux affections zairoises les plus fréquentes :

- Amibiases
- Parasitoses
- Troubles digestifs
- Maladies infectueuses
- Troubles respiratoires.

L'extrapolation est plus délicate à faire pour le tonnage en excipients car tous les laboratoires n'ont pas donné la ventilation par produits de leurs achats de matières premières, cependant nous pouvons donner un tonnage approché des 10 excipients les plus consommés pour les fabrications représentant 98 % du tonnage global des excipients

EXCIPIENTS	TONNAGES
SUCRE	257
ALCOOL BON GOUT	54
VASELINE BLANCHE	40
GLYCERINE	28
PROPYLENE GLICOL	21
BICARBONATE DE SOUDE	18
SORBITOL	8
SUPPOCIRE BASE	6
LACTOSE	5
AMIDON DE MAIS	2
TOTAUX.....	439

Aux principes actifs et excipients, il faut ajouter les matières premières consommables entrant dans les fabrications. Peu de renseignements ont pu être obtenus si ce n'est que PHARMAKINA produit le bois de chauffage et la chaux nécessaires à ses extractions, mais importe les autres matières premières consommables selon les quantités suivantes (en 1987) :

- Toluène	:	52 kg
- Soude caustique	:	40 kg
- Acide sulfurique	:	25 kg

les quantités sont minimales par rapport au tonnage des productions pharmaceutiques du Laboratoire (10 à 15 tonnes environ).

Il peut être estimé qu'il en est de même pour les autres entreprises n'utilisant ce type de produits que pour ajuster le pH des fabrications ou pour faciliter certaines solubilisations, par exemple. C'est pourquoi ces produits seront négligés par rapport à l'ensemble des inputs et l'Industrie Pharmaceutique.

c) Origine des principales consommations intermédiaires

Tous les principes actifs d'origine chimique sont importés.

La quinine est produite localement par PHARMAKINA

Quelques extraits de plantes sont fabriqués localement, mais représentent une infime partie du tonnage des inputs

Les excipients sont le plus souvent également importés à l'exception du sucre et de l'alcool achetés localement, parfois de la vaseline et de l'aspirine

Les conditionnements sont, pour partie, achetés localement :

- flacons chez BOUKIN
- étuis, étiquettes, et notices, notamment chez les imprimeurs locaux (GRAPHIC SYSTEM, SODIMCA, ...).

Cependant les laboratoires locaux se plaignent très souvent de la qualité irrégulière de ces achats, et en importent une partie. Dans ce cas, la taxe douanière très élevée (68 % de droit d'entrée) augmente notablement le prix de revient à la production, ce qui peut alors conduire les fabricants à supprimer certaines lignes de production au profit d'importations de produits finis souvent moins taxés (10 % + 3 % de CCA) que les fournitures pour les conditionnements.

d) Problèmes d'approvisionnement

L'insuffisance de devises rend l'approvisionnement en matières premières très difficile et très irrégulier entraînant des ruptures de stocks fréquentes et une désorganisation des unités de production.

Les problèmes d'approvisionnement ont créé des habitudes de commande de matières premières pour plusieurs mois allant même jusqu'à 2 ans. Il s'ensuit des problèmes de trésorerie auxquels s'ajoute une désorganisation de la gestion des stocks

e) Recensement des substituts possibles

Il n'existe pas aujourd'hui d'inputs locaux pouvant se substituer aux inputs importés. Seuls les développements de l'industrie chimique et de la chaîne d'extraction pourrait permettre d'acheter localement les matières premières de synthèse ou les extraits végétaux actuellement utilisés dans l'Industrie Pharmaceutique.

D'autre part, les orientations nouvelles éventuelles de l'Industrie Pharmaceutique vers la production de médicaments plus naturels issus de la Médecine Traditionnelle Africaine permettrait de mieux utiliser les ressources naturelles du pays au dépens des importations.

Dans ces optiques nouvelles, il faudrait cependant résoudre les problèmes de transport à l'intérieur du pays rendant, actuellement les échanges entre régions très difficiles.

II.19.2.6. L'emploi

a) Volume des emplois de production

Il y a environ 600 personnes employées à la production pharmaceutique zaïroise dont 180 journaliers et 360 salariés de laboratoires privés.

Toute la main-d'oeuvre est zaïroise.

Quelques expatriés co-dirigent les sociétés et ne représentent que 10 % du volume total des emplois.

Les femmes couvrent 17 % des emplois de l'Industrie Pharmaceutique zaïroise.

b) Nature des emplois

Les emplois se répartissent de la façon suivante, journaliers exclus :

Cadres de direction	:	6 %
Cadres subalternes	:	6 %
Agents de Maîtrise	:	13 %
Personnel hautement qualifié	:	17 %
Personnel semi-qualifié et qualifié	:	26 %
Manoeuvres	:	32 %

TOTAL : 100 % pour 423 personnes régulières

c) Productivité apparente du travail

Le niveau de productivité est apparemment bon :

- les cadres et la maîtrise sortent de l'Université
- les techniciens sont bien formés
- la main-d'oeuvre est travailleuse et elle est bien structurée, bien organisée et bien encadrée

Le personnel travaille 8 heures par jour.

La formation des salariés est généralement assurée à l'intérieur de l'entreprise. Parfois quelques pharmaciens d'Industrie bénéficient de stages de recyclage en BELGIQUE ou en FRANCE.

Le coût et l'irrégularité des devises rendent les laboratoires vulnérables et donc hésitants à créer des emplois. Ce problème auquel s'ajoutent les difficultés administratives pour licencier explique le recours important et habituel à la main-d'oeuvre journalière représentant plus du tiers des salariés et apporte aux entreprises la flexibilité nécessaire.

II.19.2.7. La structure et le niveau des coûts de production

On trouvera ci-après la structure des coûts de production des différentes unités enquêtées :

On constate que les coûts de production représentent environ 50 % du chiffre d'affaires des entreprises ventilés en 3 postes principaux :

- Matières premières	:	30 %
- Articles de conditionnement	:	14 - 15 %
- Personnel	:	5 %.

Le chiffre d'affaires pour l'année 1987 est d'environ 1,5 Milliards de zaires.

STATISTIQUES DE BRANCHES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU LAIRE - PROJET MODI 07/21/26/000

Année 1987, en 2 de chiffre d'affaires

( page : 1 / 1 )

Code : 19  
 Désignation : Industrie pharmaceutique

ENTREPRISES, n° identification :	46	47	48	49	50	Coef. norm.	Ecart type
CONSUMMATIONS INTERMEDIAIRES LOGEES :							
Code CII1							
21000	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00 - EXTRACTION DU CHARBON
31220	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 - Industrie de lait
31150	0.00	0.00	0.00	0.00	0.44	0.21	0.26 - Corps gras d'origine végétale et animale
31100	3.70	0.00	1.03	0.00	1.44	1.10	0.93 - Industrie de sucre
34120	4.76	0.40	0.00	3.73	7.90	1.90	1.97 - Emballages en papier et carton
34200	0.00	0.00	0.00	0.75	0.00	0.30	0.30 - Imprimerie, édition et industries annexes
35220	0.00	0.00	0.70	0.19	0.00	1.04	3.05 - Produits pharmaceutiques
35200	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01 - Autre produits chimiques s.d.a.
35293	0.00	3.71	0.09	0.00	0.74	0.01	1.10 - Alcool
35300	0.00	0.00	0.04	0.00	0.19	0.07	0.07 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.76	0.31	0.30 - Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
34200	7.40	0.02	0.04	1.00	3.55	0.96	3.61 - Fabrication d'emballages en matières plastiques
30100	0.00	0.00	0.91	0.72	3.07	1.62	1.13 - Industrie du verre
39100	0.40	0.33	0.34	0.04	0.17	0.17	0.05 - Fabrication d'emballages en carton
41000	1.36	0.17	0.05	0.00	0.17	0.20	0.32 - Fournitures de bureau
42000	0.10	0.00	0.30	0.00	0.01	0.05	0.15 - Eau
71000	2.31	0.20	0.25	0.07	0.40	0.27	0.05 - TRANSPORT ET ENTREPRISES
0:000	1.10	2.22	1.37	1.20	3.12	1.90	0.77 - SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations logées :	21.10	7.05	16.65	0.70	13.17	11.33	5.71

CONSUMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTEES :

Code CII1	0.04	0.00	0.00	0.11	0.00 <th>0.04 <th>0.04 - EXTRACTION DU CHARBON</th> </th>	0.04 <th>0.04 - EXTRACTION DU CHARBON</th>	0.04 - EXTRACTION DU CHARBON
21000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 - EXTRACTION D'AUTRES MINERAIS
29000	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12 - Industrie de lait
31120	0.00	0.30	0.00	0.11	0.00	0.09	0.07 - Corps gras d'origine végétale et animale
31150	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.06	0.05 - Travail des grains
31140	0.02	0.12	0.00	0.00	0.02	0.02	0.07 - Emballages en papier et carton
34120	0.00	1.21	0.24	0.00	0.03	0.22	5.04 - Produits pharmaceutiques
35220	0.00	0.01	14.56	9.15	27.03	13.92	0.15 - Glycerine
35200	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	11.51 - Autre produits chimiques s.d.a.
35290	0.01	31.44	12.50	4.76	0.00	0.31	0.29 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35300	0.04	0.00	0.75	0.00	0.00	0.00	5.41 - Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
35400	0.00	0.00	0.00	1.04	0.33	0.40	2.07 - Fabrication d'emballages en matières plastiques
34200	0.00	0.00	4.31	5.45	5.34	4.40	2.50 - Industrie du verre
34200	0.00	0.03	6.46	1.33	0.00	1.21	0.40 - Fabrication d'emballages en carton
30100	0.00	0.00	0.76	0.00	0.00	0.00	0.31 - Fais et boîtes métalliques
30194	0.00	0.00	0.00	0.00	2.42	0.70	0.97 - Autres emballages s.d.a.
30194	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.02 - Autres emballages métalliques s.d.a.
30195	0.04	0.01	5.72	0.00	1.00	1.13	0.13 - Fournitures de bureau
39100	0.40	0.33	0.34	0.04	0.17	0.17	13.74
Total consommations importées :	0.73	41.07	47.41	23.05	34.09	31.00	
CONSUMMATIONS INTERMEDIAIRES :							
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :	31.91	49.22	64.06	32.35	47.26	42.93	11.94
- valeur ajoutée :	48.09	50.40	35.94	67.45	52.74	57.07	11.90
- CHARGES DE MAIN D'OEUVRE :	12.20	3.36	10.50	2.54	9.96	7.05	6.70
- TAUX DE PRODUCTION :	2.32	0.66	0.00	0.30	0.10	0.32	0.93
- EXCÉDENT MOI D'EXPLOITATION :	40.37	46.47	17.36	61.61	42.47	49.70	15.25
- PRODUCTION :	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00
- Propriétaires :	0.00	0.00	0.00	1.00	5.00	3.21	2.23

### II.19.3. Etude de marché

#### II.19.3.1. Le marché zaïrois

##### a) La demande

En nous référant à la liste des médicaments de base proposée par l'OMS et pouvant servir à l'établissement d'une pharmacopée nationale, nous avons établi, pour le ZAIRE le sommaire des indications thérapeutiques des médicaments génériques les plus vendus en 1988.

##### a1) Classe des anti-infectieux

Ce marché représentait en 1988, 160 Millions d'unités de prix pour 2 Millions d'unités de ventes et environ 1 Milliard de zaïre de chiffre d'affaires. Le prix moyen de l'unité de prix était de 7,5 zaïres.

On trouvera ci-après le détail de ce marché, par classe thérapeutique.

La production de certaines classes thérapeutiques parmi les anti-infectueux est quasi nulle, nous les avons également recensées dans le tableau ci-après :

ANTI-INFECTUEUX EN 1988

CLASSES THERAPEUTIQUES	PRIX MOYEN UNITES DE PRISE (Z)	UNITES DE PRISE (X1000)	PART DE MARCHE EN UNITES DE PRISE (%)	UNITES DE VENTE (X 1000)	CHIFFRES D'AFFAIRES (X 1000 Z)	PART DE MARCHE E
ANTI-PALUDEENS	5	136 000	84	1 170	680 000	56
ANTHELMINTIQUES	34	6 400	4	420	216 000	18
ANTI-AMIBIENS	26	6 500	4	270	170 000	14
ANTIBIOTIQUES	31	1 800	1	120	56 000	5
SULFAMIDES	23	2 000	1	120	45 000	4
ANTISEPTIQUES	5	9 000	6	180	42 000	3
TOTAUX OU MOYENNE	7,5	161 700	100	2 280	1 209 000	100

CLASSES THERAPEUTIQUES  
QUASI ABSENTES

- ANTI-TUBERCULEUX
- ANTI-FONGIQUES
- LUTTE CONTRE LES INTOXICATIONS  
DES INSECTICIDES
- TRYPANOCIDES
- LEISHMANICIDES
- ANTI-MITOTIQUES

a2) Classe des médicaments symptomatiques généraux

Ce marché représentait en 1988, 140 Millions d'unités de prise pour 5 Millions d'unités de vente et 2 Milliards de zaires de chiffre d'affaires.

Le prix moyen de l'unité de prix était de 15 zaires soit le double de la classe des anti-infectieux.

Le tableau ci-après reprend le détail de ce marché, par classe thérapeutique :

Trois classes thérapeutiques représentent à elles seules plus de 90 % du marché des médicaments symptomatiques en nombre d'unités de prise et 86 % du marché en valeur. Ce sont les classes suivantes :

- analgésiques
- vitamines et facteurs érythropoïétiques
- troubles respiratoires

Les médicaments de l'appareil digestif représentent 4 % du marché en nombre d'unités de prise et 9 % en valeur.

Les autres classes fabriquées au ZAIRE représentent 3 % du marché national en nombre d'unités de prise et 4 % en valeur. Il s'agit des classes suivantes :

- gynéco-obstétrique
- anti-asthéniques
- anti-allergiques
- anti-inflammatoires

Un certain nombre de médicaments symptomatiques de base ne sont pratiquement pas fabriqués au ZAIRE, il s'agit des classes thérapeutiques suivantes :

- CORRECTEURS DES TROUBLES NEURO-PSYCHIQUES
- TROUBLES CARDIO-VASCULAIRES
- MODIFICATEURS DE LA COAGULATION SANGUINE
- DANS LES CORRECTEURS DES TROUBLES DU METABOLISME
  - . Antidiabétiques
  - . Normolipémiants
  - . Antigoutteux
  - . Correcteurs des troubles du métabolisme phospho-calcique
  - . Troubles hydro-électriques

- DIVERS :

- . Ophtalmologie
- . O.R.L.
- . Dermatologie

- ANESTHESIE-REANIMATION :

Un projet d'injectables se développe actuellement.

- GYNECO-OBSTETRIQUE :

- . Contraceptifs

- CONTRE LA LEPRE

MÉDICAMENTS SYMPTOMATIQUES GÉNÉRAUX
-------------------------------------

EN 1988

CLASSES THÉRAPEUTIQUES	PRIX MOYEN DE L'UNITÉ DE PRISE EN 1988 (Zaires)	UNITES		CA x 1000 PART DE MARCHÉ EN CA (%)
		DE PRISE x 1000 (PART DE MARCHÉ EN UNITES DE PRISE (%))	DE VENTE x 1000	
- ANALGESIQUES	16	46 500 (33)	1 021	729 000 (34)
- CORRECTEURS DES TROUBLES DU MÉTABOLISME : VITAMINES ET FACTEURS ERYTHROPOIÉTIQUES	18	37 200 (26)	1 700	669 000 (32)
- TROUBLES RESPIRATOIRES	9	47 700 (34)	1 500	434 000 (20)
- APPAREIL DIGESTIF	35	5 600 (4)	300	198 000 (9)
- GYNÉCO-OBSTÉTIQUE	92	500	90	50 000 (2)
- ANTI ASTHÉNIQUES	13	2 200 (2)	80	30 000 (2)
- ANTI-ALLERGIQUES	12	1 200 (1)	50	13 000 (1)
- ANTI-INFLAMMATOIRES	33	30	3	1 000
TOTAUX	15	140 930 (100)	4 744	2 124 000 (100)

a3) Toutes indications thérapeutiques confondues.

La production zaïroise représente en 1988 :

300 Millions d'unités de prise par jour  
3 Milliards de chiffre d'affaires environ

- Le prix moyen de l'unité de prise est de 10 zaïres environ.  
Les premières classes thérapeutiques sont en nombre d'unités de prix :

- 1- Antipaludéens : 136 Millions
- 2- Troubles respiratoires : 48 Millions
- 3- Analgésiques : 47 Millions
- 4- Vitamines et facteurs érythropoïétiques : 37 Millions

En chiffre d'affaires, l'ordre est différent, mais ces quatre classes restent toujours leaders de très loin :

- |  |              |              |
|--|--------------|--------------|
| 1- Analgésiques                            | 730 Millions |              |
| 2- Antipaludéens                           | 580 Millions |              |
| 3- Vitamines et facteurs érythropoïétiques |              | 670 Millions |
| 4- Troubles respiratoires                  | 434 Millions |              |

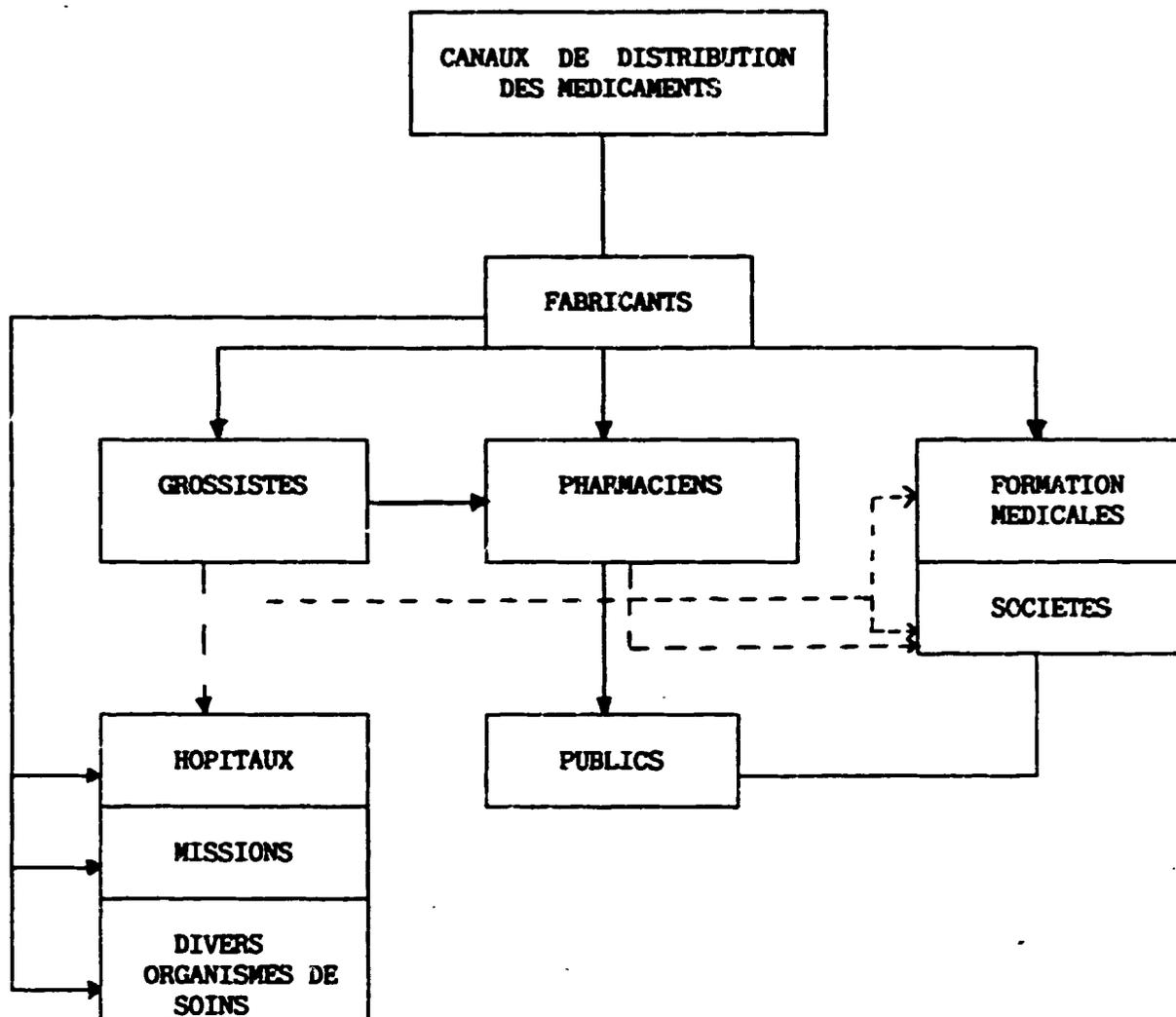
Ces quatre classes représentent en 1988, les trois quarts en valeur du marché pharmaceutique produit par Le ZAIRE.

b) Clients des Entreprises pharmaceutiques

Le schéma de la page ci-après représente les canaux de distribution des médicaments.

Les clients directs des fabricants privés se répartissent essentiellement en trois catégories :

- les grossistes (Centraphar, Pharmagros et autres grossistes ou transitaires)
  - les pharmacies
  - les formations médicales des entreprises qui achètent souvent chez le fabricant mais peuvent également acheter chez le grossiste ou envoyer leurs salariés à la pharmacie.
- C'est la DCMP par l'intermédiaire des Laboratoires LAPHAKI qui a pour mission officielle de fournir les hôpitaux, les missions et divers organismes de soins agréés.



c) Régionalisation des ventes

La plupart des achats étant effectués sur place, à Kinshasa pour éviter les problèmes de transport et de vol, il est difficile de cerner la part réelle consommée effectivement à Kinshasa par rapport à l'intérieur des pays ou même par rapport aux pays limitrophes.

Il est estimé néanmoins que Kinshasa consomme plus de la moitié de la production.

Certains laboratoires et grossistes disposent de dépôts à l'intérieur du pays.

d) Réseaux de Commercialisation

Les faibles moyens des laboratoires et les problèmes de transport à l'intérieur du pays limitent les réseaux de vente et de visite médicale des produits. La réputation orale est très importante.

Les délégués médicaux ou commerciaux sont très souvent indépendants et travaillent pour plusieurs laboratoires en même temps. Ils semblent ne pas dépasser 20 personnes pour l'ensemble de l'industrie pharmaceutique zaïroise.

II.19.3.2. Le Marché zaïrois dans le contexte international

En dehors des achats effectués sur place pour le compte, éventuel et incontrôlable, de pays étrangers, l'essentiel de la production pharmaceutique zaïroise est faite pour les stricts besoins du pays, qu'elle n'arrive d'ailleurs pas à combler.

Nous mettons, en effet, à part, la production de papaine de rauwolfia et de quinine, matières premières constituant une activité, d'extraction chimique et non pas de production pharmaceutique.

Les productions pharmaceutiques proprement dites de quinine du pays représentent aujourd'hui entre 3 et 4 comprimés par habitant et par an. Les besoins nationaux seraient d'environ 5 comprimés par an et par habitant.

On n'a pas pu relever de production de médicaments à base de papaine ou de rauwolfia dans les entreprises visitées.

### II.19.3.3. Perspectives de marché

#### a) Moyen - long terme

Dans le contexte actuel du pays, le DCMP fait une évaluation des besoins en médicament et matériel médical se chiffrant à 40 Millions de dollars environ, soit près de 9 Milliards de zaïres 1988.

Les productions locales ne couvrent donc aujourd'hui que le tiers du potentiel. Le reste est importé : quelques grands Laboratoires internationaux ont des bureaux d'importation et de distribution au ZAIRE : notamment CIBA GEIGY, RHONE POULENC, JANSSEN, HAUFFMANN - LA ROCHE, PFIZER, HOECHST, ROUSSEL, ...

Les autres importations sont effectuées par les distributeurs directement d'Europe le plus souvent.

L'objectif à atteindre par les entreprises locales est de couvrir, à terme, les besoins du pays : les initiatives privées sont généralement développées par des expatriés qui s'associent avec les Zaïrois afin de bien appréhender le contexte local.

Ainsi la DCMP a créé le Laboratoire LAPHAKI comme Département de la Santé Publique à partir d'un projet de coopération belgo-zaïroise.

#### b) A court terme

- Pour les entreprises existantes : Seuls les produits génériques peuvent se développer aujourd'hui compte tenu de leur technologie éprouvée et simple et de leur prix de revient modeste. Cependant les prix de vente actuels et les problèmes de devises ne permettent pas de financer un large développement des entreprises existantes.
- Les grands projets : De vastes projets avaient été entrepris pour créer des usines performantes au ZAIRE. Mais il ne semble pas qu'ils aient pu aboutir. C'est ainsi que la grande Usine Pharmaceutique Zaïroise (UPHARZA) du groupe israélien Tamman, dont l'objectif consistait à produire une gamme de préparations pharmaceutiques génériques qui devaient couvrir les besoins intérieurs du pays, n'est toujours pas en service.
- L'avenir est aux projets plus modestes à court terme : Notamment à cause de la nécessité d'amortir les investissements sur 3 ans au maximum. Les projets trop ambitieux entraînent dans ce cadre des prix de vente

trop élevés, non compatibles avec le niveau de vie de la population. C'est ainsi que les meilleurs projets à développer semblent se situer autour de 250 000 à 500 000 \$ US.

Quelques initiatives privées semblent aller dans ce sens, ainsi :

- . A PHARMAGROS qui importe aujourd'hui pour 200 à 300 000 Dollars de produits, le problème aigu des devises rendent les importations difficiles.
  - . la production sur place des sirops est envisagée, soit par l'intermédiaire d'un fabricant local, soit par le développement d'un projet d'unité de production de 5000 flacons par jour de capacité.
  - . PHARMAGROS envisage également de produire sur place les serviettes hygiéniques couvrant à 100 % les besoins de KINSHASA .
- Projets de production zairoises
- . L'O.M.S. estime les besoins actuels à 1 litre de sérum pour 10 habitants, soit environ 400 000 litres pour la seule agglomération de KINSHASA et 3,5 Millions de litres pour tout le ZAIRE.
  - . Une seule unité de production fabrique aujourd'hui du sérum, il s'agit de LAPHAKI qui a aujourd'hui une capacité de 60 000 litres par an, capacité utilisée à moins de la moitié en 1987. De 600 litres par jour, environ, aujourd'hui, LAPHAKI pense passer à 2 000 litres par jour dès que les locaux spécifiques prévus seront disponibles.
- Plusieurs initiatives privées se dessinent pour la préparation des injectables :
- . Une usine au BURUNDI pour fabriquer des sérums est dans des caisses depuis deux ans ; il s'agit d'un projet mixte gouvernemental-privé.
  - . Un autre projet d'usine reste également dans des caisses en ANGLETERRE pour un investissement de l'ordre d'1,5 Millions de dollars entraînant un amortissement 1\$ par sérum fabriqué ce qui porte celui-ci à un prix de vente trop élevé.
  - . Un projet est à l'étude chez LAPHAKI avec du matériel allemand
  - . Un autre projet semble plus élaboré. La société MEDINJECT s'est équipée en matériel performant permettant de produire 1 Million de litres de sérum par an, le potentiel des productions pourrait être porté à 2 Millions de litres par an dans un second temps, soit la moitié des besoins du pays.

Il semble que ce projet puisse recevoir une aide de la Banque Mondiale.

La production initialement prévue est de 200 litres par jour pour croître peu à peu jusqu'à la capacité maximale de production.

Le prix de vente prévu sera de 550 à 600 Zaïres par litre, en valeur actuelle 1988, alors que le prix d'importation du sérum est de 700 Zaïres, soit 20 % au-dessus environ.

#### II.19.4. Situation financière des entreprises

- D'après les renseignements recueillis au cours de nos entretiens, il semble que les coûts directs de production des entreprises privées soit de l'ordre de 50 % du chiffre d'affaires.
- A ces coûts s'ajoutent les charges des entreprises, les problèmes de devises, entraînant des ruptures de stocks très coûteuses pour les sociétés, les charges fiscales souvent jugées trop lourdes, la dévaluation trop rapide du zaïre entraînant un décalage entre les prix de revient et les prix de vente qui doivent être réévalués régulièrement.

Le niveau de marge qui en résulte est de l'ordre de 5 à 15 % très vite absorbés par l'érosion monétaire..

#### II.19.5. Environnement des entreprises au ZAIRE

##### II.19.5.1. Facteurs favorables

- . Le ZAIRE est un pays riche en ressources naturelles, source de matières premières importantes pour la pharmacie.
- . Les sources déjà exploitées sont : la quinine, le rauwolfia et la papaine notamment, et les huiles essentielles éventuellement transformables en matières premières pour industrie pharmaceutique.  
Rappelons ici que Le ZAIRE produit à lui seul, environ 60 % des écorces de quinquina et, PHARMAKINA 25 % du marché mondial de la quinine.

Il reste de nombreuses sources non exploitées :

La liste des "plantes zaïroises d'intérêt divers" dressée par le professeur Kambou Kabangu (1) comporte plus de 40 plantes.

(1) "La Médecine Traditionnelle Africaine"

En outre, une enquête est en cours dans les régions auprès des praticiens locaux.

Le D.C.M.P. devrait disposer des résultats de cette enquête, au cours du 1er trimestre 1989.

Outre ces matières premières, le café, le thé, l'eucalyptus, le manioc, le maïs, la pomme de terre, la fève de calabar pourraient être exploités davantage directement au ZAIRE.

Il existe au ZAIRE un noyau de base de production pharmaceutique, ne demandant qu'à se développer.

D'ailleurs, l'on recense déjà de nouvelles initiatives de production.

#### II.19.5.2. Facteurs défavorables

- . Les conditions d'hygiène sont telles, dans certaines usines, qu'elles peuvent rendre dangereux les médicaments fabriqués.

Les contrôles bactériologiques ne sont jamais effectués, ni sur l'eau à l'origine, ni sur les produits terminés. Même le Département d'Etat LAPHAKI, ne dispose pas, sur place, des moyens élémentaires de contrôle bactériologique.

Qu'advient-il alors des productions d'injectables ?

Si un contrôle strict avant, pendant et après les fabrications n'est pas appliqué sévèrement, les sérums produits seront DANGEREUX POUR LA POPULATION.

- . Certaines matières premières sont inexistantes au ZAIRE, or le manque de devises entraîne des ruptures de stocks très préjudiciables à l'activité des entreprises zairoises et à la santé publique. Les importations sont en outre pénalisées par le tarif des taxes et des formalités administratives.
- . La qualité des inputs locaux est trop souvent irrégulière : ainsi le sucre souvent insuffisamment raffiné, les matériaux de conditionnement et notamment les étuis.
- . Les taxes pesant à l'importation des matériaux de conditionnement peut conduire les fabricants à abandonner la fabrication locale au profit de produits finis importés.

. L'organisation des transports insuffisante :

Les productions pharmaceutiques ont beaucoup de mal à pénétrer à l'intérieur du pays, en dehors des régions reliées par avion. Les dépôts régionaux ou les missions doivent le plus souvent venir à Kinshasa pour acheter les médicaments nécessaires à leur région.

. Freins à la création d'emploi : les contraintes administratives

Les lois sont rédigées afin de limiter au maximum les licenciements, aussi les entreprises qui se sentent vulnérables hésitent à engager des salariés et leur préfèrent souvent du personnel journalier.

. Instabilité de la monnaie :

Elle entraîne de grandes difficultés pour une gestion saine des entreprises.

#### II.19.6. Conclusion

Le ZAIRE possède un embryon d'industrie pharmaceutique ne demandant qu'à se développer.

Les 700 tonnes de médicaments produits localement pourraient théoriquement quadrupler si les installations de productions robustes et généralement bien appropriées au pays étaient utilisées à leur plein rendement.

Les formes galéniques les plus courantes sont fabriquées au ZAIRE, mais les pratiques de fabrication n'incluent pas, de façon générale, les notions de QUALITE DU MEDICAMENT et oublient souvent les règles d'hygiène élémentaire.

Les inputs productibles au ZAIRE représentent essentiellement :

- 20 % des principes actifs avec la chloroquine
- 85 % des excipients avec le sucre, l'alcool, la vaseline, la glycérine et l'amidon, notamment .

Mais néanmoins, ils sont trop souvent importés, compte tenu de l'irrégularité de la qualité.

Il en est de même pour les articles de conditionnement : verre et cartons.

Les autres matières premières, et notamment les principes actifs doivent être IMPERATIVEMENT IMPORTES dans le contexte actuel du pays ; or les problèmes de devises, d'approvisionnement et de transport sont alors un frein pouvant aller jusqu'à mettre en péril certaines entreprises.

Le Marché pharmaceutique zaïrois couvre aujourd'hui de façon beaucoup trop partielle, les thérapeutiques majeures pour le pays :

En dehors de la chloroquine relativement bien diffusée dans le pays, comme anti-paludéen, mais pas encore suffisamment, les autres thérapeutiques sont trop peu produites au ZAIRE, notamment à cause des principes actifs nécessairement mais trop difficilement importés.

Les importations de produits finis pallient partiellement cette insuffisance, cependant le problème des transports rend difficile l'accès des soins à tous, à l'intérieur du pays.

Les Canaux de distribution sont relativement bien organisés à Kinshasa, mais trop largement insuffisants à l'intérieur du pays :

On estime à 1 500 pharmaciens environ, la couverture nationale, soit à peu près une pharmacie pour 25 000 habitants.

Cette carence est compensée, au ZAIRE, par les missions, les vendeurs ambulants, les marchés faisant étalage des médicaments.

L'évolution de l'industrie pharmaceutique à court terme doit viser à assainir, stabiliser, puis développer ce qui existe c'est-à-dire :

- . ETABLIR UN GUIDE DES PRATIQUES DE BONNES FABRICATIONS adapté au pays.
  - . ETABLIR DES PROCEDURES ECRITES des fabrications, créer une procédure d'autorisation de mise sur le marché des médicaments, et inspecter les unités.
  - . DEVELOPPER EN AMELIORANT LES INPUTS locaux, et en favorisant les importations des principes actifs majeurs.
- A moyen terme, il s'agira d'encourager les projets d'entreprises privées de dimension moyenne au détriment des projets souvent trop ambitieux pour Le ZAIRE ; et contrôler la bonne adéquation des projets au contexte local. C'est ainsi que tous les projets de production d'injectables que l'on voit fleurir aujourd'hui, ne sont peut-être pas compatibles avec les pratiques actuelles de fabrication.

Il semble, en effet, criminel d'autoriser de tels projets

- si la première étape d'ASSAINISSEMENT n'est pas effectuée au préalable
- si les laboratoires de contrôle ne sont pas équipés en matériel adéquat et personnel compétent.

Par ailleurs, compte tenu des richesses du pays en matières premières d'origine végétale, il faudrait recenser auprès des tradi-praticiens toutes les plantes couramment utilisées dans les régions et établir une Pharmacopée nationale.

Ce secteur pourrait être développé successivement au niveau national, puis au niveau international.

La médecine traditionnelle doit aussi être un axe de développement intéressant.

- Ce n'est qu'à long terme que l'on pourra élargir l'ensemble des projets et créer des usines d'extraction de matières premières d'origine végétale comme pour la quinine, afin d'éviter les allers et retours actuels d'exportation des plantes sous forme de drogue végétale qui sont traitées par les pays industrialisés pour l'obtention des principes actifs (exemples : caféine, rezerfine ...) et renvoyés au ZAIRE sous forme de matière première ou produits finis.

En conclusion, l'embryon actuel de l'Industrie Pharmaceutique locale peut générer une production performante si on a soin d'asseoir ce développement sur des bases saines qu'il reste encore à consolider.

Compte tenu de l'aspect vital de cette industrie, il semble urgent de mettre en place un plan d'action.

## II.20. PRODUCTION DU SAVON ET DE GLYCERINE

Les savonneries ont produit, en 1987, 67 946 tonnes, soit une augmentation de 3,96 % par rapport à l'année précédente, croissance appréciable dans le contexte économique actuel.

A cette production industrielle s'ajoute la production artisanale de nombreuses petites unités réparties dans tout le pays.

La consommation totale de savon au ZAIRE est estimée à 80 000 tonnes.

La production de détergents-poudre est faible. Elle a atteint 1 000 tonnes en 1987.

La glycérine produite au ZAIRE est de deux origines :

- MARSAVCO
- GECAMINES UCS

En 1987, la production a été de 600 tonnes.

Par rapport aux autres industries chimiques présentées dans ce rapport, cette branche a d'importantes connexions avec l'économie zaïroise actuelle, puisqu'elle représente un débouché assuré pour l'huile de palme utilisée dans la fabrication du savon.

Par ailleurs, la récupération de glycérine permet également une intégration avec d'autres industries.

### II.20.1. Analyse de la Production

#### II.20.1.1. Les Productions

La production zaïroise de savon est assurée par 8 sociétés, les 3 plus importantes étant : MARSAVCO, AMATO, et SORGERI

	<u>PRODUCTION 1987</u>	<u>% DU MARCHÉ</u>
MARSAVCO	19 623	28,9 %
AMATO	12 291	18,2 %
SORGERI	10 886	16 %
SULFO	8 150	12 %
COMINGEM	5 906	8,7 %
SOCITURI	4 696	6,9 %
SABUNI	3 922	5,7 %
SAVINKAS	2 472	3,6 %
	=====	
TOTAL	67 946	

Source "Conjoncture Economique"

Les sociétés SAVINKAS, SORGERI et SULFO ont entre 3 et 5 ans d'existence. Ces sociétés produisent généralement outre le savon, des tourteaux, de l'huile, de la graisse, de la margarine.

Certaines comme SOCITURI et SORGERI font également un peu de soufflage de bouteilles en P.V.C.

La société AMATO est quant à elle beaucoup plus diversifiée, puisqu'outre les productions classiques des savonneries, elle produit également des textiles (tissage et confection).

La société MARSAVCO s'est diversifiée outre les graisses et huiles, dans les produits de toilette.

En plus, elle valorise et vend la glycérine, produit récupéré de la fabrication du savon.

Les principales productions des savonneries sont :

- le savon de ménage (le plus répandu)
- le savon de toilette
- le savon mou
- les détergents

#### II.20.1.2. Les équipements utilisés

Les équipements des savonneries zaïroises sont en général en bon état et bien entretenus.

Toutefois, MARSAVCO dont la création de l'unité remonte à 1920 nécessiterait une modernisation d'une partie des équipements.

Actuellement, cette société investit pour augmenter sa capacité de récupération de la glycérine (amélioration du système de lavage et de l'évaporateur).

Dans les autres savonneries, il n'y a pas à l'heure actuelle de récupération de la glycérine.

L'ensemble des installations travaille à un taux variant entre 20 et 65 % selon les unités et les régions.

Les technologies mises en oeuvre sont généralement simples, mais bien cernées par les interlocuteurs rencontrés.

#### II.20.1.3. Les Inputs

##### a) Industrie du savon

Les trois principaux inputs sont :

- l'huile de palme et de palmiste, quantité variant entre 70 et 95 % selon la qualité du savon
- soude caustique entre 5 et 20 %
- sel industriel entre 1 et 2 %.

A ces inputs s'ajoutent en très faible quantité :

- des silicates de soude

- des acides gras
- des huiles essentielles
- des produits chimiques
- des terres absorbantes

Ainsi pour une production de 80 000 tonnes, et compte tenu des produits les plus commercialisés sur le marché zaïrois, on peut évaluer la demande pour les principaux inputs aux quantités suivantes :

- 60 000 à 75 000 tonnes d'huile
- 8 000 à 10 000 tonnes de soude caustique
- 1 200 à 1 500 tonnes de sel marin

La soude caustique et le sel utilisés pour la saponification des huiles sont entièrement importés.

Toutes les huiles essentielles, ainsi que les additifs divers sont importés.

L'huile est d'origine locale.

En ce qui concerne la soude caustique et le sel, actuellement aucune substitution ne peut être envisagée, aucune source de sel n'étant connue (faible pourcentage de la salinité sur les côtes zaïroises, suite au débouché du fleuve, pas de dôme de sel gemme localisé).

b) Les détergents

La totalité des matières premières des détergents synthétiques est importée.

c) La glycérine

La glycérine est un co-produit de la fabrication du savon qui subit des traitements de lavage, concentration et raffinage qui ne nécessitent pas d'inputs particuliers, si ce n'est la saumure pour le lavage.

d) Les emballages

Aux inputs liés au process s'ajoutent les emballages essentiellement constitués :

- d'étiquettes
- de cartons
- de sachets plastiques imprimés

Les cartons sont d'origine zaïroise, bien que nombre d'industriels en aient mentionné la qualité très moyenne.

Les étiquettes et sachets plastique sont la plupart du temps importés.

La mauvaise qualité de l'impression, les prix pratiqués et l'irrégularité de la production ont conduit les industriels à se tourner vers l'importation.

Les savonneries se heurtent à des problèmes d'approvisionnement liés :

- à la faible production d'huile : l'absence de politique de renouvellement des plantations depuis 25 ans a conduit à une baisse de la production,
- aux difficultés d'achat de matières premières importées par suite du manque de devises,
- aux infrastructures fluviales et routières qui retardent l'acheminement des matières premières,
- aux retards administratifs.

La gestion des stocks est donc directement liée aux conditions et délais d'approvisionnement. A titre d'exemple, pour les matières premières importées, il y a pratiquement 9 mois de découvert financier, ventilé comme suit :

- paiement à la commande, soit 6 mois avant la réception,
- 1 mois de transport,
- 1 mois de transformation,
- 1 mois de distribution.

#### II.20.1.4. L'Emploi

Ces sociétés ayant souvent des activités diverses, il n'a pas été possible de quantifier les emplois propres à la branche savonnerie, glycérine. L'on peut toutefois souligner que :

- le recrutement d'ingénieurs zaïrois est particulièrement difficile, et que ceux-ci nécessitent souvent une formation complémentaire dispensée par des ingénieurs et chimistes expatriés.

Le problème majeur réside dans le niveau des jeunes arrivant sur le marché du travail, ainsi la société MARSAVCO a-t-elle été amenée à créer son propre centre de formation.

#### II.20.1.5. La Structure et le Niveau des Coûts de Production

La structure des coûts de production présentés ci-dessous résulte des comptes d'exploitation élaborés à partir des renseignements recueillis lors des enquêtes.

STATISTIQUES DE BRANCHES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/7A1/86/000

Année 1987, en % du chiffre d'affaires

- PRODUIT		.Code : 20		( page : 1 / 1 )															
		.Désignation : Production de savon et de glycérine																	
- ENTREPRISES. N° d'identification :		10	19	52	53	62	69	83	Coef. moyen	Ecart type									
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :																			
		Code CITI																	
	11000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.15	0.25	- AGRICULTURE, ELEVAGE, CHASSE								
	21000	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.46	0.10	0.16	- EXTRACTION DU CHARBON								
	29000	0.00	0.00	0.00	0.12	0.00	0.00	0.00	0.39	0.30	- EXTRACTION D'AUTRES MINERAIS								
	31150	36.61	56.94	37.15	60.91	27.05	0.00	21.73	45.03	19.35	- Corps gras d'origine végétale et animale								
	32120	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.31	0.00	0.00	0.11	- Confection d'ouvrages en tissu								
	34120	1.56	6.99	0.90	0.09	0.00	0.00	4.02	4.17	2.30	- Emballages en papier et carton								
	35293	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	- ..Alcool								
	35300	0.07	0.00	0.04	0.03	0.77	0.26	0.14	0.06	0.25	- Raffinerie de pétrole et produits pétroliers								
	35600	0.56	0.00	0.00	0.07	2.03	0.31	0.00	0.00	0.60	- Fabrication d'ouvrages en matières plastiques								
	38193	0.00	0.00	2.04	0.00	0.00	0.31	0.00	0.29	0.70	- ..Fûts et boîtes métalliques								
	39100	0.03	0.00	0.19	0.12	0.12	0.26	0.46	0.15	0.14	- Fournitures de bureau								
	41000	0.20	0.00	0.51	0.02	1.00	1.10	0.02	0.12	0.47	- ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR								
	42000	0.00	0.00	0.50	0.04	0.26	0.12	0.00	0.00	0.17	- EAU								
	71000	0.64	0.00	4.19	1.33	0.00	2.53	1.12	1.00	1.30	- TRANSPORT ET ENTREPOTS								
	83000	2.14	0.00	2.02	5.15	4.45	6.07	2.29	1.00	2.10	- SERVICES AUX ENTREPRISES								
Total consommations locales :		41.09	64.01	40.36	60.69	36.65	12.13	30.96	53.51	10.14									
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTÉES:																			
		Code CITI																	
	21000	0.00	0.00	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	- EXTRACTION DU CHARBON								
	29000	12.00	0.66	0.96	0.00	0.37	0.00	0.00	1.33	4.30	- EXTRACTION D'AUTRES MINERAIS								
	31100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	0.10	0.17	- Industries agro-alimentaires								
	35100	12.22	19.00	0.00	0.00	4.44	0.00	4.94	10.01	6.75	- Industrie chimique de base								
	35290	0.00	7.07	13.35	9.45	0.00	16.23	2.03	6.76	5.94	- Autre produits chimiques n.d.a.								
	35300	0.00	0.00	0.41	0.32	0.06	2.95	1.60	0.64	2.90	- Raffinerie de pétrole et produits pétroliers								
	38112	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.50	0.00	0.01	4.37	- ..Petits outillages agricoles								
	38199	0.40	0.00	6.47	0.00	0.96	0.05	0.65	1.12	3.14	- ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.								
	39100	0.03	0.00	0.19	0.12	0.12	0.26	0.46	0.15	0.14	- Fournitures de bureau								
Total consommations importées:		26.25	26.73	21.63	9.90	14.74	39.90	10.97	20.14	9.00									
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :		60.14	91.34	69.99	70.50	51.39	52.12	41.93	73.65	16.07									
- VALEUR AJOUTÉE :		31.06	0.46	30.01	21.42	49.61	47.00	50.07	26.35	16.07									
- CHARGES DE MAIN D'OEUVRE :		11.69	2.74	10.25	4.42	11.59	20.64	10.12	7.57	6.07									
- TAUX DE PRODUCTION :		0.07	0.00	1.56	0.17	4.41	2.50	0.60	0.51	1.46									
- EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION :		19.30	5.72	10.20	16.03	32.60	24.67	47.35	10.27	13.09									
- PRODUCTION :		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00									
- EXPORTATIONS :		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00									

## II.20.2. Etude de marché

### II.20.2.1. Evolution de la Production au cours des dernières années

#### a) Le savon

L'analyse du tableau statistique ci-dessous conduit aux remarques suivantes :

- la production de savon a augmenté :
  - . plus de 40 % depuis 1978
  - . plus de 25 % entre 1985 et 1987
- le taux moyen de croissance est de 9 % par an depuis 1983
- l'augmentation de la production a essentiellement été assurée par la création de nouvelles unités, notamment SORGERI et SULFOZAIRE.

#### PRODUCTION R.Z. DE SAVON DE MENAGE ET DE TOILETTE, EN TONNES

PRODUCTEURS	1987	1986	1985	1984	1983	1978
AMATO	12 291	15 724	15 826	12 935	14 683	17 767
COMINGEN	5 906	4 955	2 501	1 420	2 464	3 921
MARSAVCO (a)	19 623	17 591	17 555	16 528	20 355	15 649
SABUNI	3 922	4 388	3 530	2 244	4 000	4 254
SAVINKAS	2 472	2 476	1 632	2 733	1 418	
SOCITURI	4 696	3 038	3 509	3 200	3 829	6 500
SORGERI	10 886	8 335	6 760	4 384	384	
SULFO (b)	8 150	8 851	2 700			
TOTAL	67 946	65 358	54 013	43 444	47 133	48 091
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
INDEX 1978	141,29	135,90	112,31	90,34	98,01	100,00

(a) Le chiffre MARSAVCO comprend le savon mou, de ménage et de toilette

(b) Démarrage en juillet 1985

b) Les détergents

Les détergents poudre ne représentent qu'un très faible marché qui semble vouloir à nouveau se développer, mais sans atteindre à nouveau le niveau de 1978.

1978	1 661 tonnes
1983	235 tonnes
1984	466 tonnes
1985	646 tonnes
1986	1 031 tonnes
1987	909 tonnes

c) La glycérinePRODUCTION R.Z. DE GLYCERINE EN TONNES

ANNEE	MARSAVCO	GCM-UCS	TOTAL
1978	472	148	620
1980	418	117	535
1983	494	79	573
1984	559	138	697
1985	490	123	613
1986	501	151	652
1987	458	132	590

Le tonnage de glycérine produite au ZAIRE reste relativement stable aux alentours des 600 tonnes.

## II.20.2.2. La situation actuelle

### a) Le savon

Si l'on tient compte des petits producteurs et des importations frauduleuses, la consommation zaïroise de savon est estimée à 80 000 tonnes, soit 2,4 Kg/h/an.

Le marché du savon de ménage ou savon traditionnel représente 75 à 80 % du volume total du marché du savon avec un prix de vente au kilo variant selon les régions entre 70 et 125 zaïres du kilo.

Il n'y a aucune exportation officielle de savon.

Les principales sociétés satisfaisant le marché sont :

La société MARSAVCO : 25 %

AMATO et SORGERI : 12 % chacune.

Les 50 % restant sont fournis par les autres unités industrielles (36 %) les entreprises artisanales et le marché informel (15 %).

La production de savon au ZAIRE est relativement régionalisée puisque 4 unités sont à Kinshasa et une unité se trouve dans chacune des régions suivantes : EQUATEUR, SHABA, KASAI, HAUT ZAIRE.

La société MARSAVCO est celle qui a la répartition géographique des ventes la plus large : elle possède son propre réseau de vente dans toutes les régions avec 8 points principaux de répartition, mais les transports sont difficiles et aléatoires (fleuve pas dragué, mauvais état des routes, du chemin de fer) et les télécommunications impossibles par les moyens normaux.

AMATO, SULFOZAIRE et SORGERI commercialisent essentiellement sur Kinshasa, les revendeurs venant s'approvisionner directement à l'usine, les unités implantées en province commercialisent leur production localement.

### b) Les détergents

Les détergents synthétiques se sont fort peu développés et ne représentent aujourd'hui qu'une consommation de 0,03 Kg/h/an.

### c) La glycérine

La glycérine produite par MARSAVCO est essentiellement exportée, mais il n'a pu être obtenu de renseignements sur les débouchés de la glycérine produite par GECAMINES.

Toutefois, l'on sait que PENAZA achète de la glycérine pour la mise en oeuvre du COPRAL pour les vernis.

### II.20.2.3. Perspectives d'évolution

Compte tenu du quasi monopole du savon traditionnel, il semble que outre le développement de la consommation de savon (le ratio par habitant est encore faible), il y aura au cours des 15 prochaines années un redéploiement du marché du savon de toilette et un rééquilibrage du marché entre le savon et les détergents.

Avant de procéder à toute prévision d'évolution des marchés, il est intéressant de se référer aux consommations de ces produits relevées dans d'autres pays. Il ne s'agit pas d'éléments de comparaison, mais d'ordre de grandeur permettant de mieux situer la consommation (source ONUDI).

#### CONSOMMATION ANNUELLE APPARENTE (kg/habitant)

	ZAIRE	P.V.D. (1980)		EXEMPLE P.V.D.
	1987	F.R. (*)	R.M. (*)	1980
Savons	2,4	0,2/6,5	1,0/9,0	Sénégal 6,1 Côte d'Ivoire 5,3
Détergents	0,03	0,1/2,9	1,0/4,7	Gabon 2,7 Côte d'Ivoire 1,0

(\*) F.R. : Faible revenu  
dont RCA, Tchad, Cameroun,  
Sénégal, Togo

R.M. : Revenu moyen dont  
Algérie, Congo,  
Côte d'Ivoire,  
Nigéria

On constate que la consommation annuelle apparente zaïroise actuelle n'a pas encore atteint des niveaux très élevés et qu'au développement prévisible lié à l'accroissement démographique s'ajoutera une croissance du marché induite par une augmentation du ratio de consommation.

En l'absence d'étude de marché par type de produit, il faut évaluer les consommations futures par application de ratios réalistes.

a) Le savon

Pour le marché savons (savons traditionnels + savons de toilette) on a retenu un taux de progression annuel du marché de 7 %, taux résultant de la croissance démographique et de l'augmentation de la consommation par habitant.

Ce taux est conservateur, mais tient compte des difficultés économiques actuelles.

On obtient alors les prévisions de consommation suivantes :

- . 98 000 tonnes en 1990
- . 137 000 tonnes en 1995
- . 192 000 tonnes en 2000 pour une population estimée alors à 47 Millions d'habitants, soit 4,1 Kg/h.

b) Les détergents

Le marché des détergents est encore très jeune, aussi peut-on envisager un réel développement de ce marché.

Toutefois compte tenu :

- de la relative résistance du marché zaïrois aux détergents synthétiques,
- de la récession actuelle qui incite les consommateurs à modérer leurs dépenses et choisir des produits à moindre coût,
- du fait que la totalité des matières premières des détergents synthétiques doit être importée, alors que la production de savon permet la valorisation de la production locale d'huile de palme (marché actuellement très difficile),

il ne nous a pas semblé réaliste de proposer un bouleversement du marché des savons au profit des détergents synthétiques.

Aussi a-t-on estimé raisonnable d'envisager que ce marché ne se développerait que lentement en fonction de l'amélioration du pouvoir d'achat.

Ce n'est que lorsque la demande locale en détergents sera suffisamment importante (plus de 20 000 tonnes) que l'on pourra examiner la possibilité de produire localement certains des produits chimiques entrant dans la composition des détergents.

c) La glycérine

Actuellement, la récupération de glycérine est très faible puisqu'elle représente 2,5 % du tonnage de savon produit alors qu'elle peut atteindre 7 %.

Actuellement la société MARSAVCO procède à des investissements pour améliorer cette production et pense pouvoir doubler la production de glycérine dans les 3-4 années à venir.

Si toutes les savonneries pouvaient récupérer la glycérine, la production pourrait être de :

- . 95 000 tonnes en 1995
- . 135 000 tonnes en 2000

Or sa valeur à l'exportation est d'environ 400 à 450 dollars la tonne de glycérine brute et environ le double pour la glycérine raffinée.

La glycérine brute provenant de la fabrication de savon contient environ 12 % de glycérol, de graisses résiduelles et d'autres matières. Elle est concentrée à un taux de 75 - 85 % de glycérol par les fabricants de savon. On peut la raffiner à un taux plus élevé par décantation, par distillation, par vaporisation sous vide, par filtration ou échange d'ions.

Trois qualités de glycérine raffinée peuvent être produites :

- |                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| . Pureté pharmaceutique | (99 % de glycérol)         |
| . Pureté chimique       | (plus de 95 % de glycérol) |
| . Distillé jaune        | (moins de 95 %)            |

Toutes ces qualités obtiennent de meilleurs prix que la glycérine brute. Un marché serait offert au ZAIRE pour une certaine quantité de glycérine de qualité pharmaceutique pour la fabrication de produits médicaux, de beauté et de toilette. Une certaine quantité de matériaux de qualité chimique sera également utilisée dans la production locale de matières résineuses destinées à une transformation ultérieure (par exemple, glycérophtalate), pour les fabricants de peinture. Mais le gros de la glycérine raffinée aurait à être exportée.

d) Les conséquences du développement de cette industrie sur l'approvisionnement en matières premières

Afin d'éclairer l'impact du développement de cette industrie, qui d'ailleurs est actuellement l'une des plus importantes industries chimiques zaïroise, on a établi à partir des consommations de matières premières habituellement admises.

Tonnage Produit	1987	1995	2000
Savon	80 000	(1) 137 000	192 000 tonnes
Corps gras	68 000	116 000	163 000 tonnes
Soude	10 000	20 000	28 800 tonnes

(1) Consommation zaïroise estimée

II.20.3. Conclusion

L'industrie du savon au ZAIRE est une des quelques industries sur lesquelles la situation économique du ZAIRE ces dernières années a eu les répercussions les moins importantes.

Cependant, toutes les sociétés souffrent de la dégradation des plantations des palmiers qui, non renouvelées depuis plus de 25 ans, commencent leur déclin de production.

L'intégration amont est de 100 % pour les huiles, de 0 % pour la soude et de quelques % pour le sel. Toutes les huiles essentielles sont importées, ainsi que les additifs divers.

L'intégration aval est bonne et pourrait être totale si les fabricants d'emballages assuraient une meilleure fiabilité de production.

Reste le problème de la soude, donc du sel qui est totalement (ou presque SULFOZAIRE) importé.

Le ZAIRE dispose d'une production d'énergie électrique importante et à un prix bas par rapport aux cours habituels. Il existe divers procédés de fabrication de soude par électrolyse en cellule du NaCl. Le sous produit est, soit le chlore, soit l'eau de javel qui tous deux sont des agents de blanchiment courants et très utilisés : coton, papier, ainsi qu'en assainissement urbain.

Le sel de mer est difficilement récupérable sur les côtes zaïroises à cause d'une dilution importante des eaux salines par l'arrivée du fleuve. Le phénomène perturbant s'étend sur 50 km de rayon autour de l'embouchure. Des essais devraient être néanmoins menés pour estimer les temps d'évaporation naturels en marais salant pendant la saison sèche.

Une recherche de dômes de sel-gemme devrait apporter une réponse géologique à ce besoin de matière première, d'autant plus qu'il est seulement nécessaire d'obtenir par extraction, une saumure à 300 gr NaCl / litre maximum.

La consommation de soude peut être estimée de 6 000 à 8 000 tonnes/an, soit une demande globale en sel de 11 à 15 000 tonnes/an pour les savonniers uniquement (soude + sel).

Les industries du verre, du papier et du coton sont aussi demandereses.

Il serait intéressant de connaître les besoins des laveries des métaux extraits par hydrométallurgie alcaline (Cu, Ur, Ma, Va....)

Le procédé est simple et bien connu de Sociétés Internationales (Solvay, Rhône-Poulenc) et la production permettrait une valable économie de devises.

Points importants à prendre en compte :

- 1) Proximité des gisements de sel à proximité de KINSHASA ou LUBUMBASHI
- 2) Proximité des sites hydrogéologiques
- 3) Valorisation possible des agents de blanchiment.

Dans ce même secteur, il serait intéressant de rechercher une diversification de la valorisation de la glycérine comme sous-produit de l'estérification des huiles.

En effet, des unités de petite taille de dynamite existent (type de procédé BIAGGI), elles nécessitent de l'acide nitrique qui devrait être importé.

## II.21. AUTRES INDUSTRIES CHIMIQUES

### II.21.1 Introduction

Dans cette branche sont réunies les industries chimiques suivantes :

- la production d'alcool
- la fabrication d'allumettes
- la production d'explosifs
- la production d'enduits, colles et encres
- la production de poudres détergentes.

### II.21.2. Les productions

#### II.21.2.1. Les intervenants de la branche

- La production zaïroise d'alcool est assurée par la COMPAGNIE SUCRIERE, unité de KWILU NGONGO et qui a produit en 1987 840 m<sup>3</sup> d'alcool. L'état Zaïrois a une participation de 40 % au capital de la compagnie sucrière .
- La fabrication d'allumettes est effectuée par deux entreprises MAZAL et SOCIALZA qui ont produit respectivement en 1987 15 600 000 et 8 500 000 boîtes. La Société MAZAL est privée, 93 % du capital est détenu par la société étrangère SWEDICH MATCH.
- Sur le marché des explosifs une seule société est présente, la Société AFRIDEX, Société d'Etat, qui produit plus de 13 000 tonnes/an d'explosifs et mèches
- la production d'enduits, colles et encres est très limitée, environ 200 T. Les principales sociétés productrices sont par ordre d'importance : PENAZA, LANGIZAIRE et GAMMACOLOR,
- enfin la production de poudres détergentes est assurée par MARSAVCO, filiale du groupe UNILEVER, qui a produit en 1987 910 tonnes de lessive.

## II.21.2.2. Les équipements de production

### Production d'alcool -----

L'unité de production d'alcool n'est qu'un appendice de la production sucrière, utilisant les mélasses comme matière première. Dans l'ensemble les équipements de cette unité sont vétustes mais un projet de construction d'une nouvelle unité est en cours d'étude et permettra de porter la capacité de 80 hectolitres/jour à 150 hectolitres/jour. L'unité travaille actuellement à 54 % de sa capacité, ce taux d'utilisation tient compte de l'âge des installations actuelles. Les technologies mises en oeuvre sont simples mais bien cernées.

### Fabrication d'allumettes -----

Dans l'ensemble les équipements sont d'un bon niveau, la Société MAZAL a récemment rénové une partie de ses équipements, et les équipements de la Société SOCALZA datent de 1983.

### Production d'explosifs -----

L'ensemble des équipements de cette unité date de 15 à 20 ans, 50 % de la capacité installée est utilisée.

### Production d'enduits, colles et encres -----

Cette production est assurée par les sociétés productrices de peinture. Leurs équipements sont généralement robustes, bien entretenus, adaptés à une technologie simple permettant une fabrication en discontinu. Ces équipements sont actuellement largement sous employés.

- la production de poudres détergentes est assurée avec des équipements en bon état, ces équipements sont également surdimensionnés par rapport au marché actuel.

### II.21.2.3. Les Inputs

#### a) Production d'alcool

Pour la production de 10 152 hectolitres/an, les principaux inputs sont :

- . la mélasse 8 000 T obtenue lors du traitement de la canne à sucre
- . l'acide sulfurique 8 200 litres
- . l'éther sulfurique 5 200 litres
- . les sulfates et phosphates d'ammonium 4 900 kg pour chaque produit.

De ces principaux inputs seule la mélasse est d'origine locale. Dans de meilleures conditions de transports, il pourrait être envisageable que l'acide sulfurique soit fourni par G C M - U C S.

#### b) Fabrication d'allumettes

Dans la fabrication des allumettes le bois, une partie du matériel d'emballage et le latex sont d'origine locale.

Les produits chimiques sont tous importés. Il faut différencier les produits spécifiques au process et relevant directement de la société mère SWEDISH MATCH, et les autres produits introuvables au Zaïre ou de qualité déficiente. Parmi ces derniers, on citera le phosphate (8 500 kg en 1987) une partie de la parafine et les colorants. La part des inputs d'importation représente en valeur 90 % des inputs totaux.

#### c) Production d'explosifs

Actuellement pour la fabrication des explosifs la quasi totalité des inputs est importée. Seuls les articles d'emballage et conditionnement sont d'origine zaïroise.

La direction d'AFRIDEX étudie un projet de fabrication de nitrate d'ammonium. Ce produit entre dans pratiquement toutes les fabrications de la Société, ce projet permettrait de réduire très sensiblement la part des inputs importés. Des essais sont également en cours pour utiliser des huiles locales à la place des huiles pétrolières importées.

#### d) Production d'enduits, colles et encres

Selon les produits 75 à 85 % des inputs sont importés.

Dans les enduits et colles ce sont essentiellement les charges et les emballages qui sont d'origine locale, de même pour les encres ce sont les pâtes pigmentaires qui sont d'origine locale. Les produits chimiques entrant dans le process sont importés. Actuellement il n'y a pas de substitution possible envisageable.

e) Production de poudres détergentes

La matière première est totalement importée de chez la société mère UNILEVER ainsi que les emballages, la qualité des emballages locaux n'étant pas suffisamment régulière.

II.21.2.4. L'emploi

Seule la fabrication d'allumettes et la production d'explosifs génèrent un nombre significatif d'emplois.

- . 370 emplois pour la fabrication d'allumettes, dont une forte majorité de manoeuvres
- . 550 emplois pour la Société AFRIDEX, dont :
  - 30 % de cadres et hautement qualifiés
  - 40 % de qualifiés et semi-qualifiés.

II.21.2.5. Structure des coûts de production

Les enquêtes réalisées auprès des entreprises de la branche ont permis d'établir la décomposition suivante.

STATISTIQUES DE BRANCHES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU PAYS - PROJET ONU/DP/71/06/000

Année 1967, en % de chiffre d'affaires

(page 1 / 1)

Produit : 21  
 Désignation : Autres industries chinoises

Entreprises identifiées :	16	17	19	20	21	76	Conf. moyen	Code Citi
12000	0.00	0.00	0.00	0.00	10.60	0.00	3.35	3.95 - SYLVICULTURE, EXPLOITATION FORESTIERE, SCIENCES
21000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.23	0.00	0.01	0.09 - EXTRACTION DU CHARBON
29000	0.13	4.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	1.02 - EXTRACTION D'AUTRES MINERAIS
32111	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 - ..Filiature et tissage de fibres naturelles
34120	0.00	0.00	0.00	0.21	0.07	0.00	0.36	0.33 - ..Emballages en papier et carton
35216	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.34	0.44	0.50 - ..Peinture, vernis et laques
35299	0.00	0.00	0.00	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00 - ..Autre produits chimiques n.d.a.
35300	0.00	0.03	0.00	0.25	0.32	0.76	0.21	0.27 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35600	0.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00	0.03	0.06 - Fabrication d'ouvrages en matières plastiques
38193	0.00	10.50	0.00	0.00	2.46	0.00	0.74	0.00 - ..Fers et boîtes métalliques
39100	0.16	0.00	0.00	0.00	0.13	0.32	0.05	0.12 - Fourneaux de bureau
41000	0.55	0.23	0.00	0.46	0.22	0.34	0.33	0.22 - ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
42000	0.46	0.00	0.00	0.12	0.01	0.00	0.05	0.16 - EAU
71000	0.15	0.37	0.00	0.00	0.01	0.99	2.47	2.05 - TRANSPORT ET ENTREPOTS
02000	1.07	1.61	0.00	10.42	5.10	3.90	5.60	3.47 - SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :	2.51	29.00	0.11	17.75	28.55	7.00	13.55	9.52

CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTEES :

Code Citi	21000	29000	32111	34120	35100	35290	35300	38199	39100	42000	Total consommations importées :
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.04	0.74	0.00	0.00	0.00	0.00	1.10	0.04	0.44	0.00	0.00	0.00
37.00	0.00	65.60	20.16	32.51	35.70	43.10	21.21	21.21	0.00	0.00	0.00
0.00	0.30	0.00	2.05	3.69	0.71	2.45	3.00	3.00	0.00	0.00	0.00
0.31	0.61	0.00	2.97	0.46	5.60	1.40	2.01	2.01	0.00	0.00	0.00
0.16	0.00	0.00	0.00	0.13	0.32	0.05	0.12	0.12	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.45	0.00	0.14	0.17	0.17	0.00	0.00	0.00
75.45	65.60	65.60	57.53	57.26	34.06	59.71	10.99	10.99	0.00	0.00	0.00
77.96	110.30	65.79	75.27	77.00	61.94	73.47	15.61	15.61	0.00	0.00	0.00
22.04	-10.30	34.21	24.73	22.20	30.06	26.53	15.61	15.61	0.00	0.00	0.00
4.66	5.44	2.74	40.99	13.16	19.43	20.70	13.20	13.20	0.00	0.00	0.00
0.33	0.00	0.00	1.17	0.21	5.55	0.40	1.97	1.97	0.00	0.00	0.00
-15.03	17.06	31.46	-17.44	0.73	13.00	5.15	17.50	17.50	0.00	0.00	0.00
100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.13	1.06	1.06	0.00	0.00	0.00

### II.21.3. Etude de marché

Compte tenu de la diversité des produits concernés on abordera le marché successivement pour chaque catégorie de produits.

#### II.21.3.1. Alcool

##### a) Le marché actuel

Deux catégories d'alcool sont produites :

- . l'alcool bon goût 70 % de la production totale dont 95 % sont vendus à C.A.B. FOURCROY Zaïre et INTERFRUITS et 5 % exportés sur les pays africains
- . l'alcool mauvais goût 30 % de la production totale est vendu pour 80 % sur KINSHASA et 20 % sur LUMUMBASHI. Il est essentiellement destiné aux brasseries (BRALIMA, BRASSIMBA, CIB) et à la pharmacie.

Les responsables rencontrés considèrent couvrir actuellement entre 70 et 80 % du marché zaïrois.

##### b) L'évolution possible du marché

Dans l'état actuel des choses une capacité d'absorption complémentaire existe déjà. En outre ce marché est essentiellement lié à la consommation alimentaire et de produits pharmaceutiques et sanitaires, or ceux-ci sont étroitement dépendants de la croissance démographique. Il n'y a donc pas d'obstacles majeures à l'augmentation de la production pour laquelle un plan d'investissement est déjà prévu. En outre le Zaïre pourrait développer sa recherche de marchés intra-régionaux.

#### II.21.3.2. Les Allumettes

##### a) Marché actuel

Actuellement la société MAZAL détient 65 % du marché zaïrois des allumettes et SOCALZA 35 %. En 1985 une troisième société ZAIRE MATCH avait tenté de s'implanter sur le marché, mais après une guerre des prix sans merci, elle a dû fermer son usine.

SOCALZA qui n'a pas l'appui d'un grand groupe étranger en est également ressorti affaibli.

b) Evolution possible du marché

Ce marché est directement lié à la croissance démographique. Les unités existantes peuvent faire face à l'augmentation de la demande, la pleine capacité de production n'étant pas utilisée.

II.21.3.3. Les explosifs

a) Le marché actuel

La société AFRIDEX bénéficie d'une situation de quasi monopole, elle assure actuellement 90 % du marché zaïrois. Les clients de l'entreprise sont :

- La GECAMINES : 80 % du chiffre d'affaires
- SODIMIZA : 10 % du chiffre d'affaires
- CIMENLAC )  
   CIMSHABA ) : 10 % du chiffre d'affaires.  
   TRABEZA )

La totalité de son chiffre d'affaires se réalise à 100 % sur le SHABA.

L'importance primordiale de la GECAMINES dans les ventes de la société présente des inconvénients car l'unité travaille presque à façon pour cette unité.

AFRIDEX essaie également de pénétrer les marchés africains voisins.

b) Evolution possible du marché

Les objectifs de l'entreprise sont de satisfaire l'ensemble des besoins zaïrois. Cet objectif ne pourra être atteint qu'avec une nette amélioration des conditions de transport.

Par ailleurs AFRIDEX, pourrait développer ses ventes intra-régionales. Cette diversification lui permettrait d'être un peu moins dépendante de GECAMINES.

#### II.21.3.4. Les enduits, colles et encres

##### a) Le marché actuel

La production d'enduits est très limitée et les entreprises pourront faire face à toute augmentation de la demande sans difficultés. La production zaïroise de colles (estimée entre 20 et 40 T) est aujourd'hui estimée couvrir entre 5 et 10 % du marché zaïrois. En effet dans les statistiques d'importation, on relève en 1987 l'importation de 412 T de colles préparées dont 120 T d'adhésifs à base de caoutchouc ou de matières plastiques (résines).

##### b) L'évolution possible

La fabrication des colles à base de caséine (colles destinées aux brasseries pour le collage des étiquettes) est facile et l'augmentation de sa production ne pose aucun problème. Or compte tenu de la spécificité de l'économie zaïroise nous avons estimé que ce sont les secteurs étiquetage et emballage qui continueront à être les principaux consommateurs de colles.

En ce qui concerne le développement de lignes de colle urée-formaldehyde destinée essentiellement à la transformation du bois en contreplaqué et panneaux de particules, son marché est lié au développement de l'industrie de transformation du bois, encore fort limité de nos jours au Zaïre.

#### II.21.3.5. Les poudres détergentes

- Le marché détergents est encore très jeune, aussi peut-on envisager un réel développement de ce marché.

Toutefois compte tenu :

- . de la relative résistance du marché zaïrois aux détergents synthétiques,
- . de la récession actuelle qui incite les consommateurs à modérer leur dépenses et choisir des produits à moindre coût,
- . du fait que la totalité des matières premières des détergents synthétiques doit être importée, alors que la production de savon permet la valorisation de la production locale d'huile de palme (marché actuellement très difficile),

il ne nous a pas semblé réaliste d'envisager à court et moyen terme un bouleversement du marché des savons au profit des détergents synthétiques.

#### II.21.4. Situation financière du secteur

La situation financière des entreprises est variable selon les produits concernés :

- La Compagnie Sucrière souffre d'un très lourd endettement, suite à la réhabilitation des équipements sucriers, un rééchelonnement est en cours.
- Deux entreprises produisent des allumettes : MAZAL qui a, de par son appartenance au groupe SWEDISH MATCH, une situation financière bonne dans son ensemble, et SOCALZA qui est sortie affaiblie de la guerre des prix menée au cours des dernières années.
- AFRIDEX a d'importants problèmes de trésorerie liés au phénomène de l'inflation et au manque de disponibilités en devises.
- Les sociétés produisant les enduits, colles et encres sont très handicapées par le manque de devises qui les contraint à passer par des sociétés intermédiaires renchérissant d'autant le coût des matières premières.
- La situation financière de la société MARSAVCO qui produit les poudres détergentes est satisfaisante.

#### II.21.5. Environnement et conclusions

##### II.21.5.1. Facteurs favorables

Le marché de la majorité des produits de cette branche est essentiellement lié à l'évolution démographique zaïroise.

Pour l'alcool, les allumettes et les explosifs il n'y a pratiquement pas de concurrence internationale.

La production d'allumettes et alcool permet de valoriser des productions nationales (canne à sucre, bois ...).

Compte tenu des capacités de productions existantes, toute augmentation de la demande pour un des produits de la branche pourra être satisfaite (hormis pour l'alcool et les explosifs) sans investissements supplémentaires.

Dans cette branche se trouvent des entreprises jouissant d'une bonne image de marque et dynamiques :

- AFRIDEX
- COMPAGNIE SUCRIERE
- MAZAL
- PENAZA LANGIZAIRE.

#### II.21.5.2. Facteurs défavorables

La majeure partie des productions dépend d'importations importantes de matières premières, aussi les difficultés de trésorerie liées notamment au manque de devises fragilisent-elles les entreprises de cette branche. Hormis l'alcool les allumettes et les explosifs, les productions considérées pour les autres produits sont faibles en valeur et en volume, et ne sont souvent que des productions annexes, par rapport à la production de produits principaux tels que les peintures, le savon ...

#### II.21.5.3. Conclusion

La diversité des productions de cette branche ne permet pas d'avoir une vue synthétique. Toutefois, nous soulignerons l'intérêt de développer les productions d'alcool et d'explosifs.

Chapitre II.22 Production de produits pétroliers et de dérivés

(sans objet)

## II.23. L'INDUSTRIE DU CAOUTCHOUC

### II.23.1. Introduction

Les conditions climatiques dont bénéficie le Zaïre ont permis de développer la culture de l'hévéa principalement dans les régions du Haut Zaïre (Kisangani et les Vele) et de l'Equateur (Ubangui, Mongala, Tshuapa).

La présence de caoutchouc naturel a permis le développement d'unités de production de caoutchouc industriel.

La branche Caoutchouc Industriel au Zaïre est représentée essentiellement par deux entreprises de fabrication de pneus et de chambres à air, auxquelles s'ajoute une petite unité de moulage - compression de pièces de caoutchouc :

- La société COPNEUZA qui produit des pneus et des chambres à air de voitures de tourisme et de camions,
- La société CAMEZA qui produit des pneus et des chambres à air pour bicyclettes,
- la société MUKAWATSHI Corporation qui produit des pièces de caoutchouc naturel par moulage compressé.

### II.23.2. La production de caoutchouc

#### II.23.2.1. Présentation des productions

En 1987 la production de pièces en caoutchouc a atteint 3 964 tonnes ventilées comme suit :

- Société COPNEUZA : 2 675 tonnes de pneus et chambres à air pour une valeur totale de 2 Milliards de Zaïres;
- Société CAMEZA : 277 tonnes de pneus et chambres à air pour bicyclettes pour une valeur de 153 Millions de Zaïres;
- Société MUKAWATSHI Corporation : 12 000 kg de pièces diverses en caoutchouc naturel.

La quasi totalité de la production est donc destinée aux moyens de transport.

### II.23.2.2. Les équipements utilisés

Il s'agit d'équipements comportant essentiellement des mélangeurs, des extrudeuses à caoutchouc, des presses et des autoclaves. Le matériel est généralement ancien mais de productivité satisfaisante dans le contexte actuel.

Les capacités de production sont utilisées à environ 80 % en tournant à 3 équipes.

En ce qui concerne la Société MUKAWATSHI, la capacité de production n'est utilisée qu'à 50 %, et malgré un équipement de base récent, la qualité de production est moyenne, les moules étant de mauvaise qualité.

### II.23.2.3. Les inputs

Les inputs principaux sont :

- le Caoutchouc naturel (Zaïre)
- le Caoutchouc synthétique (Import)
- les Toiles en synthétique (Zaïre et Import)
- le Noir de carbone (Import)
- les produits chimiques (Import)
- les fils d'acier (Import)

Pour produire 3 952 tonnes de pneus et chambres à air, les consommations les plus importantes sont :

: Inputs	: Poids en T	: Valeur en 1.000 Z.	:
: le Caoutchouc naturel	: 1477	: 264160	:
: le Caoutchouc synthétique	: 633	: 93920	:
: les Toiles en synthétique	: 389	: 386330	:
: le Noir de carbone	: 968	: 158000	:
: les produits chimiques	: 526	: 92580	:
-----			
: TOTAL	: 3993	: 994990	:

Dans la liste de ces inputs, seuls le Caoutchouc Naturel et quelques toiles de coton sont produits au Zaïre.

Il est intéressant d'envisager dans quelle mesure on pourrait produire au Zaïre les autres inputs.

- le Caoutchouc synthétique

=====

Le Caoutchouc Synthétique ne peut être remplacé par du Caoutchouc Naturel, car il possède certaines propriétés que n'a pas le Caoutchouc Naturel (tenue à la chaleur et à l'abrasion). Il est exclu de le produire au Zaïre, car sa production nécessite de gros complexes utilisant comme matière première du pétrole.

- les Toiles en synthétique

=====

Les toiles utilisées dans la fabrication d'un pneumatique sont des fibres de très haute spécificité, produites en Europe par des complexes importants.

- Le Noir de Carbone

=====

Le Noir de carbone est obtenu par une mauvaise combustion de produits pétroliers ou d'huiles végétales. Il est donc possible d'envisager la production du noir de carbone au Zaïre à partir d'huiles de vidange et d'huiles végétales.

La consommation de Noir de Carbone uniquement pour l'industrie du caoutchouc est d'environ 1 000 tonnes par an.

- les produits chimiques

=====

Les produits chimiques utilisés dans la fabrication du Caoutchouc Industriel sont d'une grande diversité, et incorporés dans des pourcentages très peu importants, de l'ordre pour chaque produit de 0,1 à 1 % en poids. La production de ces produits n'est donc pas envisageable a priori.

Les achats zaïrois représentent environ 265 000 000 Z. pour un total de 994 990 000 Z., soit 26,50 % des achats totaux. Par ailleurs, ce même montant d'achats (environ 265 000 000 Z.) représente 13,3 % des ventes (2 153 000 Z.)

#### II.23.2.4. Emplois

L'industrie du caoutchouc emploie environ 600 personnes en 3 équipes.

D'une façon générale, le coût des salaires est jugé bon marché, mais la productivité laisse à désirer, la main d'oeuvre étant généralement peu qualifiée et très peu motivée (problèmes de salaires).

Année 1987, en % du chiffre d'affaires

( page : 1 / 1 )

- PRODUIT .Code : 23  
.Désignation : Industrie du caoutchouc

- ENTREPRISES. N° identification : 41 42 43

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :

Code CITI

12000	20.33	40.00	6.65	7.74
32111	0.00	0.00	0.09	0.00
34120	0.52	0.00	0.00	0.04
35290	0.04	0.00	0.00	0.00
35300	0.06	0.00	0.26	0.25
35400	0.07	0.00	0.00	0.01
35600	0.76	0.00	0.16	0.20
36990	0.10	0.00	0.00	0.01
37203	0.03	0.00	0.00	0.00
39100	0.22	0.00	0.05	0.00
41000	0.43	0.00	0.92	0.09
42000	0.54	0.00	0.50	0.50
71000	2.27	0.00	1.37	1.42
03000	2.50	0.00	5.75	5.51

Coef.  
moyen

Ecart  
type

13.69	- SYLVICULTURE, EXPLOITATION FORESTIERE, SCIERIES
0.04	- ..Filature et tissage de fibres naturelles
0.24	- ..Emballages en papier et carton
0.02	- ..Autre produits chimiques n.d.a.
0.11	- Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
0.03	- Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
0.33	- Fabrication d'ouvrages en matières plastiques
0.09	- ..Autres (béton, fibro-ciment, carrelages, absorte)
0.02	- ..Métallurgie du zinc
0.36	- Fournitures de bureau
0.30	- ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
0.25	- EAU
0.93	- TRANSPORT ET ENTREPOTS
2.36	- SERVICES AUX ENTREPRISES
9.57	

Total consommations locales : 27.94 40.00 16.56 17.44

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTÉES:

Code CITI

29000	24.35	0.00	0.00	1.69
32116	0.00	0.00	10.25	16.91
35290	0.51	0.00	4.41	4.12
35300	0.71	0.00	3.02	2.05
35400	4.77	0.00	12.62	12.02
37203	0.37	0.00	0.00	0.03
38110	11.96	0.00	0.00	0.03
38192	0.20	0.00	0.90	0.92
38199	0.49	0.00	4.20	3.93
39100	0.22	0.00	0.05	0.00

11.40	- EXTRACTION D'AUTRES MINÉRAIS
0.60	- ..Textiles synthétiques
1.97	- ..Autre produits chimiques n.d.a.
1.29	- Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
5.20	- Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
0.17	- ..Métallurgie du zinc
5.64	- ..Outils à main et quincaillerie
0.42	- ..Produits de la tréfilerie, fer à béton et clous
1.07	- ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
0.36	- Fournitures de bureau
20.72	

Total consommations importées: 43.57 0.00 44.32 44.00

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES	: 71.52	40.00	60.00	61.53	13.09
- VALEUR AJOUTÉE	: 20.40	40.00	39.12	39.47	13.09
- CHARGES DE MAIN D'OEUVRE	: 10.52	23.33	7.50	7.77	6.06
- TAXES DE PRODUCTION	: 0.20	0.00	7.10	6.66	3.34
- EXCÉDENT BRUT D'EXPLOITATION	: 17.77	36.67	24.45	24.04	7.03
- PRODUCTION	: 100.00	100.00	100.00	100.00	0.00
- EXPORTATIONS	: 0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

#### II.23.2.5. Structure et niveaux des coûts de production

Dans le prix de vente d'un pneu, la part salariale semble peu importante (8 %), alors que les inputs seraient de l'ordre de 43 % (hormis les utilités).

Les coûts des produits finis apparaissent deux fois plus compétitifs que les produits importés en ce qui concerne les pneus des véhicules, mais plus élevés pour les bicyclettes.

On trouvera ci-après la ventilation des coûts de production obtenus pour l'ensemble de la Branche.

#### II.23.3. Etude de marché

##### II.23.3.1. Marché actuel

Les fabrications sont vendues et distribuées soit par des grossistes, soit par des agences. La production zaïroise couvrirait environ 50 % des besoins, les importations déclarées étant seulement de 5 %.

En réalité il faut tenir compte des importations frauduleuses qui sont estimées à 15 % du marché.

##### II.23.3.2. Le Marché Prévisible

Actuellement au Zaïre l'évolution de l'industrie du caoutchouc est étroitement liée à :

- l'évolution du parc de moyens de transport
- l'amélioration des axes de transport
- l'arrêt des importations frauduleuses

Actuellement, aucun pneu ou chambre à air n'est exporté, mais dans un avenir proche, le Zaïre espère exporter 30 % de sa production de pneus de véhicules, dans les pays voisins.

#### II.23.4. La situation financière de la branche

La trésorerie est saine et équilibrée, avec des emprunts à long terme, et en contre-partie des liquidités permettant d'effectuer du négoce de produits tropicaux à l'export, afin d'acquérir des devises, permettant l'achat des matières premières importées.

## II.23.5. L'environnement de la branche Caoutchouc Industriel

Outre les contraintes pesant sur l'ensemble de l'industrie zaïroise et déjà présentées en Partie 1 de ce rapport, on s'attachera à souligner les facteurs favorables et défavorables propres à ce secteur.

### II.23.5.1. Facteurs Favorables

Le Zaïre dispose d'une production nationale de caoutchouc naturel qui est aujourd'hui de 15 000 tonnes (tonnage en nette régression par rapport aux années 70), or actuellement n'est transformé sur place que le 1/10ème de cette production, soit 1 500 T. environ.

Tout développement de l'industrie du caoutchouc permettrait de valoriser cette production nationale.

- . Il n'y a pas de concurrence nationale dans l'industrie des pneus et chambres à air,
- . La main d'oeuvre est bon marché,
- . La situation financière des deux principales unités industrielles est saine, ces sociétés peuvent faire face à tout développement du marché.

### II.23.5.2. Facteurs Défavorables

Les facteurs défavorables ne sont pas réellement spécifiques à cette industrie mais sont essentiellement induits par la situation actuelle tels le mauvais état des infrastructures de transport, les taxes élevées, l'érosion monétaire. Toutefois on soulignera ici le manque de main d'oeuvre qualifiée pour ce type d'industrie.

## II.23.6. Conclusions

La Branche Caoutchouc Industriel est représentée pour 99 % par la production de deux sociétés, l'une fabriquant des pneus de véhicules, l'autre des pneus de bicyclettes.

Ce secteur peut trouver une expansion par 3 moyens :

- . stopper l'importation frauduleuse et sauvage de pneus neufs et d'occasion,
- . créer un courant de vente à l'export,
- . recréer une infrastructure routière.

Ce secteur pourrait également induire la création d'une petite unité de noir de carbone, produit entrant dans le process.

## II.24. PRODUCTION D'OUVRAGES EN MATIERE PLASTIQUE

### II.24.1. Introduction

L'industrie plastique au Zaïre a connu ces dernières années une croissance rapide et une profonde diversification au niveau des produits.

Au plan social, l'impact de ces fabrications, à faible valeur ajoutée, s'avère considérable. Grâce à la gamme de ses produits, l'industrie plastique répond à la fois au besoin de l'industrie artisanale en matière d'emballage et à celui de la population en injectant sur le marché des produits colorés, peu fragiles et bon marché.

Cependant cette industrie reste très dépendante de l'extérieur pour ses approvisionnements en plastique sous forme primaire.

### II.24.2. Analyse de la production

#### II.24.2.1. Description de la production

C'est un domaine de transformation des produits de base tous importés (pour leur première utilisation, ensuite recyclés plusieurs fois). Les tonnages transformés sont de l'ordre de :

- PEHD / PEBD : 5 200 t/an
- PVC : 5 500 t/an
- Autres : 1 000 t/an.

Les différents types de produits réalisés à partir des matières de base précédentes sont :

97. Types de production

Nomenclature	Produits	Matière
Calandre	fabrication de feuilles de 10 à 50 centième de mm d'épaisseur, sans support.	PVC (a)
Enduction	fabrication d'articles de confection avec support : bâches, vêtements de protection, simili cuir	PVC
Confection	soudure - maroquinerie	PVC
Extrusion fils	conditionnement des produits alimentaires, agricoles et industriels	PEHD (b) PEHD (c)
Extrusion	profilés et tuyaux de 5/8 à 200 mm	PVC - PEHD - PEHD
Injection	castiers et articles de ménage	PEHD - PEHD
Mousse	matelas, coussins	FU (d)
Soufflage	conditionnement en flacon et bidon de produits alimentaires, pharmaceutiques, cosmétiques à pétroliers	PEHD
Thermoformage	pots de margarine, plateaux à oeufs, plateaux à viande	PVC et polystyrène
Dispersion	isolants thermiques	EPS (e)

- (a) PVC : polychlorure de vinyle (d) FU : polyéthylène  
 (b) PEHD : polyéthylène basse densité (e) EPS : polystyrène expansé  
 (c) PEHD : polyéthylène haute densité

et l'évolution des productions sur les 5 dernières années est résumée dans le tableau suivant :

Nomenclature	1988 (6 mois)	1987	1986	1985	1984	1978
Calandre	30	54	72	44	83	141
Confection	7	14	18	16	15	-
Extr. film	647	962	1.128	1.454	2.030	963
Extr. tuyaux	63	163	582	717	564	272
Injection	2.340	4.460	5.646	5.430	5.507	1.654
Mousse	297	1.037	766	712	990	472
Soufflage	355	824	1.297	1.447	536	737
Thermoformage	22	65	59	38	30	64
Extrusion	4	7	5	3	3	-
Total	3.765	7.506	9.573	9.061	9.758	4.303
Indices 1978		222,47	229,16	226,77	196,26	100,00

On recense plus d'une vingtaine de producteurs, et l'on note les difficultés croissantes des petites entreprises face aux difficultés de l'approvisionnement.

Mais trois entreprises : SOZAPLAST, PLASTICA et FRANCOPLAST assurent à elles seules plus de la moitié de la production en tonnage. Les principaux produits de ces sociétés implantées à KINSHASA sont :

	PRODUITS	PRODUCTION
SOZAPLAST	Chaussures et articles ménagers	2 100 t/an
PLASTICA	Soufflage, injection, mousse et extrusion	1 300 t/an
FRANCOPLAST	Soufflage, injection et extrusion	1 100 t/an
		4 500 t/an

pour une production totale de 8 000 t/an.

On notera que pour la plupart les sociétés du secteur de la chimie du plastique ont une structure de capital dominé par les intérêts privés et étrangers.

#### II.24.2.2. Description des équipements utilisés

Pour les plus grosses sociétés, l'ensemble des équipements est récent et en bon état. En général le volume des silos est en rapport avec les aléas des approvisionnements. Les produits sont reçus soit directement à l'état de polymères purs et mélangés pour l'emploi, soit bruts et mélangés ultérieurement. En effet la faible capacité des silos de certaines entreprises de taille plus petite entraînent celles-ci à importer directement les mélanges de poudres, colorants et additifs.

L'ensemble des installations travaille à des taux d'utilisation de capacité peu élevée. Ainsi SOZAPLAST n'utilise que 30 % de sa capacité maximale. La raison principale est le manque d'approvisionnement en matières premières pour cause financière. Une seconde raison est la carence des transports et plus particulièrement la rupture de charge au port de MATADI. Il s'en suit un transit très long avec répercussions sur les prix de revient.

Les technologies mises en oeuvre sont simples mais bien cernées par les interlocuteurs rencontrés, et la structure actuelle est capable d'une augmentation de 80 à 100 % de la production.

#### II.24.2.3. Les inputs

Les produits de base utilisés dans l'industrie du plastique sont : les P.V.C. et les polyéthylènes pour l'essentiel et quelques autres polypropylènes, polyuréthanes.

L'autre gamme de produits entrant en jeu dans le plastique est tout ce qui se rapporte aux colorants. Dans l'état actuel des choses et aux vues des quantités consommées, 5 000 tonnes de P.V.C. et 5. 000 tonnes de P.E.H.D. et P.E.B.D., il est inenvisageable de penser à une substitution à ce niveau. Les plus petites unités de production dans ce domaine dépassent toutes 100 000 t/an.

Il est donc raisonnable d'envisager de développer le mélange des matières premières sur place. Encore faut-il améliorer et diversifier les capacités de stockage tout en facilitant les approvisionnements.

#### II.24.2.4. L'emploi

L'industrie plastique emploie au Zaïre environ 2 500 personnes, dont la répartition se fait comme suit :

- Ouvriers	:	2 200
- Maîtrise	:	100

- Cadres : 80
- Expatriés : 50.

La forte proportion d'expatriés est due à la société PLASTICA. En effet, à elle-seule, cette entreprise emploie 22 expatriés. Ceci s'explique par la volonté de diversification de cette société, ce qui nécessite plus de suivi technique et de mise en place de contrôles de qualité.

#### II.24.2.5. La structure des coûts de production

On trouvera dans les statistiques présentées page suivante la structure du coût de production de l'industrie plastique.

Il est important de souligner le pourcentage particulièrement élevé d'inputs importés.

#### II.24.3. Etude de marché

##### II.24.3.1. Description du marché

L'évolution de la production de produits plastiques connaît depuis quelques années une stagnation et semble s'orienter vers une régression, ceci malgré le fort potentiel de marché qui existe au Zaïre compte tenu de son évolution démographique.

Pour ce qui est de la substitution des importations, il n'est pas pensable dans la situation actuelle de créer une intégration amont, compte tenu des faibles quantités mises en jeu.

L'intégration aval doit être améliorée. Elle porte sur l'emballage, l'étiquetage, les accessoires, mais cela suppose que la qualité et les délais soient corrects.

A ce titre nous citerons quelques exemples :

- les anses des seaux (FRANCOPLAST) sont importées, mais la création d'une unité de galvanisation devrait permettre de modifier l'origine de cet intrant.
- les étiquettes sont parfois importées alors que l'amélioration de la qualité des productions locales devrait permettre de les trouver sur place.
- le secteur des tubes pour adduction d'eau (PLASTICA) devrait connaître un gros développement car le réseau actuel est très partiel. La seule unité de production locale est arrêtée car la société des eaux ne paye pas depuis de nombreux mois.

## STATISTIQUES DE BRANCHES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU TAÏPE - PROJET ONUDI DP/TAI/86/000

Année 1987, en T du chiffre d'affaires

PRODUIT : Code : 24

Disposition : Production d'ouvrages en matières plastiques

( page : 1 / 1 )

ENTREPRISES N° identification : 7 14 15 22 25 37 41 Coef. Ecart

moyen Type

CONSUMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :

Code CIII

Code CIII	7	14	15	22	25	37	41	Coef. moyen	Ecart Type	Description
12000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.37	0.01	1.10	OVILTEURE, EXPLOITATION FORESTIERE, SCIERIE
32111	0.30	0.00	0.06	0.22	0.00	0.00	0.00	0.11	0.00	..Filature et tissage de fibres naturelles
34120	0.00	0.00	0.00	0.21	0.00	1.02	0.00	0.11	0.35	..Emballages en papier et carton
35299	0.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	0.32	..Autre produits chimiques n.d.a.
35300	0.15	0.61	0.05	0.00	0.00	0.00	0.06	0.12	0.20	..Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35400	0.00	2.06	0.00	0.00	2.33	0.00	0.00	0.52	1.10	..Fabrication d'ouvrages en caoutchouc, plastiques
36990	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.35	..Autres (bois, fibre-ciment, carrelages, abrasifs)
38300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.07	..Fabric. machine, appareil, fourniture électriques
39100	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.04	0.09	..Fournitures de bureau
41000	0.41	1.21	0.15	0.00	0.00	1.36	0.43	0.27	0.32	..ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
42000	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.54	0.05	0.21	..EAU
71000	0.22	0.00	0.00	1.04	0.12	0.00	2.27	0.57	0.77	..TRANSPORT ET ENTREPOS
03000	3.03	0.00	0.01	4.41	2.72	3.55	2.50	2.00	1.65	..SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :	6.07	6.60	0.29	5.09	5.17	7.02	10.30	4.73	2.79	

CONSUMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTEES :

Code CIII

Code CIII	7	14	15	22	25	37	41	Coef. moyen	Ecart Type	Description
32111	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	..Filature et tissage de fibres naturelles
32116	1.04	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.50	0.53	..Fentes synthétiques
34100	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	..Fabrication de papier et articles en papier
35100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.21	0.00	0.07	..Industrie chimique de base
35299	0.61	6.47	1.70	4.15	1.02	0.00	0.00	3.21	1.74	..Autre produits chimiques n.d.a.
35300	1.70	0.00	0.62	0.00	0.00	0.00	0.71	0.33	0.62	..Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35400	56.55	65.71	72.25	57.17	77.00	51.22	6.60	61.57	21.56	..Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
37203	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.34	0.00	0.12	..Métallurgie de zinc
38120	0.00	0.00	2.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.42	0.02	..Détails à main et quincaillerie
38111	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.12	0.00	0.03	1.79	..Boisseries et menuiserie
38192	0.00	6.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.90	2.10	..Produits de la tréfilerie, fer à béton et clous
38199	4.11	0.00	0.54	0.00	0.00	0.00	0.49	0.40	1.40	..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
38300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.92	0.00	0.03	1.72	..Fabric. machine, appareil, fourniture électriques
39100	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.04	0.09	..Fournitures de bureau
Total consommations importées :	64.66	76.42	77.74	62.15	78.03	61.26	6.65	67.01	22.56	

CONSUMMATIONS INTERMEDIARES :

Code CIII	7	14	15	22	25	37	41	Coef. moyen	Ecart Type	Description
32111	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	..Filature et tissage de fibres naturelles
32116	1.04	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.50	0.53	..Fentes synthétiques
34100	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	..Fabrication de papier et articles en papier
35100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.21	0.00	0.07	..Industrie chimique de base
35299	0.61	6.47	1.70	4.15	1.02	0.00	0.00	3.21	1.74	..Autre produits chimiques n.d.a.
35300	1.70	0.00	0.62	0.00	0.00	0.00	0.71	0.33	0.62	..Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35400	56.55	65.71	72.25	57.17	77.00	51.22	6.60	61.57	21.56	..Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
37203	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.34	0.00	0.12	..Métallurgie de zinc
38120	0.00	0.00	2.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.42	0.02	..Détails à main et quincaillerie
38111	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.12	0.00	0.03	1.79	..Boisseries et menuiserie
38192	0.00	6.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.90	2.10	..Produits de la tréfilerie, fer à béton et clous
38199	4.11	0.00	0.54	0.00	0.00	0.00	0.49	0.40	1.40	..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
38300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.92	0.00	0.03	1.72	..Fabric. machine, appareil, fourniture électriques
39100	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.04	0.09	..Fournitures de bureau
Total consommations importées :	64.66	76.42	77.74	62.15	78.03	61.26	6.65	67.01	22.56	

CONSUMMATIONS INTERMEDIARES :

Code CIII	7	14	15	22	25	37	41	Coef. moyen	Ecart Type	Description
32111	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	..Filature et tissage de fibres naturelles
32116	1.04	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.50	0.53	..Fentes synthétiques
34100	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	..Fabrication de papier et articles en papier
35100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.21	0.00	0.07	..Industrie chimique de base
35299	0.61	6.47	1.70	4.15	1.02	0.00	0.00	3.21	1.74	..Autre produits chimiques n.d.a.
35300	1.70	0.00	0.62	0.00	0.00	0.00	0.71	0.33	0.62	..Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35400	56.55	65.71	72.25	57.17	77.00	51.22	6.60	61.57	21.56	..Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
37203	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.34	0.00	0.12	..Métallurgie de zinc
38120	0.00	0.00	2.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.42	0.02	..Détails à main et quincaillerie
38111	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.12	0.00	0.03	1.79	..Boisseries et menuiserie
38192	0.00	6.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.90	2.10	..Produits de la tréfilerie, fer à béton et clous
38199	4.11	0.00	0.54	0.00	0.00	0.00	0.49	0.40	1.40	..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
38300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.92	0.00	0.03	1.72	..Fabric. machine, appareil, fourniture électriques
39100	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.04	0.09	..Fournitures de bureau
Total consommations importées :	64.66	76.42	77.74	62.15	78.03	61.26	6.65	67.01	22.56	

CONSUMMATIONS INTERMEDIARES :

Code CIII	7	14	15	22	25	37	41	Coef. moyen	Ecart Type	Description
32111	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	..Filature et tissage de fibres naturelles
32116	1.04	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.50	0.53	..Fentes synthétiques
34100	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	..Fabrication de papier et articles en papier
35100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.21	0.00	0.07	..Industrie chimique de base
35299	0.61	6.47	1.70	4.15	1.02	0.00	0.00	3.21	1.74	..Autre produits chimiques n.d.a.
35300	1.70	0.00	0.62	0.00	0.00	0.00	0.71	0.33	0.62	..Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35400	56.55	65.71	72.25	57.17	77.00	51.22	6.60	61.57	21.56	..Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
37203	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.34	0.00	0.12	..Métallurgie de zinc
38120	0.00	0.00	2.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.42	0.02	..Détails à main et quincaillerie
38111	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.12	0.00	0.03	1.79	..Boisseries et menuiserie
38192	0.00	6.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.90	2.10	..Produits de la tréfilerie, fer à béton et clous
38199	4.11	0.00	0.54	0.00	0.00	0.00	0.49	0.40	1.40	..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
38300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.92	0.00	0.03	1.72	..Fabric. machine, appareil, fourniture électriques
39100	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.04	0.09	..Fournitures de bureau
Total consommations importées :	64.66	76.42	77.74	62.15	78.03	61.26	6.65	67.01	22.56	

CONSUMMATIONS INTERMEDIARES :

Code CIII	7	14	15	22	25	37	41	Coef. moyen	Ecart Type	Description
32111	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	..Filature et tissage de fibres naturelles
32116	1.04	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.50	0.53	..Fentes synthétiques
34100	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	..Fabrication de papier et articles en papier
35100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.21	0.00	0.07	..Industrie chimique de base
35299	0.61	6.47	1.70	4.15	1.02	0.00	0.00	3.21	1.74	..Autre produits chimiques n.d.a.
35300	1.70	0.00	0.62	0.00	0.00	0.00	0.71	0.33	0.62	..Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35400	56.55	65.71	72.25	57.17	77.00	51.22	6.60	61.57	21.56	..Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
37203	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.34	0.00	0.12	..Métallurgie de zinc
38120	0.00	0.00	2.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.42	0.02	..Détails à main et quincaillerie
38111	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.12	0.00	0.03	1.79	..Boisseries et menuiserie
38192	0.00	6.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.90	2.10	..Produits de la tréfilerie, fer à béton et clous
38199	4.11	0.00	0.54	0.00	0.00	0.00	0.49	0.40	1.40	..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
38300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.92	0.00	0.03	1.72	..Fabric. machine, appareil, fourniture électriques
39100	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.04	0.09	..Fournitures de bureau
Total consommations importées :	64.66	76.42	77.74	62.15	78.03	61.26	6.65	67.01	22.56	

### II.24.3.2. Perspectives de marché

Les perspectives de marché à court terme pour le plastique sont assez mauvaises, car directement liées à la demande des ménages, au développement du pays et donc à la situation économique.

En termes de marché potentiel à plus long terme, on peut distinguer plusieurs gisements :

- les articles de ménages et l'habillement
- les tuyauteries et adductions d'eau
- les citernes
- l'emballage et les bouteilles
- la petite mécanique.

Pour les articles ménagers, l'habillement et les chaussures en se référant aux pays voisins, on peut estimer que les besoins insatisfaits au Zaïre sont de l'ordre de 2 à 5 kg/an/habitant. Ces chiffres pourraient d'ailleurs être plus importants dans la mesure où, le plastique est un très bon produit de substitution, la question étant de savoir s'il vaut mieux développer les récipients en plastique ou en acier étamé. Mais en se basant sur les chiffres précédents il n'est pas absurde d'envisager une demande dépassant les 100 000 tonnes/an.

Pour les tuyauteries et adductions d'eau au Zaïre tout est à faire. Ce secteur très lié au développement du B.T.P. pourrait donc connaître un fort développement à mettre en oeuvre sur plusieurs années.

L'emballage et les citernes représentent une activité caractérisée par la substitution. Pour les citernes il s'agit de substituer de nombreux produits de la chaudronnerie par des équipements en matière plastique. Ce produit doit se développer avec les transports.

En terme d'emballages, il s'agit surtout de remplacer le carton, ce qui induirait un développement dans les films retractables encore peu usités en emballage. Beaucoup de conditionnements en cartons sont modifiables en package sous retractable. Une étude de marché, à partir des fabricants de carton est nécessaire, car cela induirait un changement important des habitudes. Cela nécessiterait la transformation des extrudeuses-films actuelles, l'achat de fours de rétraction et de penser à la difficulté du recyclage des emballages usés.

La mise en oeuvre est aisée, les réglages un peu plus délicats et un contrôle de qualité s'impose. La fabrication de retractables permet la palléttisation aisée des productions en sac ou en caisse pour un transport et un gerbage facile.

Le développement du marché des corps creux et des bouteilles était un secteur en expansion avec les huiles, mais l'industrie zaïroise des corps gras étant en difficulté, on ne peut plus compter sur le développement de ce marché à court et moyen terme.

Les pièces de petite mécanique présentent un intérêt réel mais faible en volume.

Il apparaît donc qu'à long terme et dans le cadre d'une économie saine et en expansion, il serait possible d'envisager une intégration en amont de l'industrie plastique. Cependant cette intégration passe tout d'abord par l'organisation d'un circuit de recyclage des déchets en plastique et la création d'une usine de compactage, les déchets pouvant être recyclés jusqu'à 4 fois.

#### II.24.4. L'Environnement

##### II.24.4.1 Facteurs favorables

- Le marché n'est pas saturé, notamment au niveau des possibilités de substitution
- Le secteur articles ménagers et habillement fait partie des produits de première nécessité, il doit donc être un des premiers à démarrer avec la relance de la demande des ménages
- Les outils de production sont en bon état, et bien maîtrisés par la profession
- Il y a possibilité de doubler la production sans investissements supplémentaires.

##### II.24.4.2. Facteurs défavorables

- Une grande dépendance des importations
- Les difficultés d'assurer un approvisionnement régulier en matières premières
- Les problèmes de devises
- Le mauvais réseau de distribution du fait de l'insuffisance du réseau routier.

#### II.24.5. Conclusion

En tant que produit de substitution, le plastique intervient en de nombreux points de l'économie zaïroise. Le plastique a donc connu jusqu'à ces dernières années un développement intéressant. Mais cette expansion est actuellement arrêtée et l'on peut envisager une récession si l'économie zaïroise ne connaît pas un redémarrage notamment dans les secteurs suivants :

- la demande des ménages (chaussures, textiles, articles ménagers)
- le transport (les citernes)
- le B.T.P. (les canalisations)
- l'emballage (les films plastique, les bouteilles).

Ce n'est qu'à long terme qu'une intégration en amont pourrait être envisagée et ceci en fonction de l'évolution du marché mondial des matières premières.

Mais dans un premier temps, à court terme, la mise en place d'un réseau de récupération des déchets plastiques et l'installation d'une usine du compactage s'impose.

Chapitre II.25 Fabrication de produits en grès, porcelaine et faïence

(sans objet)

## II.26. L'INDUSTRIE DU VERRE

La seule unité produisant du verre au ZAIRE est la société BOUKIN (Bouteillerie de Kinshasa).

Il n'existe donc qu'une seule unité de verre creux installée au ZAIRE depuis 1950.

Des capitaux privés 100 % Heineken (Heineken vient de racheter la part de BSN 20 %).

### II.26.1. Analyse de la Production

#### II.26.1.1. Présentation de la Production

A l'heure actuelle, Boukin produit annuellement 29 700 tonnes de verre. La production est destinée à 95 % aux brasseries et limonaderies.

#### II.26.1.2. Les Equipements

L'usine est d'un bon niveau technologique et s'adapte progressivement aux techniques nouvelles. Des investissements d'équipement sont effectués chaque année.

Actuellement, la transformation du dosage pesage des matières entrant dans le four (actuellement manuel) est en cours pour pouvoir être géré par ordinateur.

Un laboratoire de contrôle bien équipé permet d'assurer le contrôle quotidien de la qualité. Des analyses complémentaires sur la matière première sont régulièrement effectués sur échantillon en Europe.

La capacité de production, directement liée à la capacité du four, est de 65 T. par jour, et est actuellement utilisée à environ 85 % soit 55 tonnes par jour.

Les rendements de l'unité sont tout à fait satisfaisants. La qualité de la bouteille a été très nettement améliorée au cours des dernières années (assistance technique de B.S.N.).

#### II.26.1.3. Les Inputs

La composition moyenne par tonne de verre est de :

- sable	706 Kg
- poudre calcaire	218 Kg
- carbonate de soude	214 Kg
- argile	76 Kg
- sulfate de soude	3 Kg
- fuel	210 g/tonne
- colorants	poids négligeable

Avant la cuisson de la pâte est ajouté du groisil-verre récupéré et concassé chez BOUKIN.

Peu d'inputs sont importés :

- Le carbonate de soude et les produits chimiques

Les autres matières premières sont produites localement :

- sable blanc provenant de la carrière Ngili-Zaïre (25 km)
- argiles provenant de la région (15-20 km) ; fournisseurs informels
- poudre de calcaire achetée à CIZA (usine de Lukala)
- le charbon de bois pour coloration du verre ambré, acheté chez BRIKIN. Ce sont les difficultés d'approvisionnement en matières premières qui ont conduit à substituer de l'argile locale à l'alumine importée, ainsi que le charbon de bois à la topazine.

Pour s'assurer une fourniture de meilleure qualité, BOUKIN installe un broyeur sur le site de Maluku.

Il n'y a plus actuellement de possibilités de substitution envisageables pour les produits importés.

L'inflation permanente conduit la Direction à avoir un minimum de stock de matières premières consommables. Sauf en ce qui concerne le fioule, compte tenu des difficultés d'approvisionnement existant au ZAIRE.

Par ailleurs, les problèmes de transport et intendance (disponibilité d'engins de levage) limitent la possibilité d'approvisionnement en groizil. Il s'agit en effet de récupérer les bouteilles en verre (non consignées, cassées etc...) dans l'ensemble du pays. Or, par manque de moyens de transport et de levage, BOUKIN ne peut ajouter dans la pâte de verre qu'un pourcentage de groizil plus faible que la norme habituelle par manque de fourniture.

#### II.26.1.4. L'Emploi

L'industrie du verre représente au ZAIRE 305 emplois permanents, plus 70 emplois journaliers. Il n'y a pas de grosses difficultés dans le recrutement du personnel de maîtrise et encadrement, la meilleure solution étant l'embauche de personnel qualifié de plus de 35 ans et de faire effectuer un stage sur le tas au ZAIRE, puis en EUROPE. Ceci se déroule dans le cadre de la politique de zaïrénisation du personnel d'encadrement.

La productivité du personnel est satisfaisante. Des dispositions particulières ont été prises pour le personnel de nuit :

- Organisation du transport, car il n'existe aucun moyen de transport public de nuit à Kinshasa.

### II.26.1.5. La Structure des Coûts de Production

On trouvera dans les statistiques présentées à peu près la structure du coût de production de l'industrie verrière.

### II.26.2. Etude de Marché

#### II.26.2.1. Le Marché Actuel

La production actuelle de bouteilles est destinée aux brasseries (80 %), aux industries de boissons gazeuses (15 %), aux usages divers (huile, alcool, vin, parfumerie...) et en très faible quantité à certaines industries pharmaceutiques (flacons de pharmacie 0,5 %).

Dans la brasserie, le principal client est BRALIMA (plus de 18 millions de bouteilles cette année), suivi de UNIBRA (8 Millions de bouteilles).

Il faut souligner ici que BOUKIN n'a pas encore réussi à prendre le marché des flacons pharmaceutiques (manque de moules, problème de filetage pour les bouchons ...).

Au cours des dernières années, la production a régulièrement augmenté de 10 à 15 % par an.

Actuellement, le marché zaïrois des industries de boissons est à peine satisfait puisque les brasseurs importent eux-mêmes une partie de leur verrerie, importations estimées à 2 500 - 3 000 tonnes, soit 10 % de la production actuelle de BOUKIN.

En 1987, BOUKIN a exporté 514 000 bouteilles vers le CONGO. Le produit a été très apprécié et payé, mais BOUKIN a été crédité en zaïres et n'a pu ouvrir un compte en devises.

#### II.26.2.2. L'Evolution prévisible du Marché

Le marché du verre creux au ZAIRE est lié aux deux paramètres principaux suivants :

- l'évolution du marché des boissons et notamment de la bière
- la fourniture de flacons et autres verres creux à l'industrie pharmaceutique, ce dernier marché dépendant encore essentiellement de l'importation.

Le marché des boissons (bières et boissons gazeuses) doit continuer à se développer au cours des prochaines années en fonction de la croissance démographique. Il est également particulièrement sensible à toute amélioration du niveau de vie, ainsi que des moyens de transports.

STATISTIQUES DE BRANCHES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET OHUDI DP/ZA1/06/000

Année 1987, en % du chiffre d'affaires

( page : 1 / 1 )

PRODUIT	Code				
	Code	: 26			
	Désignation	: Industrie du verre			
ENTREPRISES. N° identification :	2	Coef. moyen		Ecart type	
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :					
	Code CITI				
	29000	10.07	10.07	0.00	- EXTRACTION D'AUTRES MINERAIS
	33300	0.77	0.77	0.00	- Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
	36200	0.30	0.30	0.00	- Industrie du verre
	39100	0.15	0.15	0.00	- Fournitures de bureau
	41000	0.95	0.95	0.00	- ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
	42000	0.45	0.45	0.00	- EAU
	71000	0.23	0.23	0.00	- TRANSPORT ET ENTREPOIS
	83000	10.60	10.60	0.00	- SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :	32.41	32.41	0.00		
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTÉES:					
	Code CITI				
	35100	16.31	16.31	0.00	- Industrie chimique de base
	33300	0.90	0.90	0.00	- Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
	30199	0.34	0.34	0.00	- ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
	39100	0.15	0.15	0.00	- Fournitures de bureau
Total consommations importées:	25.70	25.70	0.00		
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :	58.11	58.11	0.01		
- VALEUR AJOUTÉE :	41.09	41.09	0.00		
- CHARGES DE MAIN D'OEUVRE :	0.47	0.47	0.00		
- TAXES DE PRODUCTION :	5.02	5.02	0.00		
- EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION :	27.60	27.60	0.00		
- PRODUCTION :	100.00	100.00	0.00		
- EXPORTATIONS :	10.00	10.00	0.00		

05-24-1989 - 11:51:00

PRODUCTION R.Z. DE BOUTEILLES
-------------------------------

ANNEE	VERRE MI-BLANC	VERRE AMBRE	TOTAL
1978	-	19 427 000	19 427 000
1979	-	14 147 000	14 147 000
1980	12 244 710	3 192 930	15 437 640
1981	11 775 000	5 683 800	17 458 800
1982	6 104 000	14 342 000	20 446 000
1983	8 737 900	16 883 000	25 620 900
1984	14 058 000	5 126 000	(a) 19 184 000
1985	8 815 700	13 784 000	22 599 700
1986	12 105 000	15 592 200	27 697 200
1987			29 700 000

(a) PERIODE DE "FOUR MORT" DU 27 JANVIER AU 1er MAI 1984

Si, compte tenu de la situation économique actuelle, on admet qu'au cours des prochaines années le développement ne sera lié qu'à la croissance démographique, la production de verre nécessaire pour satisfaire, en 1995, uniquement les besoins des industries de boisson, sera d'environ 30 000 tonnes, ce qui, compte tenu des autres productions, signifie une production journalière minimum située entre 90 et 100 tonnes/jour de verre.

Ces provisions n'intègrent pas d'améliorations du contexte économique, ni de développement significatif des exportations.

BOUKIN a prévu d'installer dans les 2-3 années à venir, un four électrique d'une capacité de 60 tonnes par jour, ce qui permettra de passer à la production journalière de 105/110 tonnes par jour avec production simultanée de bouteilles de deux teintes différentes.

Cependant, l'installation de ce four est liée à une fourniture régulière d'électricité, ce qui actuellement n'est pas le cas.

### II.26.3. Situation Financière

La situation financière de la seule entreprise de la branche verre est tout à fait satisfaisante et lui permet de procéder régulièrement aux travaux d'amélioration et d'extension nécessaire à la production.

### II.26.4. Environnement de la Branche et Conclusions

L'industrie de verre au ZAIRE dispose de beaucoup d'atouts :

- une majorité de produits locaux entre dans le process
- la valeur ajoutée est importante
- la modernisation et l'entretien des équipements sont très régulièrement effectués
- la zaïrinisation du personnel d'encadrement est très avancée et n'a eu aucune conséquence sur la productivité de l'unité. L'usine dispose d'un personnel technique très qualifié et motivé
- le marché national est le principal débouché or c'est un marché qui ne peut que continuer à s'accroître
- des marchés d'exportation proches existent : CONGO, TCHAD.

Cependant, des facteurs défavorables freinent le développement de cette industrie et risquent d'entraîner une augmentation des importations :

- l'irrégularité en disponibilité de devises pour l'importation des inputs indispensables à la production de verre
- l'irrégularité de la fourniture en énergie tant en fioule qu'en électricité
- l'état des moyens de transports qui rend difficile l'acheminement des bouteilles vides en région (lenteur, casse ...) et la récupération du grozil.

Malgré les difficultés précédemment citées, l'industrie du verre creux au ZAIRE est une industrie qui ne peut que se développer. Des actions doivent être entreprises pour que les productions de cette société puissent se substituer aux importations actuelles.

## II.27. PRODUCTION DE MATERIAUX DE CONSTRUCTION

Au Zaïre, les matériaux de construction produits et utilisés sur place sont essentiellement :

- la pierre
- les produits argileux
- le ciment et ses dérivés
- le calcaire calciné, c'est-à-dire la chaux, encore qu'ici elle soit utilisée surtout pour le traitement chimique des minerais métallifères.

### II.27.1 La Production des Matériaux de Construction

Les matériaux de construction comprennent les matériaux d'extraction et les matériaux manufacturés.

#### II.27.1.1. Les différentes productions

##### a) La production de Pierre et ses Dérivés Fragmentés en 1987

MOELLONS (Pierres comprises entre 400 ou 300 mm et 80 mm)  
=====

Nous trouvons dans cette catégorie (par an) :

- Les 600 à 700 tonnes de CIZA (Pierres calcaires)
- Le tonnage important de BIA
- Les 20 000 tonnes annuelles de CARRIGRES (Grès)

Cette estimation de la production ne tient pas compte des carrières artisanales.

LES CONCASSES (Pierres comprises entre 80 et 30 mm)  
=====

Dans cette catégorie se trouvent :

- Les 12 000 tonnes annuelles de CIZA
- Les 140 000 tonnes annuelles de BIA
- Les 250 000 tonnes annuelles de CARRIGRES

Ces concassés servent à l'empierrement des routes. Leur consommation est directement liée au programme de travaux routiers.

### LES GRAVILLONS (Pierres comprises entre 30 mm et 2 mm)

=====

Dans cette catégorie se trouvent :

- Les 20 000 tonnes annuelles de BIA
- Les 200 000 tonnes annuelles de CARRIGRES
- Les 60 000 tonnes annuelles de CCC-GCM

Ces gravillons servent essentiellement à la fabrication du béton. Un béton ordinaire comporte 300 à 350 Kg de ciment pour 800 à 850 litres de gravillons pesant 1 200 à 1 300 Kg .

Le ZAIRE produit annuellement aux environs de 460 000 tonnes de ciment, dont au moins les 3/4 servent à la fabrication du béton, requérant donc aux environs de 1 350 000 tonnes de gravillons. Il apparait donc qu'un grand nombre de producteurs de gravillons relèvent du secteur informel.

### LES SABLES (Pierres comprises entre 2 et 0 mm)

=====

Contrairement aux autres produits provenant du concassage de gros blocs, la composition chimique des sables a une grosse importance.

On distingue ainsi :

1) Le sable riche en silice, sable blanc qui est utilisé en verrerie (Voir rapport N° 3). Actuellement, Boukin consomme environ 11 500 tonnes de sable provenant des carrières de Ngili (25 km de Kinshasa).

2) Le sable riche en calcaire, également utile en verrerie. Ciza en produit 5 500 tonnes par an. Toute la production n'est pas consommée par Boukin.

3) Le sable ordinaire, dont la composition chimique n'a pas d'importance. Le tonnage annuel produit par Carrigrès, Bia et CCC-GCM, n'excède pas 85 000 tonnes, or il faut au moins 650 000 tonnes de sable pour confectionner le béton produit au ZAIRE, ici aussi, de nombreux producteurs relèvent du secteur informel.

4) La poudre fine calcaire (Calciza)

Ciza produit aux environs de 2 000 tonnes par an de "Calciza", poudre calcaire achetée par les fabricants de peinture.

5) Les enrobés : Il s'agit de gravillons enrobés dans du bitume, essentiellement pour le revêtement des routes. Bia possède à Kinshasa une station d'une capacité égale à 80 tonnes/heure. Carrigrès, également à Kinshasa, en possède une, de 25 tonnes/heure. Ces deux stations ne servent pas, par manque de crédits pour l'asphaltage.

b) La Production de Gypse Naturel et son Dérivé, le Plâtre

Actuellement, il n'y a pas de gisement de gypse exploité au ZAIRE. Seul est produit par la Gecamines, du gypse, sous-produit dans le process des minerais métallifères. 5 000 à 6 000 tonnes de gypse sont ainsi produites et vendues à Cimshaba, Ciment Lac et CCC-Gecamines. Mais ce gypse est de mauvaise qualité.

c) La Production de Calcaire Pur et Son Dérivé La Chaux

Seul CCC-Gecamines produit de la chaux pour son traitement des minerais métallifères. La CCC-Gecamines produit 170 000 tonnes de chaux impure et 150 000 tonnes par an de chaux pure se divisant en :

- 144 000 tonnes de Ca O et
- 8 000 tonnes de Ca (OH)2.

d) La Production d'Argile et ses Dérivés Argileux

Brikin est la seule société à produire au ZAIRE des briques et des produits argileux cuits (16 000 tonnes par an). L'on peut penser que le secteur informel est important.

e) La Production de Ciment et ses Dérivés

Le ciment est obtenu à partir de clinker broyé avec du gypse et éventuellement d'autres produits d'addition selon la qualité de ciment attendue.

Le clinker doit avoir une composition chimique voisine de la suivante :

- Si O <sub>2</sub>	19 à 21 %
- Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	6 à 8 %
- Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3 à 5 %
- Ca O	66 à 68 %
- Mg O	≤ 1 %

CIZA, CINAT et CIMSHABA possèdent une carrière dont la partie haute comporte des produits argileux et la partie inférieure des produits calcaires. L'industrie du ciment utilisant et produisant des pondéreux, la présence de carrières de calcaire et argile est un élément très favorable.

On peut dire, en gros, que, annuellement :

- CINAT produit	200 000 tonnes par an de ciment
- CIZA produit	200 000 tonnes " " "
- CIMSHABA produit	60 000 tonnes " " "
- CIMENTS-LACS	30 000 tonnes " " "
- CIMENKI	35 000 tonnes estimées
- C.C.C.-G.C.M.	15 000 tonnes
	-----
TOTAL	540 000 tonnes

Dont environ 40 000 tonnes de ciment métallurgique à savoir, 25 000 tonnes provenant de CIMSHABA et 15 000 tonnes de CCC-CGM.

- A noter :
- 1) Que Cimenki est une simple station de broyage, produisant du ciment pouzzolanique, à partir de clinker provenant de Ciments-Lacs et de pouzzolane ramassée dans la proche contrée de l'usine de Cimenki.
  - 2) Que CCC-GCM est également une simple station de broyage de ciment métallurgique, grâce aux laitiers produits dans l'élaboration des métaux par Gecamines.

On peut donc dire que LE ZAIRE produit annuellement environ :

- 465 000 tonnes de ciment portland normal
- 40 000 tonnes de ciment métallurgique ;
- 35 000 tonnes de ciment pouzzolanique (estimation).

Par ailleurs, ponctuellement, CIZA produit des ciments ayant des qualités spéciales, par exemple :

- du ciment HRI, broyé fin
- du ciment "low-heat" pour les barrages
- du ciment à prise rapide (ciment avec ajout de  $CO_3 Na_2$ ).

#### f) La Production de Dérivés du Ciment

##### BETON

=====

Aucune statistique n'est disponible pour le béton et le béton armé.

Seule la société SAER produit, à Likasi, des produits béton manufacturés, tels que parpaings, poutres, hourdis, dalles, linteaux, tuyaux etc... On estime que SAER produit et vend annuellement 11 000 à 12 000 tonnes de ces produits.

##### GRANITO - CARRELAGES

=====

Ces produits sont manufacturés par SAER à Likasi pour le Shaba, et ETERNIT, à Kinshasa, pour la Capitale et sa région, ainsi que par ITENCO-MARBREZA à Kinshasa.

- 1) SAER, à Likasi, produit (d'après le livre CONJONCTURE ECONOMIQUE AU ZAIRE) aux environs de 20 000 m<sup>2</sup> de granito par an.
- 2) ETERNIT à Kinshasa vient de reprendre sa production, après changement d'Administrateur délégué
- 3) MARBREZA en produit 30 000 à 35 000 m<sup>2</sup>.

## LE FIBRO-CIMENT =====

Il n'y a qu'un fabricant de produits en fibro-ciment au ZAIRE. C'est la firme ETERKIN à Kinshasa, qui est en train de redémarrer après changement d'Administrateur délégué.

### g) Synthèse - Récapitulation

En 1987, la production totale zaïroise de matériaux de construction peut donc être évaluée à 1 200 tonnes dont 42 % de ciment et 35 % de pierre et dérivés.

Les productions recensées de carrelages, produits en béton, briques, matériaux de terre cuite, reste encore limitée.

### II.27.1.2. Les Equipements de Production

Les équipements utilisés pour la production de la pierre et ses dérivés sont relativement peu complexes. Le parc existant est dans un état satisfaisant et pourrait très facilement s'adapter à une forte croissance de la demande (investissement limité, possibilité de travailler à deux postes ...). Actuellement, la capacité de production utilisée peut être évaluée à 60-75 % de la capacité existante.

La production de chaux est assurée par des équipements en état satisfaisant et dont la capacité est utilisée à 80 %.

La société BRIKIN produit les briques. Les équipements sont d'une technologie ancienne qui semble nécessiter des investissements de remise en état.

Le ciment est produit par six sociétés. L'état des équipements et leur utilisation varie selon les cimenteries. CIMENKI et CCC-GCM ne sont que des stations de broyage en état satisfaisant.

CIMENTLAC dispose d'équipements très usagés de technologie ancienne qui ne lui permettent pas d'être concurrentiel par rapport aux ciments zambiens.

CIMSHABA est une unité de technologie sinon moderne, tout à fait viable. Elle possède une excellente carrière et de très bonnes infrastructures, mais des investissements de modernisation doivent encore être effectués.

CINAT et CIZA sont deux cimenteries implantées à 15 Km l'une de l'autre, sur le même banc de calcaire.

CINAT est une unité de bon niveau technologique tant par rapport à la concurrence zaïroise qu'internationale. La capacité de production est utilisée à 50-60 %.

L'unité de CIZA est dotée d'équipements très performants et très bien entretenus, mais malheureusement insuffisamment exploités : 50 à 60 % de la capacité est utilisée.

#### **Les Dérivés du Ciment**

SAER est une société qui fonctionne bien, mais ne se développe guère. ETERNIT, actuellement arrêtée, nécessite des travaux d'entretien, mais les équipements sont en état satisfaisant. Avant l'arrêt, le coefficient d'utilisation était de 64 %.

#### **II.27.1.3. Les Inputs**

##### **La Pierre et ses Dérivés Fragmentés**

Dans ce type de production, l'énergie nécessaire au concassage est, outre la pierre-matière première, le principal input.

##### **La Chaux**

380 000 tonnes de calcaire sont nécessaires pour produire 150 000 tonnes de chaux pure, et de l'énergie pour la cuisson. Ces deux éléments sont produits localement (calcaire et charbon).

Les Briques sont fabriquées à partir d'argiles prélevés dans une carrière voisine.

##### **Le Ciment**

Pour la production actuelle de 500 000 tonnes de ciment, les inputs sont de

- 600 000 tonnes de calcaire
- 150 000 tonnes d'argile
- 25 000 tonnes de gypse
- 20 000 tonnes de scories
- 17 500 tonnes de pouzzolane

Qui permettent d'obtenir :

- 465 000 tonnes de ciment Portland normal
- 40 000 tonnes de ciment métallurgique
- 35 000 tonnes de ciment pouzzolanique

Toutefois, les sociétés CIZA et CINAT, situées à Kinshasa doivent importer leur gypse (respectivement d'Espagne et de R.F.A.) car l'acheminement du gypse de Gecamines, depuis Likasi, est pratiquement impossible, et en outre à un prix de revient plus élevé rendu Kinshasa que le gypse importé.

Les sacs nécessaires à l'emballage du ciment proviennent de l'unité zaïroise SACZA mais également en partie d'Afrique du Sud.

Bien que la brique réfractaire ne soit pas un input du process, mais un élément technique indispensable, il faut souligner qu'actuellement, la quasi totalité des briques réfractaires est importée.

#### Les Dérivés du Ciment

La production actuelle de béton et de granito-carrelages utilise environ 11 000 tonnes de ciment auxquelles s'ajoutent les différents composants tels que gravillons, sables, marbres ... Ce tonnage de ciment représente selon les types de production entre 40 et 50 % de la production de béton et granito-carrelages.

La fabrication de Fibro-ciment nécessite la mise en oeuvre de :

- ciment	83 %
- calcaire	7 %
- vieux papiers	3 %
- amiante naturelle	7 %

Seule l'amiante naturelle est importée, du Canada, et aucune substitution par un produit local ne peut être envisagée.

Pour l'ensemble des productions, la gestion des stocks d'inputs ne pose que peu de problèmes, la très grande majorité de ces matières premières étant produite localement.

Par contre, l'alimentation et la gestion des stocks de fioule est source fréquente de problèmes. En effet, les unités pâtissent souvent d'arrêt de production par manque de fioule.

#### II.27.1.4. L'Emploi

L'ensemble des unités industrielles de la branche matériaux de construction représente environ 3 500 emplois.

La productivité apparente du travail est tout à fait satisfaisante dans les principales cimenteries et unités de concassage.

Chez ETERNIT, BRIKIN et CIMENTLAC, la productivité apparente varie selon les unités entre 40 et 70 %.

#### II.27.1.5. Structure et Niveau des Coûts de Production

On trouvera dans le tableau statistique de branche ci-dessous présenté une décomposition de la structure des coûts de production.

STATISTIQUES DE BRANCHES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU JARDIN - PROJET ANNUÉ 07/73/10/000  
Année 1967, en 3 de chiffres d'affaires

( page 1 / 1 )

Prévisions : 1 27

Code

Designation

Production de matériels de construction

ENTREPRISES, par identification :

4 5 6 34 39 40

Coef. Ecarts

types

CONSUMMATIONS INTERMÉDIAIRES LUCRATIVES :

Code C111

21000	0.79	0.00	0.00	0.50	0.00	0.04	0.39	0.32 - EXTRACTION DU CHARBON
22000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 - PRODUCTION DE PÉTROLE BRUT ET GAZ NATUREL
24000	0.00	0.06	0.00	0.07	2.34	0.00	0.20	0.07 - EXTRACTION D'AUTRES MINÉRAIS
34100	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01 - Fabrication de papier et articles en papier
34120	1.05	0.00	0.00	0.00	1.37	1.19	0.00	2.01 - Emballages en papier et carton
35271	0.34	0.00	5.50	0.24	0.00	0.43	0.39	1.90 - Explosifs
35300	2.00	0.00	0.45	0.24	0.00	1.05	1.78	1.00 - Raffinement de pétrole et produits pétroliers
35400	0.00	0.00	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 - Fabrication de divers dérivés pétroliers et charbon
34070	0.00	13.72	0.00	0.00	10.06	0.00	1.66	4.70 - Ciment
34990	0.00	1.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	1.53 - Autres (béton, fibre-ciment, carrelages, abrasifs)
37100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.23	0.40 - Sidérurgie, lors transformation acier, fonte, fer
38192	0.00	0.00	0.00	0.00	3.74	0.00	0.10	1.39 - Produits de la tréfilerie, fer à béton et acier
38199	0.00	0.00	13.00	0.00	0.00	0.00	0.37	4.00 - Autres ouvrages métalliques n.d.s.
39100	0.10	0.19	0.02	0.13	0.10	0.00	0.10	0.07 - Ferrailles de bureau
41000	2.45	1.19	2.13	1.04	0.49	2.50	2.07	0.72 - ÉLECTRICITÉ, GAZ, VAPEUR
42000	0.23	0.19	0.02	0.00	0.00	0.22	0.10	0.11 - Eau
71000	5.35	0.00	17.79	4.53	1.55	1.37	3.44	5.96 - TRANSPORT ET ENTREPRISES
83000	4.30	5.07	7.40	14.39	0.01	10.67	9.10	9.21 - SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :	20.31	25.13	46.67	24.13	32.17	10.60	21.04	9.43

CONSUMMATIONS INTERMÉDIAIRES IMPRÉVUES :

Code C111

21000	0.00	0.00	0.00	0.71	0.00	0.67	1.42	2.46 - EXTRACTION DU CHARBON
22000	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00 - PRODUCTION DE PÉTROLE BRUT ET GAZ NATUREL
24000	2.76	10.47	0.00	0.00	0.00	1.61	2.20	3.72 - EXTRACTION D'AUTRES MINÉRAIS
34120	12.57	0.00	0.00	4.90	0.00	11.56	9.37	5.65 - Emballages en papier et carton
35270	0.00	0.00	0.00	0.00	2.50	0.00	0.07	0.93 - Autre produits chimiques n.d.s.
35300	31.13	0.71	3.17	2.02	0.33	21.23	19.50	12.35 - Raffinement de pétrole et produits pétroliers
35400	0.00	0.00	1.39	0.00	0.00	0.00	0.04	0.52 - Fabrication de divers dérivés pétroliers et charbon
34070	0.00	0.00	0.00	0.00	1.70	0.00	0.05	0.66 - Ciment
34990	0.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.72	0.39	0.41 - Autres (béton, fibre-ciment, carrelages, abrasifs)
38191	0.20	0.00	0.00	0.47	0.00	0.00	0.21	0.10 - Ferrilles
38192	0.00	0.00	0.00	0.00	2.92	0.00	0.00	1.09 - Produits de la tréfilerie, fer à béton et acier
38199	2.67	2.75	13.00	4.92	0.33	0.09	2.67	4.20 - Autres ouvrages métalliques n.d.s.
39100	0.10	0.19	0.02	0.13	0.10	0.00	0.10	0.07 - Ferrailles de bureau
42000	0.00	0.00	2.11	0.00	0.00	0.00	0.06	0.70 - Eau
Total consommations imprévues :	51.60	14.12	21.76	19.95	7.76	24.71	34.64	15.26

CONSUMMATIONS INTERMÉDIAIRES :

Valeur ajoutée

Charges de main d'œuvre

Taxes de production

Excédent brut d'exploitation

Production

Exploitations

74.00	39.23	60.43	61.00	40.13	35.42	50.40	13.64
76.00	60.25	31.37	55.87	59.07	64.50	41.52	13.64
13.90	11.73	16.07	1.11	39.04	29.78	19.41	9.23
2.29	9.90	2.01	5.43	9.21	3.97	3.06	
9.92	39.04	12.70	32.37	14.77	9.66	16.13	11.50
100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00
3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.02	1.12

Il apparaît que selon les unités, la valeur ajoutée varie entre 30 et 60 %. La moyenne pour les établissements enquêtés est de 41 %.

## II.27.2. Etude de Marché

### II.27.2.1. Le Marché Actuel

On trouvera ci-après un tableau récapitulatif, de l'évolution de la production de matériaux de construction au ZAIRE ces dernières années.

Il apparaît que les productions recensées de pierres et dérivés, carrelages et ciment évoluent peu. Les baisses de production sont essentiellement liées à des problèmes d'approvisionnement en fioule.

Les régions du SHABA et du KIWU sont essentiellement alimentées à partir des cimenteries de CIMENKI, CIMSHABA et CIMENLAC.

CIMSHABA vend également 23 % de sa production dans les KASAI.

La production de chaux a nettement progressé au cours des dernières années.

La production de produits en béton et briques semble baisser depuis 3 ans.

### LE MARCHE NATIONAL

=====

Le marché national des matériaux de constructions est bien couvert par la production nationale, puisque les importations de ces mêmes produits sont très limitées (il s'agit de ciment blanc non produit au Zaïre). A titre d'exemple on citera le ciment où l'on enregistre 1 500 tonnes d'importations pour une consommation annuelle de 500 000 tonnes.

Dans le marché des pierres et dérivés, la société CARRIGRES assure 60 % du marché, et la société BIA 32 %.

La production de ciment est essentiellement assurée par deux sociétés : CIZA et CINAT qui fournissent chacune 40 % du marché. Il n'a pas été possible de quantifier les importations frauduleuses de ciment zambien, importations ressenties dans le KIWU et une partie du SHABA.

Le marché de la chaux est un marché captif. La Gecamine produit pour elle même.

Les besoins exprimés par d'autres industriels sont satisfaits par des importations : 400 tonnes en 1987.

TABLEAU RECAPITULATIF

	81	82	83	84	85	86	87
PIERRE ET DERIVES (1)	334.5	316.8	387.3	348.3	451.7	432.5	422.6
PLATRE	5 +	5 +	5 +	5 +	5 +	5 +	5 +
CHAUX	123.5	104	107	110	115	144	150
CIMENT (2)	494	541	513	534	444	444.7	500
CARRELAGES	120	107	102	89	97	97.5	90 +
PRODUITS EN BETON	21.5	13	30.2	31.7	25.5	16.4	15 +
BRIQUES. MATERIAUX DE TERRE CUITE	17.7	15.4	16.5	13.8	9.2	8.7	16 +
TOTAL	1116.2	1102.2	1161	1131.8	1147.4	1148.8	1198.6

+ ESTIMATION

(1) GRAVILLONS ET SABLES EXCLUS

(2) PRODUCTION DE CIMENKI EXCLUE

Le marché de la brique est difficile à quantifier, mais il semble que le marché informel s'est fortement développé pour satisfaire la demande. Il faut également rappeler ici que le marché des briques réfractaires n'est satisfait que par des importations. Les briques réfractaires produites par BRIKIN sont de qualité très médiocre et il s'agit d'une production très irrégulière et très limitée (la production actuelle est destinée à des petits fours - 200 à 300°C).

Enfin, en ce qui concerne les dérivés de ciment, le marché des granito et carrelages satisfait la demande.

Le Fibro-ciment est un matériau peu cher et très utile en construction mais difficile à transporter. L'unité ETERNIT a donc un débouché assuré au ZAIRE.

#### LE MARCHE INTERNATIONAL

\*\*\*\*\*

Le ZAIRE était au début des années 80, un important exportateur de ciment. En 1984, il avait ainsi exporté 168 403 tonnes, la République du CONGO était alors le premier client 128 258 tonnes, suivie de la République CENTRAFRICAINE et du BURUNDI.

Depuis lors, les exportations ont subi une régression constante pour ne plus être que d'environ 15 000 tonnes en 1987.

Plusieurs raisons ont conduit à cette chute des exportations :

- Le CONGO a remis en marche sa cimenterie de LUTETE, et a réduit sa consommation suite à la crise du pétrole.
- La République CENTRAFRICAINE n'importe plus de ciment zaïrois.
- La cimenterie zambienne de TSILANGA située au sud du Lac Tanganyika a pris le marché burundais. A Bujumbura, le prix CIF du ciment de CEMENTS LACS est de 130 USD, celui du ciment zambien de 90 USD.

Les conditions d'exploitation de CEMENTS LACS (carrière de calcaire en cours d'épuisement, dépendance de la SNCZ pour les transports, implantation rendant difficile toute modernisation ou extension ...) ne permettent pas à CEMENTS LACS d'être concurrentiels.

#### II.27.2.2. L'évolution possible du Marché

Le marché des matériaux de construction est très dépendant du niveau d'activité du secteur public et donc de la relance de l'activité économique.

La volonté de l'Etat d'améliorer les infrastructures et donc de relancer d'importants projets d'infrastructures de transport permet de penser que la reprise sera effective.

A ce programme s'ajoutera la nécessaire mise en place d'infrastructures immobilières dans le secteur public et para public.

Le ZAIRE dispose d'un atout déterminant pour le développement du secteur des matériaux de construction. Il dispose de la très grande majorité des matières premières nécessaires.

En outre la capacité stable de production n'est actuellement utilisée qu'à 55 %. En ce qui concerne les autres matériaux de construction, les unités existantes présentent une grande souplesse d'adaptation et notamment la capacité d'ETERNIT-ETERKIN n'était utilisée qu'à 60 %.

BIA investit pour augmenter sa capacité de production, ceci sans oublier le secteur informel.

### II.27.3. Situation Financière du Secteur

Depuis ces trois dernières années, la situation financière des entreprises du secteur se détériore suite :

- à la chute du pouvoir d'achat et des investissements
- aux difficultés d'obtention des devises pour l'achat de pièces de rechange ou matériel neuf
- de la perte des marchés d'exploitation. Celle-ci est particulièrement sensible pour les unités de CIMENTS LACS et CIMENKI qui vont affronter de très grosses difficultés
- l'irrégularité de la fourniture en fioule et énergie électrique
- les difficultés de transport interrégional.

Cependant, il faut signaler la bonne gestion des unités CIZA et CINAT.

### II.27.4. Environnement et Conclusion

Dans cette conclusion, les activités sont reprises les unes après les autres.

#### LA PIERRE ET SES DERIVES FRAGMENTES

\*\*\*\*\*

Le secteur industriel existant se porte bien. Il fait des bénéfices, est bien géré et ne demande qu'à se développer. Pour cela, il faudrait que le gouvernement zaïrois développe et entretienne son réseau routier

## LE CALCAIRE PUR ET SON DERIVE LA CHAUX

=====

Le secteur industriel existant est entièrement entre les mains de la Gecamine, qui produit de la chaux pour son usage personnel (traitement des minerais métallifères).

Néanmoins, il serait intéressant de vérifier si à proximité immédiate de grands centres urbains qui n'ont pas de cimenterie (par exemple Kisangani - 370 000 habitants ou Kananga - 750 000 habitants) existent de petites unités productrices de chaux à l'état artisanal, premier pas pour obtenir un liant hydraulique. Ceci dans l'hypothèse où la région possède des pierres calcaires.

## L'ARGILE ET SES DERIVES ARGILEUX

=====

BRIKIN ne satisfait absolument pas le marché de ces produits (briques, tuiles ...). Une nouvelle unité pourrait rapidement trouver un marché lui permettant de se développer.

## LE CIMENT

=====

Le produit manufacturé est, dans l'ensemble, satisfaisant. Actuellement, ce secteur est en perte de vitesse ; car s'il produit, il ne vend pas compte tenu d'un marché peu actif (crise économique et chute des exportations).

Le ZAIRE est "en chute libre" ; certains signes cependant annoncent un redémarrage de cette économie. Alors la vente du ciment reprendra. Il n'y aura pas besoin de créer d'autres cimenteries, celles existantes marchant en sous-charge.

Cependant, des mesures devront être prises :

- fermeture de CIMENTS-LACS
- modernisation de CIMSHABA
- fin de la concurrence entre CIZA et CINAT ; et dans ce débat, créer des centres de broyage est une bonne chose, car le clinker se transporte très facilement.

Mais la SNCZ doit marcher correctement.

Peut-être faudrait-il aussi annihiler la concurrence des ciments zambiens, en fermant les frontières à l'entrée de ce ciment ; ou en y mettant de forts droits de douane.

## LES DERIVES DU CIMENT - LE FIBRO-CIMENT

\*\*\*\*\*

### 1) Granito, carrelages, béton préfabriqué

Ce secteur marche bien. Il ne demande qu'à se développer.

### 2) Fibro-ciment

Les plaques de fibro-ciment constituent un matériau de constructions peu cher et pratique ; et facile à produire. Par contre, c'est un matériau cassable et de ce fait, difficile à transporter. C'est pourquoi l'on pourrait envisager (après étude de faisabilité) de rouvrir l'atelier de CIMSHABA à Lubudi ; et peut-être d'en créer d'autres dans la proximité immédiate des grands centres urbains.

Mais en ce cas, il faut que la SNCZ marche bien pour le transport des matières premières, et que l'accès aux devises pour l'achat d'amiante à l'étranger soit plus facile.

## II.28. LA SIDERURGIE

### II.28.1. Introduction

La sidérurgie est au ZAIRE dans une situation particulière. Elle dispose d'une usine située à Maluku, équipée d'une aciérie, d'un train de laminage à chaud et à froid. Mais La SOSIDER, société d'exploitation de cette unité, après n'avoir jamais dépassé 12 % de sa capacité de production, a cessé toute activité au cours de l'année 1986.

Actuellement, la question est de savoir si la réhabilitation ou la modernisation de l'usine de Maluku peut concilier les contraintes de marché, d'exploitation et financière.

### II.28.2. Etude de marché

Les produits sidérurgiques sont de deux types :

- les laminés à chaud : produits longs
- les laminés à chaud ou à froid : produits plats

Toutes catégories confondues, la quantité de métal actuellement transformé ou mis en oeuvre au Zaïre est estimée à 60 000 tonnes par an et se compose pour les principaux produits en :

- |                    |                  |                        |
|--------------------|------------------|------------------------|
| - produits longs : | fer à béton      | : 12 000 tonnes par an |
|                    | profilés         | : 5 400 tonnes par an  |
|                    | fil machine      | : 9 000 tonnes par an  |
| - produits plats : | tôles            | : 18 000 tonnes par an |
|                    | fer et feuillard | : 1 900 tonnes par an  |
|                    | tôle galvanisée  | : 3 000 tonnes par an  |

Les tôles fortes comme les poutrelles lourdes sont exclues de ce décompte, car elles ne répondent pas à des consommations courantes.

Ces chiffres de production correspondent à la situation actuelle, mais il est bon d'estimer les besoins potentiels et d'envisager le cas d'une économie saine et à terme on peut envisager la gradation suivante :

(les besoins sont alors définis dans le tableau ci-dessous)

	100 Consommation actuelle (période dépressive)	200 Consommation poten- tielle (homogène avec les capacités de production)	300 Potentiel en économie stable
Marché zaïrois	Actuel Court terme	Potentiel Moyen terme	Economie saine Long terme
(t./an)	60 000	120 000	180 000

Comme cela apparaîtra plus tard, ce marché est trop réduit face aux capacités de l'usine de Maluku.

De plus, il ne faut pas oublier que Maluku ne peut pas produire toute la gamme de produits.

Par type de produits ne pourront être fournis que :

- 90 % de fer à béton
- 30 % des profilés
- 50 % du fil machine

Ainsi les besoins actuels du ZAIRE pouvant être satisfaits par Maluku ne représentent que 17 000 tonnes.

Les besoins en produits sidérurgiques des pays d'Afrique Equatoriale sont :

Marché (tonne/an)	ACTUEL	POTENTIEL	ECONOMIE SAINE
ZAIRE	60 000	120 000	180 000
CONGO	10 000	30 000	60 000
GABON	25 000	50 000	70 000
CAMEROUN	65 000	80 000	120 000
TOTAL	160 000	280 000	430 000

Si l'on ne retient que les produits longs pouvant être fabriqués à Maluku, le tableau ci-dessus devient :

Marché (tonne/an)	ACTUEL	POTENTIEL	ECONOMIE SAINÉ
ZAIRE	18 000	35 000	60 000
AUTRES	29 000	50 000	80 000
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
TOTAL	47 000	85 000	140 000

Remarque : Actuellement, il existe un marché qui est satisfait pour l'essentiel par des importations. Donc en cas de réhabilitation d'une sidérurgie zairoise, il convient que celle-ci soit compétitive face à la concurrence étrangère.

Maluku n'a pas une technicité suffisante, il appartient donc au gouvernement de fixer les courts du marché en fonction des capacités et des besoins du pays.

### II.28.3. Les Contraintes d'Exploitation

#### II.28.3.1. Les capacités de production

L'usine de Maluku d'une capacité totale de 250 000 tonnes par an est constituée par :

- un four à arc de 50 tonnes alimenté par de la mitraille de fer et suivi de quatre lignes de coulée continue
- un train de laminage à chaud pour produits longs, d'une capacité de 100 000 tonnes par an
- un train de laminage à froid pour produits plats, d'une capacité de 150 000 tonnes par an.

Par suite de difficultés d'approvisionnement en ferraille locale et en bobines importées, d'étroitesse et d'incertitude de marché et ainsi que de problèmes d'ordre technique, la production de la SOSIDER n'a jamais dépassé 10 000 tonnes par an.

a) Exploitation de l'aciérie et du train de laminage à chaud

A la conception de l'usine, il était prévu de faire fonctionner le four électrique de l'aciérie en continu avec le train de laminage à chaud.

Dans la situation actuelle et même à long terme, l'usine sera en sous capacité. Un fonctionnement en continu de l'installation posera alors trop de problèmes de rupture. Il est donc nécessaire de scinder l'exploitation du four électrique et l'exploitation du train de laminage à froid.

Pour des raisons techniques, il faut envisager des campagnes d'environ 5 000 tonnes par mois (4 000 tonnes par mois serait un seuil à ne pas franchir).

Cette production de billettes se ferait à raison de cinq coulées par jour de 50 tonnes et 20 jours par mois (une coulée et sa mise en oeuvre durant environ 4 heures).

Sur 12 mois, on atteint 60 000 tonnes. Donc si la SORIDER peut produire des billettes à raison de 5 000 tonnes par mois, elle pourra adapter sa production aux besoins de billettes et déterminer le nombre de campagne à réaliser.

Pour atteindre ces objectifs de production, il faut avant toute chose :

- une expertise technique
- une assistance technique étrangère

Une fois les billettes produites, celles-ci sont stockées, puis suivant les besoins elles sont :

- transformées sur le train à chaud de Maluku suivant la demande des fournisseurs. Ceux-ci ont alors un délai d'approvisionnement plus court et plus fiable
- expédiées sous forme de billettes vers les trains de laminage des pays voisins.

L'approvisionnement de l'aciérie doit se faire essentiellement à partir de ferrailles. Le gisement zairois est estimé à 200 000 tonnes. Si l'on se base sur la production de 60 000 tonnes par an, il faudra 7 ans pour épuiser le gisement, car il existe également un flux annuel de génération de ferrailles de l'ordre de 20 000 tonnes par an.

Dans le cadre d'un accord économique avec les pays d'Afrique Equatoriale, les ferrailles des pays limitrophes pourraient être admises en échange de billettes du stock constitué à Maluku.

A ce titre, on soulignera l'existence d'un marché de 32 000 tonnes/an de billettes pour le train de Sokalu au CAMEROUN, qui pourra donc s'approvisionner en billettes à partir de Maluku.

Les contributions financières des différents pays et la pratique des prix devront résulter d'accords intergouvernementaux portant sur :

- une péréquation entre les possibilités techniques et les besoins de chacun
- des prix d'ordres pour la ferraille et les billettes comprenant un terme de base, un terme d'activité de Maluku et un terme de prix de revient modulé
- les subventions
- les taxes aux importations

b) Exploitation du train de laminage à froid

le train de laminage à froid de Maluku et son environnement se caractérisent par :

- une surcapacité avec 150 000 tonnes par an (rentable à partir de 100 000 tonnes par an)
- l'impossibilité de réaliser de petites campagnes
- une petite gamme de produits (uniquement des tôles minces)
- l'absence de l'unité de galvanisation
- un marché étroit et très diversifié
- la nécessité d'importer les bobines d'acier

Compte tenu de cela, il n'est pas envisageable pour l'instant de réhabiliter le train de laminage à froid dans son ensemble. En revanche, l'idée d'un "Steel Service Center" avec seulement une utilisation en aval des équipements peut être envisagée après une expertise technique.

En effet, l'utilisation des lignes de cisaille et de décapage de bobines à froid et non plus à chaud peut se faire par de petites campagnes. Il serait donc possible d'avoir une montée en charge de l'installation très progressive. Cette solution rendrait aussi la participation des pays limitrophes plus facile.

De même que pour les ferrailles, les pays d'Afrique Equatoriale fourniraient des bobines à froid et récupéreraient des produits plus élaborés.

Puis dans un deuxième temps, si l'évolution de la demande le justifie, il pourrait être envisageable de lancer une campagne sur l'ensemble du train à partir de bobines à chaud.

#### II.28.4. Les Contraintes financières

Il est difficile pour faire une étude financière de Maluku de se fier aux données déjà existantes, puisque celles-ci résultent d'un fonctionnement qui n'a jamais dépassé 2 % des capacités totales.

Des études financières déjà réalisées, il ressort du budget 1986 une marge brute de seulement 13 %, suggérant qu'à des niveaux de production plus élevés que ces dernières années, il serait difficile à la compagnie d'atteindre plus que le seuil de rentabilité, même aux prix de ventes actuels.

Il convient aussi de relativiser la réalité des prix pratiqués face aux subventions et aux taxes sur les produits importés.

Mais la tendance observée est que SOSIDER a été un consommateur net de ressources économiques.

Pour faire une étude de faisabilité sur la réhabilitation de Maluku, il convient d'abord de faire une expertise technique de l'usine. En effet c'est la seule façon d'appréhender précisément :

- les investissements nécessaires pour la réhabilitation
- le niveau technique des coûts de production hors matières premières

Pour le financement du fonds de roulement qui exige 100 Millions de zaïres, soit à peu près 2 Millions de dollars pour une production de 35 000 tonnes par an, il convient pour des raisons de crédibilité, que ce soit le gouvernement zaïrois qui supporte cette charge. De plus, cette somme doit être distribuée au fur et à mesure de la montée en charge de l'usine et des lancement des campagnes de production.

## II.28.5. Conclusion

### II.28.5.1. L'aciérie et le train de laminage à chaud

Avant de décider de la réhabilitation de Maluku, il convient de suivre la démarche suivante :

- a) Envoyer une mission d'experts composée d'un exploitant four électrique et coulée continue, d'un électricien et d'un électro-mécanicien de laminoir. Cette mission déterminera :
  - si Maluku peut produire 5 000 tonnes/mois de billettes
  - les investissements nécessaires et les coûts correspondants.
  
- b) Etablir des accords de partenariats entre les différents états d'Afrique Equatoriale et Le Zaïre. L'exploitation de Maluku ne pouvant se justifier que si l'aciérie draine la ferraille des pays limitrophes pour revendre des billettes, le train de laminage n'étant utilisé qu'à la demande. Ces accords devront porter sur :
  - la répartition des participations financières (investissement et fonds de roulement)
  - des engagements de fournitures de ferrailles et de consommation de billettes
  - une politique commune vis à vis des prix, des subventions et des taxes sur les importations.
  - les modalités de l'exploitation de l'usine en tenant compte des 15 ans d'âge de l'usine et des coûts de production difficilement compétitifs.

On notera que le ZAIRE dispose d'une main d'oeuvre qualifiée pour la sidérurgie et disponib. à Maluku.

Une assistance étrangère reste souhaitable dans le court et moyen terme.

### II.28.5.2. Le Train de laminage à froid

Une réhabilitation totale et immédiate de cette unité est à exclure.

Seule l'exploitation des lignes de production aval peut être envisagée sous la forme d'un "Steel Service Center" et de petite campagne à partir de bobine laminée à froid.

Là encore, une expertise est nécessaire pour déterminer les réelles possibilités de ce train de laminage et les coûts de production correspondants.

Sans être obligatoire, l'accès aux marchés des pays limitrophes permettrait dans un plus long terme de mettre en service l'unité de galvanisation, puis si la demande est suffisante, le laminage à partir des bobines laminées à chaud.

### II.28.5.3. La réhabilitation de Maluku est donc tributaire de :

- la capacité technique de produire 5 000 tonnes par mois
- la volonté des pays limitrophes et du ZAIRE de conclure un accord
- des capitaux rendus disponibles par cet accord.

## II.29. METALLURGIE DES METAUX NON-FERREUX

### II.29.1. Introduction

Les activités d'extraction et de première transformation des métaux ne font pas partie de l'étude. Il a paru néanmoins souhaitable compte tenu de l'importance de ce domaine au Zaïre pour les métaux non-ferreux de présenter rapidement les activités de GECAMINES en ce domaine en vue de déterminer en aval les axes de développement des industries de transformation des métaux non-ferreux.

Le Zaïre est traditionnellement un pays producteur d'or, d'étain et surtout de cuivre, cobalt et zinc. Seuls ces trois derniers métaux, avec leur accompagnement classique de petits métaux connexes (Cadmium, germanium, argent), argent, etc ...) représentant aujourd'hui un poids important. Leur production est aujourd'hui totalement dans les mains des Gécamines, héritière de l'empire minier de l'Union Minière du Haut Katanga et des autres plus petites sociétés.

Gécamines est une entreprise publique.

Il existe des projets concernant l'aluminium.

### II.29.2. DESCRIPTION DES PRODUCTIONS DE GECAMINES

#### II.29.2.1. Description des production de l'entreprise

Le tableau joint montre l'origine et la destination des différents produits contenant cuivre, cobalt, zinc et métaux connexes.

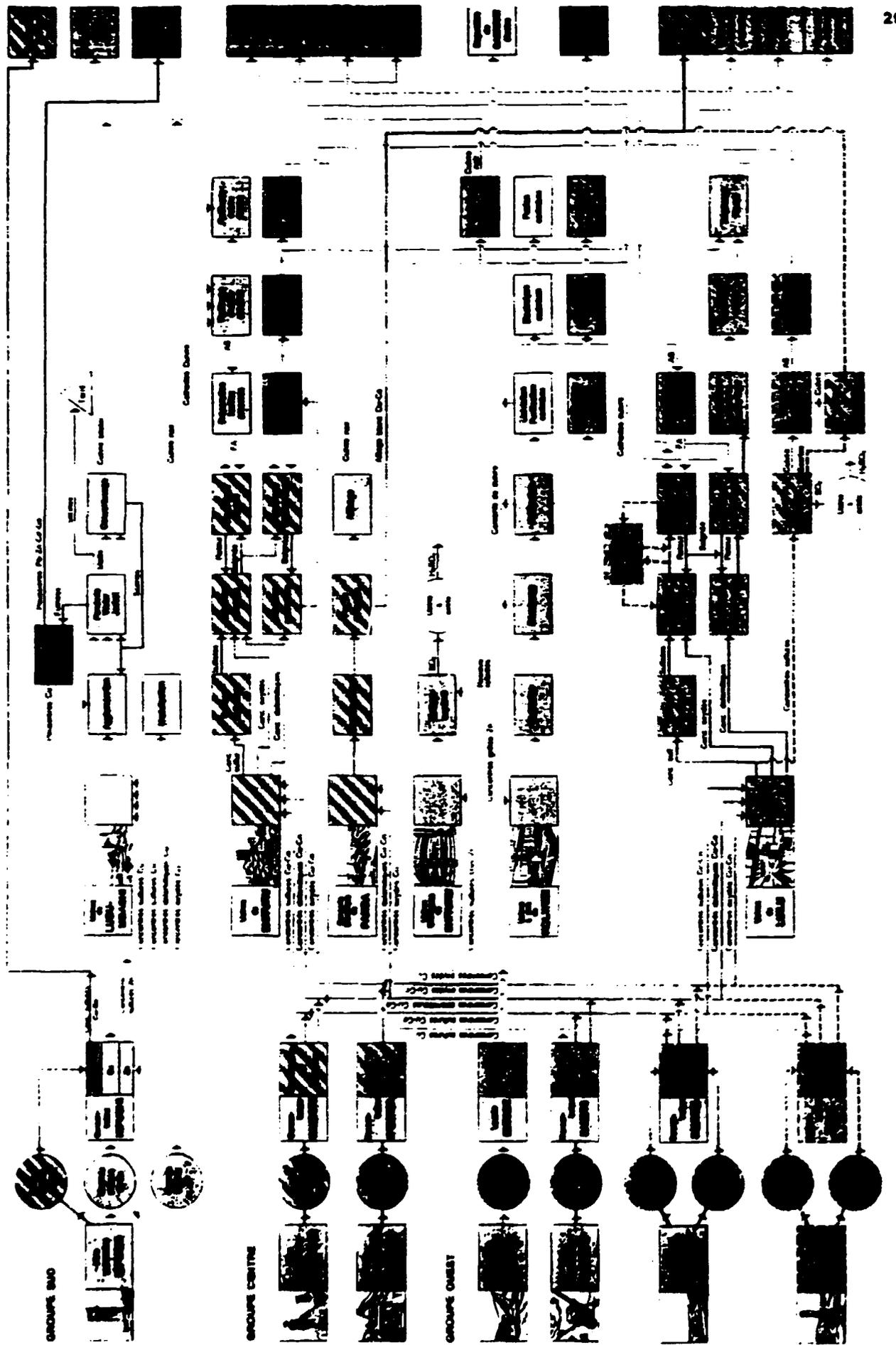
L'ensemble de la Gécamines produit environ 480.000 tonnes de cuivre, 70 000 t. de zinc et 15.000 de cobalt.

#### II.29.2.2. Description des équipements utilisés

L'ensemble des installations est, au plan des capacités bien utilisé. Le niveau technologique et l'état des installations sont bons. Seule l'usine de LUBUMBASHI est dans un mauvais état d'entretien. La seule défaillance évidente qui pourrait mettre en danger la production est un retard dans les travaux de découverte dans les carrières.

On a, par contre, l'impression que le maintien en bon état des installations est fait à coup d'injection ininterrompue de matériel neuf et qu'un meilleur entretien préventif pourrait être fait, ce qui conduirait certainement à une économie sur les prix de revient et en particulier sur les besoins en devises.

# SCHEMA GENERAL DU TRAITEMENT DES MINERAIS A LA GECAMINES



### II.29.2.3. Les inputs

Le matériel est essentiellement du matériel importé. par contre, l'entretien pourrait être développé à partir des industries locales. Il se pose la sempiternelle question : la Gécamines doit-elle développer encore ses propres ateliers ou doit-elle faire plus appel à des sous-traitants ? Nous pencherions pour la deuxième solution qui aurait l'avantage de développer des moyennes industries locales.

### II.29.2.4. L'emploi

Gécamines Exploitation emploi environ 36.000 personnes (dont 3.000 cadres). Cela peut sembler élevé : Codelco au Chili produit le double de cuivre avec seulement 25.000 personnes, en exploitant des minerais plus pauvres mais Gécamines se charge de plus de besoins annexes, ce qui rend la comparaison difficile.

Gécamines développe depuis toujours une bonne politique de formation de son personnel et mène une politique sociale tout-à-fait au dessus de la moyenne Zaïroise.

### II.29.2.5. La structure et le niveau des coûts de production

Les coûts de production semblent élevés : les exercices 85 et 89 ont laissé des résultats négatifs, alors que Codelco affichait pour les mêmes exercices des résultats avant impôts supérieurs à 30 % du chiffre d'affaires.

### II.29.3. ETUDE DE MARCHE

Le marché de l'entreprise est bien évidemment le marché international des métaux, qui, pour le moment est très demandeur. Gécamines est encore assez tributaire de ses anciens courants commerciaux passant par la Belgique.

### II.29.4. SITUATION FINANCIERE DE L'ENTREPRISE

Il est essentiel que l'entreprise continue à pouvoir disposer d'une part réservoir de devises sur ses exportations.

## II.29.5. ENVIRONNEMENT DE L'ENTREPRISE AU ZAIRE

II.29.5.1. Facteurs favorables : Excellents gisements  
Disponibilité d'énergie électrique  
Bonnes installations  
Personnel ayant une bonne tradition

II.29.5.2. Facteurs defavorables : Problèmes d'enclavement  
obligations politiques.

## II.29.6. DIVERS

Dans le domaine des non-ferreux, une mention spéciale doit être faite pour l'aluminium (et éventuellement le sulfate d'alumine pour traitement des eaux). Le Zaïre pouvant disposer d'une grande quantité d'énergie électrique, le problème d'une exploitation de beauxite et de sa transformation en alumine ou même en aluminium doit être étudié dans le Bas Zaïre.

## II.30.(31.32.33.) TRANSFORMATION DES METAUX FERREUX

### II.30.1. Introduction

Cette analyse de secteur regroupe les secteurs quincaillerie (30), mobilier métallique (31), construction métallique (32), ouvrages en métaux et machines (33).

Ce secteur directement en aval de la sidérurgie, est fortement dépendant des choix relatifs à la réhabilitation de la SOSIDER.

Ce domaine d'activité comprend la mise en forme de produits intermédiaires et la production de produits prêts à l'emploi. Il convient de distinguer CHANIMETAL dont les productions sont très diversifiées et les autres sociétés généralement plus spécialisées dans des activités de base simples. Ceci résulte sans doute de l'élagage de ces dernières années, et de l'extinction de petites unités de menuiseries métalliques.

### II.30.2. Analyse de la production

#### II.30.2.1. Description des productions

Le secteur des fabrications métalliques dans son ensemble subit un net recul en 1987. Le ralentissement des activités de la construction et du B.T.P., les difficultés de trésorerie rencontrées par la clientèle, l'arrêt de SOSIDER ont constitué les principaux obstacles à un développement plus soutenu de l'activité de ce secteur.

L'analyse des différentes productions de ce secteur donne pour 1987

	PRODUCTION	POTENTIEL DE PRODUCTION SANS INVESTISSEMENTS SUPPLEMENTAIRES
. Rond béton	12 000 tonnes	30 000 tonnes
. Couvertures	8 000 "	15 000 "
. Tréfilage	8 000 "	10 000 "
. Construction métal.	7 000 "	12 000 "
. Emballages	6 000 "	10 000 "
. Négoce	6 000 "	15 000 "
. Fonderie	3 500 "	11 000 "
. Wagonnage et entret.	1 500 "	3 000 "
. Mobilier métallique	1 000 "	3 000 "
. Matériel agricole	1 500 "	3 000 "
. Electrodes	1 000 "	3 000 "
. Carrosserie	500 "	3 000 "
	<hr/>	<hr/>
	56 500 tonnes	107 000 tonnes.

Le taux d'utilisation de la capacité installée apparaît donc être de l'ordre de 50 %.

Par grand secteur d'activité, les principales sociétés sont :

- rond à béton : CHANIMETAL
- constructions métalliques : CHANIMETAL, MOBIMETAL, MEFERCO, TJBETKA et SOMETOLE
- couvertures pour toitures : SOGALKIN, TOLINKI, MOBIMETAL, CHANIMETAL

- menuiseries et huisserie  
métalliques : CHANIMETAL, MEFERCO, SOMETOLE, FNMA,  
METALU
- quincaillerie et boulonnerie : CHANIMETAL
- petit outillage agricole : CHANIMETAL, UMAZ
- article de ménage : CHANIMETAL, METALU, SOTRAL, SOZALU
- mobilier métallique : ELITEX, F.N.M.A.

On retiendra la présence quasi-systématique de CHANIMETAL qui est une émanation du groupe belge CHANI à 60 % et de l'état zaïrois à 40 %.

Pour les autres sociétés les activités se limitent à 1 ou 2 secteurs.

#### II.30.2.2. Les équipements de production installés

Ils sont pour la plupart des modèles 1945/1953 et il s'agit en fait de modèles 1900, mis en service avant ou après la seconde guerre mondiale. Mais ce sont des outils capables de produire dans les conditions locales, et les entreprises se ruindraient à investir dans des outils plus performants.

En fait dans l'état actuel des choses, ce secteur est adapté pour faire de l'assemblage d'éléments prêts à l'emploi, ou ne nécessitant au préalable que des opérations telles que découpage, roulage et pliage.

#### - Couvertures pour toitures =====

Pour les couvertures pour toitures les éléments dominants sont SOGALKIN et TOLINKI. Le potentiel de SOGALKIN est de 10 000 t/an et celui de TOLINKI de 6 000 t/an. On notera l'absence de production de l'unité de galvanisation de SOSIDER, celle-ci n'a d'ailleurs jamais été réceptionnée.

#### - Eléments de construction métallique =====

Pour les éléments de construction métallique une production de 7 500 tonnes est annoncée pour 1986 et couvre l'ensemble des constructions navales, tôlerie et charpentes métalliques. L'activité chantier navale de CHANIMETAL qui représente 2 000 t/an sera traitée ultérieurement.

FONDAF qui travaille surtout pour la GECAMINE produit 60 t/an d'acier, 80 t/an de bronze, 20 t/an de plomb et 3 000 t/an de fonte.

METALU et TEXAL n'ont pas d'activités significatives.

Globalement le Zaïre dispose de fonderie capables d'une production trois fois plus élevée que le niveau de 3 800 tonnes actuel.

Cependant il faut souligner que pour les pièces de forme compliquée et unique des modèles doivent être importés.

#### - Le tréfilage

=====

Dans le domaine de l'acier, seul TREFILKIN est producteur. Pour les non-ferreux il faut prendre en compte G.C.M. LC.

TREFILKIN met en oeuvre 8 000 tonnes/acier qui se répartissent pour l'essentiel en clouterie 30 % et fil tréfilé 30 %.

On notera que le rond à béton est en perte de vitesse, au profit du treillis de guidage. Ceci signifie tout simplement que l'on construit de plus en plus léger et de moins en moins.

Le fil machine importé nécessaire à ce secteur est estimé au niveau 000 t/an, tandis que le potentiel de TREFILKIN ne dépasse pas 10 000 t/an.

#### - Electrodes de soudage

=====

UTEMA TRAVHYDRO est regroupé avec TUBETRA. Deux unités de production existent avec pour capacité :

- LUBUMBASHI : 1 500 t/an
- KINSHASA : 500 t/an.

En fait l'atelier de LUBUMBASHI est le déplacement de l'ancien atelier de KINSHASA. TUBETRA trefile à KINSHASA du fil machine importés d'Afrique du Sud pour son atelier UTEMA.

Deux autres producteurs reçoivent du trefilé en provenance de TREFILKIN.

Le marché zaïrois ne dépasse pas 1 000 t/an et donc la capacité de production est environ trois fois plus élevée que la consommation. En outre 500 à 800 t/an de fil ou baguettes spéciales sont importées.

- Emballages

=====

Cette rubrique regroupe pour l'essentielle des sociétés en activité :

- SOZATOLE : fûts et citernes
- COBEGA : petits emballages.

SOZATOLE produit actuellement 200 000 fûts de 200 litres, 4 000 fûts de 36 litres et 10 citernes de grandes capacités par an. En tonnage cette production correspond environ à 5 000 t/an, mais la capacité est de 300 000 fûts/an, soit 7 500 t/an avec des pointes possibles au niveau de 10 000 t/an. Pour sa production SOZATOLE utilise essentiellement de la tôle à froid découpée (500 t/an) et un peu d'accessoires à base de tôles moyennes et fortes (20 t/an). La soudure des fûts se fait sans apport de métal.

COBEGA est un producteur plus diversifiée avec :

- des seaux galvanisés (ou trempé) : 300 000 pièces/an
- des touques de 20 et 25 litres : 80 000 pièces/an
- des emballages de moins de 20 litres : 1 300 000 pièces/an
- des bouchons couronnes : 600 000 000 pièces/an.

Pour assurer cette production COBEGA consomme 600 t/an de fer blanc et 400 t/an de tôles à froid.

Cette société dynamique bénéficie d'un outillage moderne et l'on notera que sa direction est commune avec celle de COPNEUZA qui consomme 36 t/an de fil carcasse.

Pour mémoire, on rappellera que les sociétés ZAIRE SEP assurent la maintenance de 250 wagons citernes et de plus de 100 camions, ceci en sous-traitance pour S.N.C.Z. et ONATRA. A ce titre ZAIRE SEP est consommateur d'acier, mais n'est plus à compter parmi les producteurs d'emballages.

La société DAIPN N'SELE Possède une chaîne moderne capable de produire 350 petites boîtes/minute, mais la production est arrêtée. Ces boîtes pour concentré de tomates étaient fabriquées à partir de tôle étamées et représentent une consommation potentiel de 150 t/an.

- Fabrication de coutellerie, outil à main et quincaillerie

=====

Cette activité de CHANIMETAL, non rentable, est en extinction. Elle est noyée dans l'ensemble du département Fabrications nouvelles dont les deux pôles sont les articles émaillés et le matériel agricole.

Dans l'ensemble, cette activité est également en régression. Sa consommation est pour l'essentiel de 1 200 t/an de tôles minces. L'activité Frigos et congélateurs est en fait un montage de KITS en provenance d'Italie.

- Le rond à béton  
=====

Le marché du rond à béton est très diffu. Aucune société particulière ne commercialise ce produit.

On ne peut donc qu'estimer la consommation totale zaïroise pour 12 000 t/an avec un potentiel de 30 000 t/an.

### II.30.2.3. Les inputs

En 1985 le Zaïre aurait importé 70 000 tonnes de produits sidérurgiques et 45 000 tonnes en 1986, soit une réduction de plus de 35 %.

Ces chiffres traduisent plus une réduction de l'activité du secteur métallurgique qu'un transfert sur la production locale.

Les principales utilisations de produits sidérurgiques sont :

- tôles à froid	:	15 200 tonnes	29 %
- rond à béton	:	12 000 tonnes	23 %
- fil machine	:	9 000 tonnes	17 %
- laminés m	:	5 400 tonnes	10 %
- tôles moyennes	:	3 300 tonnes	6 %
- tôles fortes	:	3 100 tonnes	6 %
- feuillard et refendu	:	1 300 tonnes	2 %
- Fer blanc	:	600 tonnes	1 %
- Poutrelles	:	100 tonnes	-

---

53 000 tonnes

et proviennent essentiellement de R.C.A., JAPON, C.E.E. et U.S.A.

Ce secteur est également auto-consommateur des électrodes.

Les autres inputs sont pour l'essentiel :

- la peinture
- la colle
- de la petite quincaillerie
- du carburant de calcium.

- divers produits chimique comme le souffre, l'acide chlorhydrique et l'acide sulfurique.

Dans l'ensemble ces produits sont importés.

#### II.30.2.4. L'emploi

Ce secteur représente environ 5 770 personnes réparties comme suit :

- ouvriers : 5 000
- maîtrise : 500
- cadre : 200
- expatrié : 70.

Ces effectifs regroupent 19 entreprises mais 6 d'entre elles représentent plus de 75 % des effectifs.

- CHANIMETAL : 2 253
- F.N.M.A. : 777
- FONDAF : 411
- TUBETRA : 341
- MOBIMETAL : 306
- MECELZA : 300

---

4 388.

Pour les autres entreprises on a une augmentation de 100 personnes. Dans l'ensemble de la profession les charges sociales sont évaluées entre 100 000 zaïres et 150 000 zaïres/an/environ.

#### II.30.2.4. Structure des coûts de production

On trouvera ci-après la structure des coûts de production obtenue à partir des enquêtes effectuées auprès des entreprises.

STATISTIQUES DE BRANCHES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI NP/ZAIR/86/889  
 Note 1987, en % du chiffre d'affaires

- FORMULI : Code : 38  
 - Désignation : Production d'outils à main et quincaillerie (page 1 / 11)

- ENTREPRISES. n° identification : 45 90 Code CII1 Ecart moyen type

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :

Code CII1	12000	0.76	0.00	0.50	0.30 - SYLVICULTURE, EXPLOITATION FORESTIERE. SCIENCES
	33100	0.00	0.40	0.11	0.24 - Industries du bois (hors fabrication meubles)
	33200	0.01	0.00	0.01	0.09 - Fabricat' de meubles et accessoires en bois
	34200	0.31	0.00	0.22	0.15 - Imprimerie, édition et industries annexes
	35210	1.03	0.02	1.97	0.17 - Peinture, verres et laques
	35210	0.02	0.12	0.04	0.05 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
	35400	0.05	0.00	0.04	0.02 - Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
	34720	0.20	0.00	0.21	0.14 - Elément
	37100	0.20	0.00	0.15	0.10 - Sidérurgie, lève transformation acier, fonte, fer
	37200	0.05	0.00	0.04	0.02 - Production et transformation autres non ferreux
	30111	0.00	0.20	0.05	0.10 - ..Quincaillerie et boissonnerie
	30190	0.09	0.00	0.00	0.45 - ..Fabrication d'ouvrages en métaux
	30199	0.15	0.00	0.11	0.07 - ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
	30300	0.17	0.00	0.13	0.09 - Fabric. machine, appareil, fourniture électriques
	30301	2.00	0.00	1.53	1.00 - ..Electrodes de soudage
	37100	0.17	0.13	0.16	0.02 - Fournitures de bureaux
	41000	2.35	0.07	1.76	1.24 - ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
	42000	0.17	0.44	0.20	0.24 - Eau
	71000	0.44	2.01	0.01	0.79 - TRANSPORT ET ENTREPOTS
	03000	0.75	7.06	0.34	0.44 - SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :	10.00	11.51	17.14	3.40	

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTÉES :

Code CII1	0.15	0.00	0.12	0.00 - Fabrication de meubles et accessoires en bois	
	33200	2.27	0.00	1.73	1.13 - ..Peinture, verres et laques
	33210	1.49	1.39	1.47	0.05 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
	33400	4.92	0.00	3.75	2.46 - Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
	37100	9.41	6.80	7.33	4.01 - Sidérurgie, lève transformation acier, fonte, fer
	37200	1.49	53.06	14.20	26.79 - Production et transformation autres non ferreux
	30190	1.34	0.00	1.02	0.47 - ..Fabrication d'ouvrages en métaux
	30199	4.55	1.21	3.76	1.67 - ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
	30300	3.76	0.00	2.49	1.43 - Fabric. machine, appareil, fourniture électriques
	30301	2.75	0.00	1.79	1.10 - ..Electrodes de soudage
	37100	0.17	0.13	0.16	0.02 - Fournitures de bureaux
Total consommations importées :	31.60	57.00	37.01	13.10	

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :

Code CII1	50.49	47.31	54.75	9.41
- Valeur ajoutée	49.51	30.49	45.05	9.41
- EMPRES DE MAIN D'OEUVRE	24.11	9.75	20.75	7.00
- JALLES DE PRODUCTION	4.59	4.40	5.12	3.09
- EXCESSI BENT D'EXPLOITATION	10.02	20.34	19.10	0.76
- PRODUCTION	100.00	100.00	100.00	0.30
- EXPORTATIONS	0.00	0.00	0.00	0.00

STATISTIQUES DE BRANCHES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/ZA/84/000

Année 1987, en 2 du chiffre d'affaires

- PRODUIT .Code : 31 ( page : 1 / 1 )  
 .Désignation : Fabrication de mobilier métallique

ENTREPRISES. N° identification :	44	70	Coef. moyen	Ecart type
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :				
Code CITI				
12000	0.01	0.00	0.00	0.01 - SYLVICULTURE, EXPLOITATION FORESTIERE, SCIERIES
22000	0.20	0.00	0.01	0.10 - PRODUCTION DE PETROLE BRUT ET GAZ NATUREL
32111	0.00	0.23	0.22	0.12 - ..Filature et tissage de fibres naturelles
33100	0.00	0.11	0.10	0.05 - Industries du bois (hors fabrication meubles)
35210	0.60	0.20	0.60	4.24 - .Peinture, vernis et laques
35290	2.10	0.00	0.12	1.09 - .Autre produits chimiques n.d.a.
35300	0.37	0.00	0.02	0.10 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
38199	0.21	0.00	0.01	0.10 - ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
39100	0.42	0.30	0.30	0.02 - Fournitures de bureau
41000	0.67	0.31	0.33	0.10 - ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
42000	0.52	0.24	0.26	0.14 - EAU
71000	4.45	6.47	6.35	1.01 - TRANSPORT ET ENTREPRENDS
83000	3.42	15.76	15.00	6.17 - SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :	21.12	23.70	23.56	1.29

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTEES:				
Code CITI				
32111	0.00	0.12	0.11	0.06 - ..Filature et tissage de fibres naturelles
35210	0.00	0.31	0.29	0.15 - .Peinture, vernis et laques
35290	0.00	0.14	0.13	0.07 - .Autre produits chimiques n.d.a.
35300	4.21	0.00	0.23	2.11 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
36900	1.02	0.00	0.06	0.31 - Autres produits minéraux non métalliques
37100	13.00	2.02	2.50	5.09 - Siderurgie, lors transformation acier, fonte, fer
38111	0.00	0.46	0.44	0.23 - ..Outils et boulonnerie
38133	0.00	0.07	0.02	0.44 - ..Menuiserie métallique, huisseries en acier
38199	3.20	0.39	0.55	1.45 - ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
38301	7.05	0.00	0.44	3.93 - ..Electrodes de soudage
39100	0.42	0.30	0.30	0.02 - Fournitures de bureau
Total consommations importées:	30.60	4.50	6.12	12.96

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :	51.72	28.30	29.60	11.67
- VALEUR AJOUTEE :	40.20	71.62	70.32	11.67
- CHARGES DE MAIN D'OEUVRE :	34.21	24.15	24.71	5.03
- TAUX DE PRODUCTION :	2.70	0.56	0.60	1.11
- EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION :	11.50	46.91	44.93	17.00
- PRODUCTION :	100.00	100.00	100.00	0.00
- EXPORTATIONS :	0.00	0.00	0.00	0.00

le 1987, en 1 de chiffre d'affaires

304

PRODUIT .Code : 32 (page : 1 / 11)  
 .Designation : Fabrication d'éléments de construction métallique

ENTREPRISES.N° identification :	35	34	48	44	45	79	98	89	Conf. moyen	Ecart type	
<b>CONSUMPTIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :</b>											
Code CITI											
12800	0.00	0.00	0.00	0.01	0.76	0.04	0.00	0.00	0.20	0.25	- SYLVICULTURE, EXPLOITATION FORESTIERE, SCIENCES
22900	0.20	0.00	0.20	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	- PRODUCTION DE PETROLE BRUT ET GAZ NATUREL
35100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.16	- Industries du bois (hors fabrication meubles)
37200	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	- Fabrication de meubles et accessoires en bois
34200	0.00	0.00	0.00	0.00	0.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	- Imprimerie, édition et industries annexes
35210	0.00	0.00	0.00	0.40	2.62	0.59	0.00	0.00	0.00	0.93	2.05 - Peinture, vernis et laques
35290	0.00	0.00	0.00	2.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.72	- Autre produits chimiques n.d.a.
35300	0.09	0.00	0.00	0.37	0.02	0.05	0.12	0.79	0.10	0.26	- Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	- Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
35600	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	- Fabrication d'ouvrages en matières plastiques
34920	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.99	- Ciment
37100	4.45	0.00	0.00	0.00	1.57	0.00	0.00	0.00	1.29	1.49	- Sidérurgie, fonte transformation acier, fonte, fer
37200	0.09	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	- Production et transformation métaux non ferreux
37201	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.40	1.90	0.07	- Métallurgie du cuivre
37203	0.00	0.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.29	2.13	- Métallurgie du zinc
38111	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.20	0.00	0.03	0.00	- Boûtaillerie et boulonnerie
38190	0.00	0.00	0.00	0.00	2.71	0.00	0.00	0.00	0.71	0.90	- Fabrication d'ouvrages en métaux
38192	0.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.30	- Produits de la tréfilerie, fer à béton et clous
38199	0.00	0.00	0.00	0.21	0.42	0.00	0.00	0.00	0.12	0.15	- Autres ouvrages métalliques n.d.a.
38200	0.00	0.00	0.00	0.00	1.17	0.00	0.00	0.00	0.31	0.39	- Fabric. machine, appareil, fourniture électriques
38301	1.20	0.00	0.29	0.00	2.43	0.00	0.00	0.00	0.09	0.04	- Electrodes de soudage
39100	0.33	0.09	0.00	0.42	0.17	0.23	0.13	0.00	0.17	0.14	- Fournitures de bureau
41000	0.70	0.11	0.53	0.67	2.95	0.45	0.07	0.17	0.91	0.75	- ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
42000	0.00	0.21	0.00	0.32	0.17	0.03	0.04	1.33	0.25	0.43	- Eau
71000	0.00	0.04	0.01	0.45	0.44	0.76	2.01	0.00	0.31	1.47	- TRANSPORT ET ENTREPOTS
92000	1.63	0.11	0.52	3.42	3.94	4.37	7.06	0.00	4.01	2.20	- SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :	9.60	13.01	5.34	21.12	19.50	6.63	11.51	26.70	14.90	7.05	

<b>CONSUMPTIONS INTERMEDIAIRES IMPORTÉES:</b>											
Code CITI											
29000	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	- EXTRACTION D'AUTRES MINÉRAIS
33700	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	- Fabrication de meubles et accessoires en bois
35100	0.00	1.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.57	0.53	- Industrie chimique de base
35110	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	- Production d'acide sulfurique
35210	0.00	0.00	0.31	0.00	1.29	0.00	0.00	0.00	0.34	0.42	- Peinture, vernis et laques
35290	0.00	0.00	0.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	- Autre produits chimiques n.d.a.
35300	1.09	2.23	0.03	4.21	1.49	0.60	1.39	9.14	2.29	2.76	- Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03	- Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
36900	0.00	0.00	0.31	1.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.34	- Autres produits minéraux non métalliques
37100	38.03	63.97	35.93	13.00	5.76	10.37	0.00	3.17	32.77	20.53	- Sidérurgie, fonte transformation acier, fonte, fer
37200	0.00	1.02	0.00	0.00	0.03	0.00	35.06	0.00	1.03	10.16	- Production et transformation métaux non ferreux
38100	23.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.62	7.70	- Fabric. ouvrages métaux (hors machines, matériel)
38111	1.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.53	0.00	0.02	2.47	- Boûtaillerie et boulonnerie
38190	0.00	0.00	0.00	0.00	6.02	0.00	0.00	0.00	1.50	1.99	- Fabrication d'ouvrages en métaux
38192	0.00	1.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.60	0.64	- Produits de la tréfilerie, fer à béton et clous
38194	0.00	0.00	3.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	1.23	- Boûches couronnes
38199	0.90	2.62	0.05	3.20	7.93	0.11	1.21	21.39	5.02	6.75	- Autres ouvrages métalliques n.d.a.
38200	0.00	0.00	0.00	0.00	1.90	0.00	0.00	0.00	0.50	0.63	- Fabric. machine, appareil, fourniture électriques
38301	0.00	0.00	0.00	7.06	1.17	0.00	0.00	0.00	0.49	2.57	- Electrodes de soudage
39100	0.33	0.09	0.00	3.42	0.17	0.23	0.13	0.00	0.17	0.14	- Fournitures de bureau
03000	7.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.57	2.63	- SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations importées:	63.95	75.46	40.67	30.60	25.05	26.05	57.00	33.70	52.51	17.00	

- CONSUMPTIONS INTERMEDIAIRES :	75.13	00.47	46.03	51.72	45.43	33.40	69.31	60.40	67.41	16.93	
- VALEUR AJOUTÉE :	24.07	11.53	33.97	40.20	54.57	66.52	30.69	39.60	32.59	16.93	
- CHARGES DE MAT D'OEUVRE :	14.20	0.04	6.22	34.21	24.11	31.23	9.95	15.76	15.57	10.25	
- TAXES DE PRODUCTION :	1.90	1.49	0.03	2.70	6.59	3.00	0.40	0.00	2.92	1.94	
- EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION :	0.43	0.00	46.92	11.30	23.07	32.21	20.34	23.04	14.10	12.99	
- PRODUCTION :	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	
- EXPORTATIONS :	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Année 1997, en 2 de chiffre d'affaires

(page : 1 / 11)

- PRODUIT .Code : 33  
 .Désignation : Fabrication autres ouvrages en outaou et machines

- ENTREPRISES. N° identification : 40 45 07 00 09 Coef. Ecart  
 moyen type

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :

Code CII	40	45	07	00	09	Coef. moyen	Ecart type	
12000	0.00	0.76	0.00	0.00	0.00	0.04		0.30 - SYLVICULTURE, EXPLOITATION FORESTIERE, SCIENCES
21000	0.00	0.00	0.00	2.45	0.00	0.01		0.90 - EXTRACTION DU CHARBON
29000	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.23		0.20 - EXTRACTION D'AUTRES MINERAIS
33200	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00 - Fabrication de meubles et accessoires en bois
34200	0.00	0.31	0.00	0.00	0.00	0.01		0.12 - Imprimerie, édition et industries annexes
35200	0.00	0.02	0.04	0.31	0.79	0.16		0.30 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35400	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00		0.02 - Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
36970	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.01		0.11 - .Ciment
37100	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.01		0.00 - Siderurgie, tere transformation acier, fonte, fer
37200	0.00	0.05	0.00	10.96	0.00	3.62		4.30 - Production et transformation outaou non ferreux
37201	0.00	0.00	0.00	0.00	12.33	0.69		4.93 - ..Metallurgie du cuivre
38190	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.04		0.36 - .Fabrication d'ouvrages en outaou
38191	0.00	0.33	0.00	0.00	0.00	0.02		0.13 - ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
38301	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17		0.12 - ..Electrodes de soudage
39100	0.00	0.17	0.16	0.07	0.00	0.06		0.07 - Fournitures de bureau
41000	0.33	2.35	0.39	0.10	0.17	0.46		0.91 - ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
42000	0.00	0.17	0.00	0.41	1.33	0.22		0.50 - EAU
71090	0.01	0.44	1.33	2.30	0.00	1.09		0.91 - TRANSPORT ET ENTREPOTS
83000	4.52	0.75	5.69	0.20	0.00	5.93		3.13 - SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :	5.36	10.96	7.63	25.65	14.62	13.50		7.09

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTÉES:

Code CII	40	45	07	00	09	Coef. moyen	Ecart type	
21000	0.00	0.00	0.00	2.45	0.00	0.01		0.90 - EXTRACTION DU CHARBON
33200	0.00	0.15	0.00	0.00	0.00	0.01		0.06 - Fabrication de meubles et accessoires en bois
35210	0.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11		0.12 - .Peinture, vernis et laques
35290	0.31	0.00	0.00	2.60	0.55	1.00		0.90 - .Autre produits chimiques n.d.a.
35300	0.03	1.49	0.66	3.52	9.14	1.09		3.30 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35400	0.00	4.92	0.00	0.00	27.22	1.75		10.57 - Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
36900	0.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11		0.12 - Autres produits minéraux non métalliques
36970	0.00	0.00	0.00	0.30	0.00	0.10		0.12 - .Autres (bitou, fibre-ciment, carrelages, absoute)
37100	35.93	9.61	40.61	3.06	10.53	25.00		17.50 - Siderurgie, tere transformation acier, fonte, fer
37200	0.00	1.49	0.00	2.74	0.00	0.90		1.11 - Production et transformation outaou non ferreux
38190	0.00	1.34	0.00	0.00	0.00	0.06		0.50 - .Fabrication d'ouvrages en outaou
38192	0.00	0.00	7.64	0.00	0.00	1.57		3.06 - ..Produits de la tréfilerie , fer e betou et clous
38194	3.73	0.00	0.00	0.00	0.00	1.34		1.49 - ..Bouchons couronnes
38199	0.05	4.37	9.63	0.09	21.39	3.43		7.96 - ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
39200	0.00	3.43	0.00	0.00	0.00	0.16		1.37 - Fabric. machine, appareil, fourniture électriques
39100	0.00	0.17	0.16	0.07	0.00	0.06		0.07 - Fournitures de bureau
Total consommations importées:	40.67	26.90	66.70	14.03	60.03	30.40		21.37

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES : 46.03 41.94 74.33 40.40 81.45 51.91 10.00  
 - VALEUR AJOUTÉE : 53.97 50.06 25.67 59.52 16.53 40.09 10.00  
 - CHARGES DE MAIN D'OEUVRE : 6.22 24.11 0.22 7.52 15.76 0.45 6.75  
 - TAXES DE PRODUCTION : 0.03 6.59 0.24 0.25 0.00 0.75 2.52  
 - EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION : 46.92 27.36 17.22 51.75 0.79 30.90 10.05  
 - PRODUCTION : 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 0.00  
 - EXPORTATIONS : 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

### III.30.3. Etude de marché

L'ensemble du marché des produits de la métallurgie est en régression et les besoins sont de moins en moins bien satisfaits. Cette situation ne résulte en aucun cas d'une saturation des capacités de production puisque le taux moyen d'utilisation est d'environ 50 %. Cette chute est l'effet conjuguée de la dégradation de l'activité industrielle du Zaïre et des difficultés d'approvisionnements.

Actuellement la consommation moyenne par habitant est de 2 kg/an/habitant. Cependant les produits de ce secteur étant bien diverses, il importe d'apporter des précisions sur certains marchés.

La production de tôles galvanisées est de 8 000 tonnes pour une capacité de 15 000 tonnes. Pour 33 millions d'habitant cela fait environ 500 g/an/habitant, c'est-à-dire deux feuilles de tôle. La tôle ondulée est un peu concurrencée par les bacs autoportant en Eternit. Ces plaques présentent des avantages pour l'isolation mais ont l'inconvénient de la fragilité. En résumé, SOZATOLE souhaiterait et pourrait produire 24 heures sur 24 à 800 t/mois car le marché existe. Mais la limitation provient de la difficulté d'avoir des approvisionnement régulier, ceci étant lié au problème des devises.

Le rond à béton est en perte de vitesse au profit d'un autre produit métallique : le treillis de guidage. Ceci signifie que l'on construit de plus en plus léger et de moins en moins.

Pour les électrodes, si l'on admet une consommation de 1 500 t/an de baguettes et fil de soudage, cela conduit (avec une consommation de 7 % du tonnage soudé) à 21 000 tonnes environ de tôles fortes et moyennes mises en oeuvre dans le pays. Mais en fait beaucoup de réparation sont faites par soudure et le ratio 7 % est élevé. 4 % serait normal, la différence est "le vol" et le bourrage des parties à réparer. Il n'y a pas d'électrodes exportées officiellement, seulement quelques sorties informelles vers le Congo avec des douanes élevées.

Le marché du petits emballages métalliques est dominé par COBEGA mais cette société doit faire face à la concurrence du secteur du secteur informel qui est très présent sur ce marché.

Dans le domaine des articles de ménage on notera la chute de la fabrication des réchauds à pétrole, en l'absence de bouteilles à gaz. Associé à l'urbanisation rapide de la population, cela traduit une forte baisse de pouvoir d'achat des ménages qui de plus en plus se chauffent au bois. En revanche, la baisse des prix de casseroles, rendue possible par la vente directe sur les marché, rend ce secteur plus rentable.

On assiste également à une chute de production du petit outillage agricole. Aucune importation ne venant combler ce vide, cela traduit encore une baisse du niveau de vie.

Le négoce de produits métalliques maîtrise un marché estimé à 6 000 t/an et avec un potentiel de 15 000 t/an. Il existe peu de grosses affaires. Ceci s'explique par l'absence de gros chantiers, l'arrêt du développement du bâtiment. Le marché informel semble également peu développé et il n'existe pas de circuit de récupération de la ferraille.

#### II.30.4. Conclusion

Il est certain que la production actuelle de 53 000 t/an est loin de satisfaire les besoins réels du Zaïre. Mais l'industrie de transformation n'est pas saturée, ceci faute d'approvisionnement et de marché réel et régulier. Le marché potentiel qui pourrait être satisfait sans investissement supplémentaire est de 107 000 t/an, et ceci malgré la vétusté des équipements.

Il est donc clair que l'on ne peut pas parler de réelles perspectives de marché tant qu'il n'y a pas un assainissement des approvisionnements en amont et une relance de la demande par le B.T.P. en aval. A titre indicatif dans une économie saine on estime à court terme les besoins au Zaïre à environ 160 000 t/an. La société CHANIMETAL qui est une entreprise bien structurée pourrait servir d'élément moteur pour une relance de l'activité.

## II.34. FABRICATION D'APPAREILS ET FOURNITURES ELECTRIQUES

### II.34.1. Introduction

Ce secteur très divers et très vaste est représenté au Zaïre par les fabrications de :

- piles électriques                    avec ESB
- batteries pour automobile        avec SOZARAT
- ampoules électriques              avec LENSGRAM
- matériels électriques            avec PROMATEL
- câbles électriques                avec CAMEZA

Ces sociétés sont toutes à capitaux privés et pour la plupart entièrement étrangers. Seules PROMATEL et LENSGRAM, qui sont toutes deux des filiales de la holding LENGLO ont des capitaux répartis à parts égales entre des intérêts étrangers et zaïrois.

Dans l'ensemble ce secteur est en progression.

### II.34.2. Analyse de la production

#### II.34.2.1. Ampoules électriques

La production d'ampoules est assez irrégulière. Ainsi durant les 5 dernières années les productions ont été les suivantes (en milliers d'unités)

1987	1986	1985	1984	1983
355	155	431	851	1 152

En 1987, la production se répartit en :

- 350 000 lampes de type "ballon" d'une puissance comprise entre 25 et 150 W
- 5 200 lampes type "flamme".

L'activité de LENSGRAM consiste en la mise en place des différents constituants. Toutes ces opérations sont effectuées sur des machines adaptées à chacune des opérations et dont la technologie date des années 1980. Après leur fabrication, l'usine procède à des essais mécaniques et électriques.

L'atelier de production est complété par un atelier d'entretien bien adapté à l'usine.

## Les inputs

=====

Les éléments constitutifs des ampoules sont entièrement importés et proviennent principalement des Pays Bas, de Hongrie et Suisse. Ces éléments sont principalement les verres, les électrodes, les filaments, les fils molybdène, les ciments et culots.

Il n'y a pas de possibilités de substituer ces inputs importés par des inputs locaux. La tentative faite par LENSGRAM de substituer les emballages d'origine hongroise s'est soldée par un échec. Le coût de l'emballage zaïrois était alors supérieur au prix de revient de l'ampoule. Seule la production de verre serait envisageable dans le cas d'un fort développement de l'électrification zaïroise. On notera l'important taux de casse des verres qui est de 12 %. Une production locale supprimerait donc cette perte et les coûts de transport.

### II.34.2.2. Les piles électriques

La production, en légère régression depuis 1983 s'est bien reprise en 1987, avec un total de 40 millions de pièces.

L'entreprise produit essentiellement des piles de type 2 LP, qui correspondent à l'équipement de lampes torches et de postes transistors.

Cette activité représente près de 98 % de la production. Les 2 % de production restants correspondent à la fabrication de piles de type 1 LP de caractères plus réduites.

La fabrication d'un modèle de pile "crayon" de caractéristiques encore plus faibles a été abandonnée depuis déjà plusieurs années (1984). L'entreprise n'envisage pas de produire d'autres modèles. Le modèle type 2 LP correspond exactement aux besoins d'un pays en voie de développement comme le Zaïre. Les autres piles pour des appareils plus sophistiqués sont et resteront importées.

Les équipements utilisés pour la fabrication des différentes composantes datent de plus d'une dizaine d'années. Ils ne permettent plus actuellement de fabriquer un produit qui soit à la fois compétitif sur le plan financier et sur le plan qualitatif. La direction de ESB, pleinement consciente de ce problème, a décidé de procéder à une rénovation totale de ses moyens de production. Il y a lieu d'observer que les installations actuelles sont à même d'assurer la quasi totalité du marché zaïrois. La capacité actuelle est en effet de 40 000 000 de piles. Dans l'état actuel de fabrication ce très bons taux d'utilisation de la capacité de production est obtenu avec une main d'oeuvre abondante.

### Les inputs

=====

Les constituants d'une pile électrique sont très nombreux et pour la plupart importés. La part des produits importés représente plus de 75 % des achats de matières.

Le zinc, le manganèse et les "litho-sheets" constituent les principaux composants des piles électriques. Compte tenu des difficultés de transport par voie terrestre, le zinc est acheminé par avion du Shaba à raison de 40 à 50 tonnes/mois. Le manganèse provient du Gabon pour 80 % des besoins et directement du Shaba pour le reste. Les litho-sheets sont fournis pour partie par le Zaïre (Sté COBEGA) et pour partie par l'importation.

La rupture de stock, quand elle se produit, est toujours du fait des approvisionnements locaux.

Il serait possible de substituer certains inputs importés tels les "litho-sheets" et les emballages par des Inputs locaux si l'entreprise ne se heurtait pas aux problèmes suivants :

- a) aucune fiabilité dans les livraisons
- b) prix d'achat supérieur aux inputs importés
- c) mauvaise qualité.

Pour le cas du manganèse, l'amélioration de la qualité de l'approvisionnement local passe par un raffinage. Celui-ci pourrait être obtenu par la mise en oeuvre d'une usine.

### II.34.2.3. Batteries pour automobiles

La quantité de batteries produites au Zaïre ces dernières années était relativement stable comme le montre le tableau suivant :

Production de batteries 12 V.

Année	Batteries	Indice 1978
1978	34 000	100,00
1979	22 702	66,19
1980	21 821	63,62
1981	31 096	90,66
1982	32 140	67,46
1983	24 725	72,08
1984	27 600	80,47
1985	16 899	49,27
1986	14 958	43,60
1987	21 000	61,22
1988 (6 mois)	4 207	

En rupture de stock depuis 1986, SOZABAT connaissait en même temps des difficultés de trésorerie.

Aussi, après une forte dégradation de la production jusqu'en 1986, la situation s'est normalisée fin avril 1987 grâce à l'octroi de devises sur aides de la Banque Mondiale et de la Belgique. La société SOZABAT a ainsi presque retrouvé sa production de 1984 avec environ 21 000 pièces.

L'ensemble des équipements a quelques années mais est en bon état. La société dispose d'une surface suffisante, ce qui permet l'implantation correcte d'un atelier unique. L'ensemble des installations travaille à un taux réduit de la capacité maximale. La raison principale est l'importance anormale du marché informel qui importe une grande quantité de batteries. Les technologies mises en oeuvre nécessitent une bonne connaissance technologique. Les interlocuteurs rencontrés la possèdent après une formation sur le tas.

Les inputs

=====

Quelque soit le type, une batterie est composée des éléments suivants :

- un bac couvercle,
- des séparateurs,
- du bitume, 0,250 kg/batteries
- des grilles et bornes, 7,8 kg/batteries
- de l'oxyde de plomb, 7,8 kg/batteries
- de l'acide sulfurique, 2,5 kg/batteries
- de l'eau.

Tous ces produits sont importés sauf les grilles et bornes, l'acide sulfurique et l'eau.

La société recherche la possibilité d'importer les bacs et les oxydes de plomb d'autres pays africains (Zambie), mais cette substitution ne règle pas les problèmes financiers d'obtention de devises.

Suite aux difficultés d'approvisionnement, la société est obligée d'avoir un stock de 4 mois.

#### II.34.2.4. Les câbles électriques

La production locale de câbles électriques est assurée par la société CAMEZA. Elle isole des câbles de 0,50 mm<sup>2</sup> à 90 mm<sup>2</sup> de section et peut livrer des câbles électriques armés de 4 x 0,50 à 4 x 150 mm<sup>2</sup>. Il existe plus de 60 câbles différents. Tous types confondus, la CAMEZA a produit, en 1987, 267 tonnes de câbles, comme cela apparait sur le tableau ci-dessous :

Production CAMEZA

Année	Câbles isolés	
	Cu/tonnes	PVC/tonnes
1978	190	194
1979	220	230
1980	230	400
1981	270	297
1982	642	637
1983	386	836
1984	201	803
1985	353	468
1986	201	237
1987	108	113
1988 (6 mois)	62	52

La production de câbles zaïrois est en forte diminution depuis plusieurs années. Pourtant en 1982, cette société a effectué un investissement de plus de 1 Million de dollars à l'aide d'un prêt SOFIDE en vue de rencontrer la gamme des produits utilisés par la SNEL. Malheureusement, depuis 1985, la SNEL préfère recourir à des importations.

Pour sa fabrication CAMEZA dispose :

- d'une machine à fabriquer les fils de cuivre,
- d'une tréfilerie,
- d'une extrudeuse à tête d'équerre pour PVC.

La ligne complète de fabrication a été achetée en 1960 en Italie; le matériel est ancien, mais d'une capacité largement suffisante pour la production nationale. Sur l'année, cette installation n'est utilisée qu'à 35 % de sa capacité.

### II.34.2.5. Matériels électriques

La principale entreprise produisant du matériel électrique est la société PROMATEL. Ses principales productions sont des produits en matières plastiques destinées à des installations électriques (boîtes d'encastrement, boîtes de dérivation, manchons, tubes, ...). PROMATEL procède également au montage de réglettes d'éclairage, de réchauds et de cuisinières électriques. La diversité des produits et l'évolution des productions de ces dernières années est visualisée par le tableau ci-dessous :

Production PROMATEL

Nomenclature	Unité	1987 (6mois)	1986	1985 r	1983
<b>Réglette</b>					
" 1 x 20	pièce	3 502	9 295	6 800	2 964
" 2 x 20	"	618	1 218	508	984
" 1 x 40	"	4 240	18 581	17 100	3 348
" 2 x 40	"	1 072	4 014	1 604	1 248
" 3 x 40	"	24	405	680	180
Réchaud 1 plaque	"	138	600	1 618	-
Réchaud 2 plaques	"	-	1 920	3 620	1 848
Cuisinière électrique	"	182	920	1 200	
" mixte	"	-	90	100	
<b>Tubes PVC</b>					
" " 5/8 "	"	13 401	219 427	119 328	54 990
" " 3/4 "	"	6 290	61 664	43 739	21 816
" " 1 "	"	2 223	19 000	7 204	5 796
<b>Boîte</b>					
" d'encastrement	"	24 689	84 778	92 600	51 024 r
" de dérivation	"	20 984	104 546	101 000	62 744 r
<b>Manchon PVC</b>					
" 5/8 "	"	16 371	70 270	48 633	21 720
" 3/4 "	"	5 230	59 850	66 800	55 400 r
" 1 "	"	3 466	50 390	17 300	10 300 r

L'apparition de nouveaux produits à courte durée de vie traduit une grande souplesse dans les capacités de production et une forte adaptation au marché. Depuis 1988 des équipements complémentaires ont été installés pour permettre la production d'appareillages tels que prises, interrupteurs. L'entreprise développe également une activité de montage et d'installation suivant les demandes du client.

Les équipements sont en bon état et surtout très bien adaptés à la production. L'entreprise fait de gros efforts pour la maintenance de ses équipements et réalise des investissements, notamment pour l'activité assemblage.

Les inputs

=====

Les PVC et les moules sont importés. Les mécanismes intérieurs des prises proviennent d'Italie. Pour la fabrication des cuisinières, les composants sont importés en kits.

Les réglottes pour tubes fluorescents sont constitués par une boîte en tôle fournie par FNMA à Kinshasa, tandis que le ballast, le starter et le tube sont importés.

Dans l'ensemble, les câbles électriques sont fournis par CAMEZA. CHANIMETAL assure l'approvisionnement des ossatures métalliques des postes électriques et GECAMINES fabrique les jeux de barres de ces mêmes postes. Ainsi, dans le contexte actuel, la part des inputs locaux entrant dans la production est presque maximale. Seules les parties métalliques des coffrets et accessoires MERLIN GERIN pourraient être construits au Zaïre.

#### II.34.2.6. L'emploi

L'effectif des sociétés du secteur mécanique électricité atteint 680 personnes, réparties comme suit :

ouvriers	559
maitrise	80
cadres	6
expatriés	6

L'ensemble de cette main d'oeuvre n'est pas nécessairement affectée à l'industrie mécanique - électricité, la société CAMEZA ayant une grosse part de son activité consacrée à l'industrie du caoutchouc.

Il convient également de remarquer que le personnel des sociétés PROMATEL et LENSGRAM peut être regroupé en une seule entité. En effet, ces sociétés sont regroupées sous la même holding et le personnel est affecté suivant les besoins de production.

La formation technique des employés de ce secteur est dans l'ensemble nettement insuffisante. Il existe une école technique dont le niveau est de plus en plus bas. Ainsi 5 recrutements sont nécessaires pour une seule embauche. La formation se fait également avec l'aide des fournisseurs étrangers qui envoient des techniciens pour assister la main d'oeuvre locale face aux produits nouveaux.

#### II.34.2.7. Structure des coûts de production

Les enquêtes réalisées auprès d'un échantillon représentatif de la branche ont permis d'établir la décomposition suivante :

Année 1997 en Z de chiffre d'affaires

( page 1 / 1 )

- PREQUIT .Code : 34  
 .Designation : Fabrication d'appareils et fournitures électriques

ENTREPRISES.N° identification :	33	34	37	41	51	Coef. moyen	Ecart type
<b>- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :</b>							
Code C111							
21000	0.00	0.31	0.00	0.00	0.00	0.20	0.13 - EXTRACTION DU CHARBON
22000	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.16 - PRODUCTION DE PETROLE BRUT ET GAZ NATUREL
23000	0.00	0.00	0.00	61.40	0.00	7.17	24.59 - EXTRACTION DE MINERAIS METALLIQUES
31161	0.00	0.16	0.00	0.00	0.00	3.10	3.26 - ..Farine
31120	1.32	0.70	2.54	0.00	0.00	0.24	1.01 - ..Emballages en papier et carton
33110	0.00	0.00	0.00	0.00	4.31	0.94	1.72 - ..Production d'acide sulfurique
33290	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	0.22	0.14 - ..Autre produits chimiques n.d.a.
33300	0.00	0.07	0.00	0.04	0.03	0.04	0.03 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
37100	0.00	0.73	0.00	0.00	0.00	0.46	0.29 - Sidérurgie, tere transformation acier, fonte, fer
37200	0.00	0.01	0.00	0.00	11.96	2.60	4.70 - Production et transformation métaux non ferreux
37203	0.00	0.16	0.00	0.00	0.00	3.10	3.26 - ..Métallurgie du zinc
38111	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	0.15 - ..Outils et boulonnerie
38199	0.00	4.49	0.00	0.00	0.00	2.01	1.00 - ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
39100	0.00	0.12	0.00	0.22	0.04	0.11	0.00 - Fournitures de bureaux
41000	1.09	0.35	1.36	0.43	0.70	0.40	0.30 - ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
42000	0.41	0.39	0.00	0.54	1.33	0.61	0.44 - Eau
71000	2.19	1.39	0.00	2.27	0.09	1.40	0.60 - TRANSPORT ET ENTREPOS
83000	0.00	3.62	3.35	2.50	2.41	3.13	1.31 - SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :	5.60	20.45	0.70	67.49	21.77	30.74	22.10
<b>- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTÉES:</b>							
Code C111							
31120	0.00	6.74	0.00	0.00	0.00	4.21	2.70 - ..Emballages en papier et carton
33290	0.00	0.56	0.00	0.00	0.00	5.35	3.42 - ..Autre produits chimiques n.d.a.
33300	0.00	2.72	0.00	0.71	1.93	2.22	1.00 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35400	0.00	10.21	0.00	20.49	0.00	0.77	0.19 - Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
35600	0.00	0.00	0.00	0.00	23.93	5.36	9.57 - Fabrication d'ouvrages en matières plastiques
36200	41.03	0.00	0.00	0.00	0.00	1.02	16.41 - Industrie du verre
37100	0.00	7.42	0.00	0.00	0.00	4.64	2.97 - Sidérurgie, tere transformation acier, fonte, fer
37200	0.00	0.00	0.00	0.00	33.59	7.52	13.44 - Production et transformation métaux non ferreux
38100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.19	0.34 - Fabric. ouvrages métaux (hors machines, aérosp.)
38111	0.00	0.00	17.01	0.00	0.00	0.17	7.12 - ..Outils et boulonnerie
38190	0.00	0.00	0.00	2.96	0.54	0.47	1.15 - ..Fabrication d'ouvrages en métaux
38199	40.64	10.63	0.00	0.49	0.00	12.71	16.03 - ..Autres ouvrages métalliques n.d.a.
38300	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	0.10	7.27 - Fabric. machine, appareil, fourniture électriques
39100	0.00	0.12	0.00	0.22	0.04	0.11	0.00 - Fournitures de bureaux
Total consommations importées:	01.67	54.41	35.99	24.00	60.92	52.92	19.70
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :	07.27	02.05	44.60	92.37	02.69	03.66	17.02
- VALEUR AJOUTÉE :	12.73	17.15	55.32	7.63	17.31	16.34	17.02
- CHARGES DE MAIN D'OEUVRE :	16.36	7.91	30.93	10.52	6.75	0.39	0.06
- TAUX DE PRODUCTION :	0.90	1.59	7.06	0.20	2.33	1.63	2.47
- EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION :	-4.33	7.64	17.32	-7.09	0.24	6.31	0.07
- PRODUCTION :	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00
- EXPORTATIONS :	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

### II.34.3. Etude de marché

Le marché du secteur mécanique - électricité est très disparate. Les produits concernés sont donc régis par des marchés différents.

#### II.34.3.1. Les ampoules électriques

La demande globale en ampoules électriques est assurée à 50 % par la fabrication locale et à 50 % par les importations.

La commercialisation est assurée par l'intermédiaire de distributeurs et de grossistes.

L'entreprise LENSGRAM est contrainte d'aligner ses prix sur ceux des produits importés, ce qui explique le faible niveau de rentabilité de cette société. Celle-ci est maintenue en activité uniquement dans l'attente du développement d'un marché porteur. Actuellement seules les villes de Kinshasa et de Lubumbashi peuvent être considérées comme électrifiées.

A court terme, l'entreprise est à même d'augmenter sa part du marché. Elle serait actuellement (fin 1988) de l'ordre de 80 %.

A moyen terme, l'accroissement de la demande devrait permettre à l'entreprise de réaliser son projet de verrerie. Cette réalisation permettra alors à LENSGRAM de produire des ampoules à un prix de revient compétitif et rentable, en ayant supprimé l'input le plus important de ses importations.

Il y a lieu d'observer que l'usine avait été construite en considérant qu'une grande partie des composants pourraient être fournis par des entreprises zaïroises, tels que :

- oxygène,
- gaz,
- emballages.

Il s'est avéré que les entreprises n'étaient pas fiables et provoquaient des ruptures de stock, ce qui a contraint LENSGRAM :

- a) à investir dans une unité de fabrication d'oxygène pour assurer ses propres besoins et simultanément à s'ouvrir une part de marché dans ce domaine,
- b) à procéder à des importations complémentaires (stocks d'emballages en provenance de Hongrie pour 3 à 4 ans).

### II.34.3.2. Les piles électriques

La production équilibre sensiblement le marché, la part des importations des piles de bas de gamme étant très faible. Elle provient essentiellement des pays limitrophes possédant des usines de fabrication, telle La République Centrafricaine alimentant par fraude le KIWU.

Par contre, le marché de haut de gamme, très restreint, est entièrement assuré par les importations.

La mise en service, vers le milieu de l'année 1990, de la nouvelle usine ESB d'une production de 60 000 000 de piles par an, devrait permettre non seulement de couvrir l'ensemble du marché zaïrois, mais permettre également à l'entreprise d'exporter une partie de sa production (estimée à 10 %) malgré la croissance de la demande du marché zaïrois.

Cette exportation viserait principalement les pays limitrophes comme la République du Congo, L'Angola, Le Gabon et Le Cameroun.

Sur le marché national, la commercialisation des produits est assurée essentiellement :

- a) auprès des distributeurs de Kinshasa qui répartissent à leur tour les produits chez les correspondants à l'intérieur du pays.
- b) auprès des distributeurs du Shaba et du Kivu pour lesquels E.S.B. prend en charge 50 % du coût du transport. Cet effort financier est concédé par E.S.B. pour des raisons commerciales et une stratégie de représentativité du produit dans tous le pays.

Le marché à court terme (jusqu'au milieu de l'année 1990) est en croissance continue. La capacité de productions de la chaîne de fabrication actuelle doit pouvoir être poussée pour s'adapter à la demande.

A moyen terme : la mise en service d'un nouvel outil de production, augmentant de plus de 50 % la capacité actuelle, est en plein accord avec l'expansion de la demande constatée depuis les dernières années.

A long terme, ESB pourrait reprendre la fabrication de petites piles, dans la mesure où le taux de croissance du Zaïre permettrait d'envisager avec optimisme un regain de la demande. Cette production a été abandonnée auparavant par manque de débouchés.

### II.34.3.3. Les batteries pour automobile

La production nationale assure 20 % de la demande totale et n'assure aucune exportation, la demande nationale est donc estimée 95 000 unités en 1987.

On remarque que si l'on considère que la durée de vie est celle communément admise en Afrique Occidentale, à savoir 18 mois, alors cette demande est à peu près en rapport avec le parc automobile zaïrois.

L'ensemble des batteries importées est vendu sur le marché informel et 80 % de la distribution se fait par l'intermédiaire de grossistes comme PIECE AUTO, SIMIS, et MBIJIMAY pour les plus importants. Les 20 % restant sont vendus directement aux centrales d'achats des sociétés.

Le chiffre d'affaire se réalise pour 70 % sur Kinshasa, 30 % sur les Kasai et le Shaba. Les revendeurs détiennent la commercialisation sauf pour des achats effectués par des centrales d'achats des grosses sociétés.

L'entreprise a une bonne image de marque due à la qualité des produits fabriqués et à la renommée de la société-mère. Le rachat de SOZABAT par CHLORIDE a été bénéfique. Dans cette activité industrielle, la concurrence du secteur informel est primordiale. Ce marché non contrôlé se divise en deux branches, l'une est la récupération des batteries hors d'usage qui sont revendues après un "replatrage" à un prix extrêmement bas, l'autre est l'importation clandestine et tolérée de batteries neuves.

Pour les perspectives de marché, le développement de la production nationale ne peut passer par la stricte application de la loi. Dans ce cas, la pénétration pourrait atteindre 30 à 35 %.

A plus long terme, le marché de la batterie suivra le développement des moyens de transport.

### II.34.3.4. Les câbles électriques

Le principal consommateur de câbles étant la SNEL, le marché dépend essentiellement des choix d'approvisionnement de cette société.

Après avoir opté pour les importations, il semble que la SNEL choisisse à nouveau des fournitures locales.

A moyen terme, les perspectives de marché du câble électrique sont entièrement liées au développement du bâtiment, et aux capacités d'investissement des industries zaïroises. Donc dans le cas d'un fort développement de l'économie du pays, il existe de réelles perspectives pour une production locale de câbles électriques.

### II.34.3.5. Matériel électrique

Pour l'ensemble des produits fabriqués par la société PROMATEL, la demande nationale est couverte à 80 % par l'industrie locale.

Les tubes, manchons, boîtiers d'encastrement, boîtiers de dérivation, prises de courant et interrupteurs sont destinés aux installations électriques des bâtiments industriels. Le taux d'utilisation des capacités de production est inférieur à 20 % et l'année 1987 marque un déclin de la production par rapport aux années précédentes et en l'absence de données fiables, cette baisse de production est engendrée par des stocks actuels de produits finis largement suffisants et par un marché saturé, compte tenu de la régression générale de l'économie zaïroise. La production du début de l'année 1988 confirme cette analyse.

La production de réglettes, cuisinières et réchauds s'est également ralentie sinon arrêtée en 1987.

Seule l'activité armoires électriques et postes de transformation connaît actuellement un réel développement tout en bénéficiant de l'appui technique de MERLIN GERIN.

Dans la mesure où l'économie du Zaïre progresse, les perspectives de marché peuvent à court terme comme à moyen terme être très favorables, l'outil de production étant à même de satisfaire instantanément toute demande du marché.

D'ores et déjà PROMATEL s'équipe et s'agrandit pour produire plus aisément les armoires, tableaux électriques et postes de transformation pour satisfaire les demandes des entreprises d'installations électriques et de la SNEL.

A long terme, les perspectives de marché peuvent être bonnes compte tenu que tout le développement de l'économie du Zaïre passe automatiquement par une croissance des besoins dans le domaine des installations électriques et que les installations actuelles sont à même de satisfaire cette demande.

#### II.34.4. Environnement

##### II.34.4.1. Environnement favorable

- les marchés ne sont pas saturés (sauf les ampoules à court terme)
- pour chaque produit, les sociétés sont seules sur le marché
- ce secteur bénéficie pour ses activités des montages de protection douanière CKD ("complet know down")
- le développement de la mécanique électricité est lié à la croissance du BTP et à la capacité d'investissement des entreprises
- les entreprises de ce secteur sont dynamiques et réalisent des investissements
- pour l'ensemble, les entreprises sont souples et savent adapter leur production à la demande du marché.

##### II.34.4.2. Environnement défavorable

- ce secteur reste très dépendant des importations
- l'environnement financier est mauvais, difficultés d'avoir des devises
- délai d'approvisionnement très important
- sur le marché intérieur, les approvisionnements sont irréguliers, d'où risque de rupture de stocks.

#### II.34.5. Conclusion

Ce secteur souffre du mauvais état de l'économie zaïroise. Pour valoriser le dynamisme de ces entreprises et rentabiliser leurs investissements, il est indispensable que le marché soit en expansion.

La diversité des fabrications donne toutefois une grande capacité d'adaptation. Une expansion du marché pourrait également justifier de nouveaux investissements permettant la substitution d'inputs importés comme le verre des ampoules.

Pour l'essentiel, ce secteur dispose d'un outil de production adapté à la demande nationale et se positionne dans une situation d'attente de redémarrage de l'économie du pays, afin de mettre à profit le très fort marché potentiel qui existe au Zaïre.

## II.35. CONSTRUCTION ET REPARATION DE MATERIEL DE TRANSPORT (HORS AUTOMOBILE)

### II.35.1. Introduction

Ce secteur est fondamental pour le développement du Zaïre, pays étendu où les transports jouent un rôle primordial pour l'économie. Le réseau fluvial est très important. Il existe un réseau ferroviaire développé mais en mauvais état.

### II.35.2. Analyse de la production

#### II.35.2.1. Description des entreprises

Deux entreprises essentiellement sont liées à ce secteur : CHANIMETAL à KINSHASA pour la construction et la réparation navale, MECELZA à LUBUMBASHI pour la construction et la réparation de wagons. Le poids de SOCOBELAM à KINSHASA est négligeable. On connaît mal les capacités de réparation de l'ONATRA et de SNCZ mais elles sont probablement très faibles.

#### II.35.2.2. Description des installations

Comme il s'agit de matériel peu sophistiqué et de dimensions raisonnables, la technologie d'entre les deux guerres est satisfaisante et est donc employée.

La protection géographique interdit en général la concurrence étrangère pour des ensembles et donne donc un avantage de fait à ce qui existe. Par contre, bien sûr, le cumul de ce retard technologique et des difficultés de transport interdit pratiquement l'exportation.

Le taux d'utilisation des équipements est actuellement de 30 %. Ces sociétés seraient donc capable dans un premier temps de répondre à une demande accrue.

#### II.35.2.3. Les inputs

Toutes les parties sophistiquées sont importées (moteurs, trains de roue pour les wagons, etc ...).

Les tôles et profilés le sont également.

La part nationale est donc une part de construction et de montage.

Pour l'approvisionnement et la gestion des stocks, on retombe toujours sur les mêmes problèmes venant des difficultés d'importation, de financement et des conséquences de la forte dévaluation permanente.

#### II.35.2.4. l'emploi

- CHANIMETAL : 810 employés dont 10 européens
- MECELZA : 300 employés dont 5 européens.

#### II.35.2.5. Structure et niveau des coûts de production

On trouvera ci-après la ventilation des coûts de production obtenus pour l'ensemble de la branche.

#### II.35.3. Etude de marché

##### II.35.3.1. Part de marché des entreprises

- sur le marché national 100 %. Il est évident qu'il est impossible d'importer des barges ou des wagons entiers et des les envoyer réparer à l'extérieur
- sur le marché international 0 % pour les mêmes raisons et par suite de la faiblesse de la technologie (qui pourtant est bien adaptée au pays pour le moment).

##### II.35.3.2. Description du marché national

Les clients des entreprises sont l'ONATRA pour la construction navale, GECAMINES et SNCZ pour les wagons.

La construction navale a son marché centré sur KINSHASA qui est le point d'aboutissement du trafic fluvial. La construction et la réparation ferroviaire sont centrés sur LUBUMBASHI, centre de GECAMINES et noeud des communications ferroviaires du sud. On manque de renseignements sur ce qui se passe pour le chemin de fer MATADI KINSHASA qui semble en très mauvais état puisque tout le monde utilise des camions.

Les positions de monopole font qu'il n'y a pas de problème de prix.

##### II.35.3.3. Description du marché international

Nul

STATISTIQUES DE BRANCHES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI BP/ZA/06/000

Année 1987, en T du chiffre d'affaires

- PRODUIT .Code : 35 ( page : 1 / 1 )  
 .Désignation : Construction et réparation de navires et wagons

ENTREPRISES. N° identification :	44	45	Coef. moyen	Ecart type	
<b>- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :</b>					
Code CII					
12000	0.01	0.76	0.69	0.37	- SYLVICULTURE, EXPLOITATION FORESTIERE, SCIERIES
22000	0.20	0.00	0.02	0.10	- PRODUCTION DE PETROLE BRUT ET GAZ NATUREL
34200	0.00	0.31	0.20	0.15	- Imprimerie, édition et industries annexes
35210	0.60	2.60	3.13	3.04	- Peinture, vernis et laques
35290	2.10	0.00	0.19	1.09	- Autre produits chimiques n.d.a.
35300	0.37	0.02	0.05	0.10	- Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
36920	0.00	0.20	0.25	0.14	- Ciment
37100	0.00	1.60	1.46	0.00	- Siderurgie, 1ere transformation acier, fonte, fer
38190	0.00	2.75	2.51	1.37	- Fabrication d'ouvrages en métaux
38199	0.21	0.42	0.40	0.11	- Autres ouvrages métalliques n.d.a.
38300	0.00	1.20	1.09	0.60	- Fabric. machine, appareil, fourniture électriques
38301	0.00	2.44	2.22	1.22	- Electrodes de soudage
39100	0.42	0.17	0.19	0.12	- Fournitures de bureau
41000	0.67	2.55	2.39	0.94	- ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
42000	0.52	0.17	0.20	0.10	- EAU
71000	4.45	0.44	0.79	2.01	- TRANSPORT ET ENTREPOTS
83000	3.42	3.06	3.02	0.22	- SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :	21.12	19.55	19.69	0.70	
<b>- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTEES:</b>					
Code CII					
35210	0.00	1.22	1.11	0.61	- Peinture, vernis et laques
35300	4.21	1.49	1.73	1.36	- Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
36900	1.02	0.00	0.09	0.51	- Autres produits minéraux non métalliques
37100	13.00	5.67	6.39	4.06	- Siderurgie, 1ere transformation acier, fonte, fer
38190	0.00	6.12	5.50	3.06	- Fabrication d'ouvrages en métaux
38199	3.20	0.00	7.59	2.36	- Autres ouvrages métalliques n.d.a.
38300	0.00	1.07	1.71	0.93	- Fabric. machine, appareil, fourniture électriques
38301	7.06	1.15	1.74	3.36	- Electrodes de soudage
39100	0.42	0.17	0.19	0.12	- Fournitures de bureau
Total consommations importées:	30.60	25.69	26.12	2.45	
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :	51.72	45.24	45.81	3.24	
- VALEUR AJOUTEE :	40.20	54.76	54.19	3.24	
- CHARGES DE PAIR D'OEUVRE :	34.21	24.11	25.00	5.05	
- TAXES DE PRODUCTION :	2.70	6.59	6.26	1.91	
- EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION :	11.30	24.06	22.94	6.30	
PRODUCTION :	100.00	100.00	100.00	0.00	
EXPLOITATIONS :	0.00	22.70	20.70	11.35	

#### II.35.3.4. Perspectives de marché

Tout repose sur un développement et une réorganisation des transports. Mais à notre avis cela ne peut être envisagé que dans le cadre d'une opération internationale.

#### II.35.4. Situation financière des entreprises

Aussi bien CHANIMETAL que MECELZA semblent être des entreprises correctement gérées dans les conditions où elles doivent évoluer.

Les problèmes sont toujours les mêmes :

- financement des importations
- paiement régulier par le fournisseur.

#### II.35.5. Environnement des entreprises au Zaïre

##### II.35.5.1. Facteurs favorables

Le Zaïre ne pourra se développer que par la réorganisation et l'extension de son réseau de transport. Des conditions géographiques font que l'importation d'ensembles complets est difficile et même dans la plupart des cas impossibles

Il y a donc un potentiel de marché très important pour ce secteur.

##### II.35.5.2. Facteurs défavorables

Les clients ONATRA et SNCZ ne sont fiables ni au plan des programmes ni au plan des paiements.

#### II.35.6. Conclusion

Ce secteur est fondamental pour le Zaïre. Les entreprises étudiées sont aptes à faire face aux problèmes dans des conditions satisfaisantes, compte tenu de l'époque et du lieu.

Il reste à ce qu'elles soient sûres des programmes et sûres d'être payées régulièrement et correctement.

## II.36. CONSTRUCTION D'AUTOMOBILES, MOTOS ET BICYCLETTES

### II.36.1. Introduction

Ce secteur de l'industrie est totalement lié au mode de transport zaïrois.

Trois moyens de transports sont à distinguer :

- les motos et bicyclettes,
- les voitures de tourisme,
- les véhicules utilitaires.

Ces industries sont développées au Zaïre depuis 1929 pour CYCLOR et 1969 pour INZAL.

Ces sociétés sont détenues dans la plupart des cas par des capitaux privés.

### II.36.2. Analyse de la production

#### II.36.2.1. Motos et Bicyclettes

La société CYCLOR détient le monopole de la production de motos et bicyclettes au Zaïre.

Les bicyclettes sont construites spécialement pour les conditions difficiles du Zaïre. Elles sont à cet effet renforcées, notamment par la mise en oeuvre de tubes d'épaisseur plus forte que les tubes utilisés dans la fabrication des bicyclettes européennes, des freins et porte-bagages plus robustes et des roues équipées de pneus ballon.

Par contre les bicyclettes ne sont pas équipées de dispositif d'éclairage. Seul un catadioptré est fixé sur le garde-boue arrière.

Ces bicyclettes ainsi adaptées pour le Zaïre permettent des chargements d'une centaine de kilos.

La production en 1987 était de l'ordre de 10 000 unités par an contre 13 500 en 1986. Cette production peut être très affectée par d'importantes commandes renouvelables annuellement.

A ces bicyclettes de base, s'ajoutent quelques produits de prestige tels que :

- vélos de course à cadres allégés
- vélos d'enfant
- cyclo-cross,

de fabrication non suivie.

Les motos sont simplement assemblées à partir des composants reçus du Japon. Elles sont de marque YAMAHA de type 2 temps, 1 cylindre.

La valeur ajoutée porte essentiellement sur l'assemblage par soudure.

De même sont réalisés dans les ateliers :

- . le montage des roues (jantes, rayons, moyeux)
- . la peinture des différents constituants (réservoir, cadre, etc...)
- . la mise en place du moteur arrivant entièrement monté du Japon.

Il est ainsi assemblé dans l'usine 600 unités par an.

La Direction envisage de monter et commercialiser dans les mois à venir, un nouveau modèle, toujours de marque YAMAHA, mieux adapté aux conditions difficiles du Zaïre tenant compte de l'état des routes et des pistes.

Les équipements de production utilisés sont adaptés au pays et très largement suffisants pour assurer l'ensemble des besoins.

Il serait certes possible de moderniser les installations, mais les séries de production, beaucoup trop faibles ne permettraient pas d'amortir les nouveaux équipements et risqueraient d'entraîner simultanément des licenciements de personnel.

Cependant les installations de peinture pourraient être améliorées par l'adjonction d'équipements de contrôle (températures du four tunnel).

Les inputs  
=====

L'usine importe la quasi totalité des inputs nécessaires à sa production à savoir :

a) Pour les bicyclettes

- Tubes acier préalablement mis à longueur, en provenance de R.F.A.
- Pédaaliers, raccords, roulements à billes, freins en provenance de France et de R.F.A.

Par contre les pneus de type ballon 26" x 1" 3/4 sont fournis par l'entreprise Zaïroise CAMEZA. De même la peinture est fournie par la société Zaïroise PENAZA.

b) Pour les motos

L'ensemble des composants provient du Japon, sous forme de kit.

La peinture de couleur "bleu Yamaha", imposée par la marque, provient également du Japon.

Les quantités des "inputs" nécessaires à la fabrication des bicyclettes sont trop faibles pour envisager leur fabrication au Zaïre. Les problèmes concernant les approvisionnements sont excessivement aigus. L'absence de devises par les voies officielles entraîne des difficultés majeures qui se traduisent par des achats à l'étranger à des taux dépassant de près de 30 % le taux de change officiel. De même les difficultés d'acheminement des produits importés constituent un frein considérable à la constitution des stocks de matières premières.

#### II.36.2.2. Voitures de tourisme et véhicules utilitaires

La construction de véhicules automobiles a régressé de façon sensible en 1987. Le manque de nouvelles autorisations d'importation depuis décembre 1986 a contraint les directions à établir un planning minimum de production. La dépréciation rapide du Zaïre et la crainte de tomber en rupture de stock ont conduit à cette décision.

Les productions sont estimées pour 1987 à :

- voitures de tourisme	700
- voitures tout terrain 4 x 4	850
- camionnettes et pick up	500
- camions	700
- bus	10

Les principales sociétés faisant du montage sont :

- GENERAL MOTORS ZAIRE qui assure le montage des voitures de tourisme, des pick-up ISUZU et PEUGEOT et de quelques camions,
- INZAL filiale de LEYLAND, qui est spécialisée dans le montage de véhicules tout terrain 4 x 4 et pour une petite part de camions et de bus,
- IVECO qui produit des camions et du matériel roulant tel que semi-remorques et bennes basculantes ...

Tous les véhicules sont produits à partir de kit importés. Ceux-ci arrivent par voie maritime du port de MATADI, puis sont expédiés par camion à Kinshasa. L'usine procède au montage des châssis, à l'habillage des cabines, à l'assemblage des rames et à la peinture. L'équipement des camions est réalisé à partir d'éléments importés (bennes, grues, sellettes) selon la demande du client. Des sociétés telles MEFERCO et CHANIMETAL peuvent également équipées les camions.

Sur la base des usines visitées le taux d'utilisation des capacités installées peut être estimé à 20 % chez INZAL et à 90 % chez IVECO.

La performance des unités de montage est correcte et ne constitue en aucun cas un frein aux productions. IVECO envisage de porter sa capacité de production de 400 véhicules/an à 600 véhicules/an.

### Les inputs

=====

Les kits constitutifs des véhicules ne peuvent en aucun cas être produits localement.

Seuls les pneus, les batteries et la peinture peuvent actuellement être achetés localement. Toutefois, les firmes pouvant fournir ces inputs locaux sont souvent en rupture de stock et ne peuvent garantir un programme de production régulière, si bien que ces inputs sont actuellement importés de l'étranger.

La fabrication locale d'autres intrants ne pourra se faire que si une quantité suffisante peut être garantie.

Les ruptures d'approvisionnement en produits importés sont toujours dues aux mêmes causes : l'exportateur ne procède à l'expédition des kits de montage des véhicules que lorsqu'il est en possession du Crédit Documentaire. Toute difficulté d'obtention de devises ou de crédit entraîne donc automatiquement, dans un premier temps la diminution des stocks, puis leur épuisement et enfin le chômage technique.

#### II.32.2.3. L'emploi

Ce secteur emploie environ 1 500 personnes réparties comme suit :

ouvriers	80 %
maitrise	13 %
encadrement	7 % (dont expatriés : 2 %)

A titre indicatif il faut 112 heures pour monter un camion.

La formation se fait à plusieurs niveaux :

- sur la chaîne de production par le chef d'équipe,
- au centre de formation de l'usine. Dans ces centres se trouve du personnel de l'usine, du personnel du client et éventuellement des universitaires,
- à la maison mère en Europe.

Le chômage technique est fréquent dans ces centres de production, mais en général sans provoquer de licenciement. Le personnel est alors muté dans les ateliers de maintenance des clients ou affecté à des tâches d'entretien de l'usine.

#### II.36.2.4. Structure des coûts de production

Les enquêtes réalisées auprès d'un échantillon représentatif de la branche ont permis d'établir la décomposition suivante :

## STATISTIQUES DE BRANCHE INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU FAIRE - PROJET ONI01 DP/ZA1/86/000

Année 1997, en 1 du chiffre d'affaires

FRONUIT : Code : 36  
 Désignation : Construction d'automobiles, motos et bicyclettes

(page : 1 / 1)

ENTREPRISES, n° d'identification :	32	38	39	Coef. moyen	Ecart Type
CONSUMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES :					
Code C111					
21000	0.00	0.06	0.00	0.03	0.03 - EXTRACTION DU CHARBON
22000	0.00	0.02	0.00	0.01	0.01 - PRODUCTION DE PETROLE BRUT ET GAZ NATUREL
31100	0.20	0.00	0.00	0.02	0.09 - Industries du bois (hors fabrication meubles)
31100	0.00	0.29	0.13	0.16	0.14 - Fabrication de papier et articles en papier
34120	0.00	0.05	0.01	0.11	0.37 - Emballages en papier et carton
35210	0.03	0.17	2.07	1.07	0.79 - Peinture, vernis et laques
35290	0.00	0.06	0.00	0.02	0.03 - Autre produits chimiques n.d.a.
35300	0.43	0.00	0.07	0.07	0.19 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35400	0.14	0.03	0.30	0.25	0.20 - Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
35510	4.11	0.00	0.00	0.42	1.94 - Pharmaceutiques
36199	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 - Autres ouvrages métalliques n.d.a.
39100	0.20	0.41	0.26	0.33	0.06 - fournitures de bureau
41000	0.35	0.12	0.10	0.17	0.10 - ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR
42000	0.10	0.39	0.10	0.23	0.13 - EAU
71000	1.46	0.31	0.37	0.46	0.33 - TRANSPORT ET ENTREPOIS
03000	2.95	9.66	2.29	5.72	3.33 - SERVICES AUX ENTREPRISES
Total consommations locales :	11.65	14.26	6.13	9.04	2.31

ENTREPRISES, n° d'identification :	32	38	39	Coef. moyen	Ecart Type
CONSUMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTÉES :					
Code C117					
21000	0.00	0.72	0.00	0.33	0.34 - EXTRACTION DU CHARBON
22000	0.05	0.00	0.00	0.01	0.02 - PRODUCTION DE PETROLE BRUT ET GAZ NATUREL
31100	0.00	0.16	0.16	0.07	0.07 - Fabrication de papier et articles en papier
35200	0.00	0.00	0.03	0.01	0.01 - Fabrication d'autres produits chimiques
35290	0.00	0.06	0.72	0.34	0.33 - Autre produits chimiques n.d.a.
35300	0.40	0.00	0.97	0.49	0.40 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35400	0.00	0.29	0.00	0.13	0.16 - Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
39110	0.00	0.03	0.10	0.09	0.00 - Outils à main et quincaillerie
39199	57.00	70.24	70.06	60.00	5.02 - Autres ouvrages métalliques n.d.a.
38201	0.00	0.05	0.02	0.03	0.02 - Electrodes de soudage
39100	0.20	0.41	0.26	0.33	0.06 - fournitures de bureau
Total consommations importées :	58.74	71.79	72.41	70.73	6.30
CONSUMMATIONS INTERMEDIAIRES :					
Code C117					
21000	0.00	0.72	0.00	0.33	0.34 - EXTRACTION DU CHARBON
22000	0.05	0.00	0.00	0.01	0.02 - PRODUCTION DE PETROLE BRUT ET GAZ NATUREL
31100	0.00	0.16	0.16	0.07	0.07 - Fabrication de papier et articles en papier
35200	0.00	0.00	0.03	0.01	0.01 - Fabrication d'autres produits chimiques
35290	0.00	0.06	0.72	0.34	0.33 - Autre produits chimiques n.d.a.
35300	0.40	0.00	0.97	0.49	0.40 - Raffinerie de pétrole et produits pétroliers
35400	0.00	0.29	0.00	0.13	0.16 - Fabrication de divers dérivés pétrole et charbon
39110	0.00	0.03	0.10	0.09	0.00 - Outils à main et quincaillerie
39199	57.00	70.24	70.06	60.00	5.02 - Autres ouvrages métalliques n.d.a.
38201	0.00	0.05	0.02	0.03	0.02 - Electrodes de soudage
39100	0.20	0.41	0.26	0.33	0.06 - fournitures de bureau
Total consommations intermédiaires :	70.29	83.05	70.34	70.77	5.24
VALEUR AJOUTÉE :					
CHARGES DE MAIN D'ŒUVRE :					
TAUX DE PRODUCTION :					
EXERCICE BRUT D'EXPLOITATION :					
PRODUCTION :					
EXPORATIONS :					

### II.36.3. Etude de marché

#### II.36.3.1. Motos et bicyclettes

Le parc de bicyclettes qui atteignait 950 000 bicyclettes avant l'indépendance a fortement diminué depuis.

Pour les dernières années le marché s'établit comme suit :

1986 : 26 000 unités

1987 : 22 000 unités

1988 : 22 000 unités

+ 9 000 unités pour un contrat avec GECAMINES

Le marché zaïrois a actuellement 3 sources d'approvisionnement :

1. CYCLOR
2. La fraude en provenance des pays limitrophes à l'Est du Zaïre
3. Les importations, notamment dans le cadre de réalisation de projets internationaux

La part de CYCLOR ne fait que décroître compte tenu des difficultés d'approvisionnement, sans lesquelles CYCLOR pourrait aisément reconquérir le marché, la bicyclette étant, de par sa robustesse, très adaptée au marché zaïrois.

En ce qui concerne le marché international, il semble peu probable que CYCLOR puisse s'y introduire, beaucoup de pays africains ayant d'ors et déjà des unités de production.

Pour la moto, le marché est soumis aux mêmes contraintes. Il faut faire face aux importations et proposer un produit robuste et bien adapté au pays.

La distribution des motos et bicyclettes se fait par l'intermédiaire de magasins et de points de vente en gros en province. On notera que de 20 magasins à Kinshasa en 1980, on est passé à 3 actuellement. Le même phénomène se produit en province où les points de vente sont passés de 120 à 30.

Pour les perspectives de marché la profession estime que, si le surcoût (30 à 40 %) des devises était supprimé, des perspectives d'avenir favorables pourraient être envisagées :

- bicyclettes	4 %	de la population soit	1 320 000 bicyclettes/an
- motos	0,03 %	" " " "	9 000 motos/an

Pour des perspectives à plus long terme il est nécessaire d'améliorer le marché des changes et les conditions de circulation.

### II.36.3.2. Voitures de tourisme et véhicules utilitaires

Le parc automobile est actuellement estimé à 120 000 voitures de tourisme et à peu près autant de véhicules utilitaires. Le besoin annuel en véhicules est donc compris entre :

8 000 et 17 000 voitures de tourisme,  
8 000 et 17 000 véhicules utilitaires.

Les productions locales en voitures de tourisme et véhicules utilitaires valent respectivement 700 unités et 2 000.

La part de véhicules importés officiellement ou en fraude est donc très importante et de 5 à 10 fois supérieure.

Le potentiel de marché pour l'industrie automobile zaïroise apparaît alors comme étant considérable.

Les principaux clients de ce secteur sont :

- pour les véhicules de tourisme : les particuliers, l'état, les sociétés,

- pour	les véhicules 4 x 4	les bus et les camions
état	58 %	27 %
Stés privées	12 %	40 %
Missions	16 %	2 %
Sces diplomatiques	1 %	0 %
Particuliers	13 %	31 %

Géographiquement, la vente est répartie sur l'ensemble des régions en fonction du développement de chacune.

Pour les gros clients comme GECAMINES, les sociétés y ont un représentant permanent.

La protection douanière mise en place par l'état favorise les entreprises de transformation. En effet, le taux de douane des pièces détachées n'est que de 15 % alors que le taux de douane des véhicules entièrement montés est de 56 %.

La concurrence vis à vis des véhicules importés officiellement est très faible. En revanche elle est plus vive vis à vis des importations frauduleuses. Etant des véhicules volés, ceux-ci auront toujours des prix très concurrentiels.

Pour les perspectives de marché les sociétés automobiles semblent optimistes, du moins pour les véhicules utilitaires et 4 x 4. En effet celle-ci réalise de gros investissements pour augmenter leur capacité de production et elles pensent augmenter la valeur ajoutée en réalisant l'assemblage des cabines et le montage des châssis de camions. Ces investissements correspondent environ à 1 390 000 zaires (base 88) mais l'augmentation de capacité correspondante n'est que de 200 véhicules/an.

Pour souligner la forte potentialité du marché de l'automobile au Zaïre, il convient également de souligner la prise de participation du groupe international DAF dans la société INZAL.

Contrairement aux véhicules utilitaires dont les utilisateurs sont pour l'essentiel l'état et les sociétés, les voitures de tourisme ont un avenir plus incertain. En effet ce marché est plus fortement lié au pouvoir d'achat de la population.

#### II.36.4. L'environnement

##### II.36.4.1. Facteurs favorables

- La protection douanière favorise les entreprises qui effectuent un montage local.
- des réseaux de commercialisation importants,
- la formation du personnel client pour le matériel vendu,
- l'existence d'un stock permanent de pièces de rechange.

##### II.36.4.2. Facteurs défavorables

- la grande importance des importations frauduleuses,
- le mauvais état du réseau routier. Cependant les réseaux ferrés et fluviaux ne sont pas mieux et il faut bien transporter les marchandises,
- l'insuffisance des devises,
- le manque de fiabilité des approvisionnements locaux,
- le faible pouvoir d'achat de la population.

#### II.36.5. Conclusion

L'industrie automobile possède un marché potentiel pouvant atteindre dans de bonnes conditions plus de 10 fois la production.

Sans vouloir atteindre cet objectif, ni essayer de pénétrer sur les marchés de pays voisins, il faudrait dans un premier temps :

- freiner les importations frauduleuses,
- faciliter les procédures d'importations des kits,
- aider les fabricants locaux d'accessoires afin de baisser le prix de revient des véhicules, et ceci dans un esprit de partenariat entre client et fournisseur,
- développer le réseau routier

## II.A. CAFE

### 1 - INTRODUCTION

L'exploitation commerciale du café au Zaïre destiné à l'exportation commença vers 1900-1905. Avant 1930, aucune plantation paysanne n'existait alors que plusieurs plantations européennes d'Arabica (\*) étaient exploitées dans l'Ituri et le Kivu.

Dès 1935, le Service de l'Agriculture commença à obliger les paysans à établir des cultures de caféiers à partir de pépinières créées par l'Etat.

La période de l'après-guerre est caractérisée par une expansion considérable, notamment celle de l'agriculture intensive pratiquée par les colons et les sociétés privées.

Cette période est marquée par une extension de la caféiculture et une intensification de sa production tant dans le secteur des plantations industrielles que villageoises.

---

(\*) Deux grandes espèces sont cultivées dans le monde, le Coffea Arabica (cultivé à une altitude supérieure à 1.300 m au Zaïre) et le Coffea Canephora (dont le C. Robusta constitue une variété que l'on plante à une altitude généralement inférieure à 1200 m au Zaïre).

Le caféier Robusta, se distingue du caféier Arabica par son port plus vigoureux et sa meilleure productivité. A l'inverse du Robusta, l'Arabica est mieux coté sur les marchés internationaux. Ces deux espèces sont cultivées au Zaïre.

## 2 - PRODUCTION

### 2.1. Superficie

Le tableau ci-dessous reprend les superficies consacrées à la culture du café en 1959 et 1988. Il montre l'augmentation très importante des superficies en milieu villageois et la diminution des superficies du secteur industriel.

#### Evolution des surfaces plantées en café, depuis l'indépendance (ha)

Zone	1959		1988	
	Secteur Villageois	Secteur Industriel	Secteur Villageois	Secteur Industriel
Kinshasa	3.365	9.173		
+ Bas-Zaïre			26.000	3.000
+ Bandundu			45.000	2.500
Equateur	13.122	24.642	76.373	21.219
Province Orientale	7.151		104.350	
Haut-Zaïre		64.750		16.300
Kivu	8.909	28.422	77.400	3.650
Katanga	499	1.519		
Kasaï	18.199	4.759	21.144	2.325
Total (ha)	50.445	133.268	350.267	56.430
	27,4 %	72,6 %	86,1 %	13,9 %

Les plantations industrielles sont généralement très âgées (plus de 25 ans) et ont depuis longtemps dépassé le stade de rentabilité économique usuellement admis.

Les plantations villageoises se sont développées surtout après l'indépendance et sont beaucoup plus jeunes que les plantations industrielles. La majorité d'entr'elles (80 %) ont moins de 20 ans d'âge et sont généralement établies sur des terres correctement choisies, mais malheureusement à l'aide de matériel médiocre (tout venant). Le problème est sérieux en ce qui concerne les plantations de Robusta (allogame) et moindre pour l'Arabica (autogame).

## 2.2. Production

Le tableau ci-après reprend les chiffres de production depuis 1980

<u>Années</u>	<u>OIC</u>	<u>OZACAF(*)</u>
1983	80,8	83,7
1984	102,3	88,6
1985	109,8	89,7
1986	-	108,0
1987	-	97,2
1988	-	106,2

## 2.3. Les rendements agricoles

Le tableau suivant permet de comparer les rendements estimés actuels avec ceux obtenus avant l'indépendance.

<u>Rendements à l'hectare</u>	<u>1959</u>	<u>1989</u>
<b>Robusta</b>		
- plantations villageoises	350	243
- plantations européennes	650	365
Moyenne :	600	260
<b>Arabica</b>		
- plantations villageoises	500	262
- plantations européennes	480	321
Moyenne :	485	271

On note une baisse spectaculaire des rendements à tous les niveaux qui est due à trois causes majeures :

- disparition progressive de l'encadrement sur le terrain,
- mauvais entretien des caféières,
- désorganisation du marché local au détriment de la qualité.

(\*) De 1980 à 1987: chiffres OZACAF, ne reprenant pas les fraudes  
1988: estimations Socfinco, 1989, reprenant 5.800 t de fraudes

## 2.4. Emploi dans le secteur café

Le secteur café est le plus important en termes d'emploi par rapport aux autres plantations :

- environ 90.000 salariés (travailleurs réguliers et journaliers de plantations et usines)
- quelques 350.000 familles de petits planteurs.

## 2.5. Technologie du café

### 2.5.1. Technologie type de la production de café marchand

Les arabicas conviennent pour obtenir des cafés fins. Ils sont préparés par voie humide avec fermentation (ou avec démulagination mécanique) et sont qualifiés de "milds" (doux) colombiens (Colombie, Kenya, Tanzanie).

Les robustas sont généralement traités par voie sèche notamment au Zaïre. Le traitement par voie humide donne une meilleure présentation au café mais la qualité organoleptique ne concurrence jamais celle des Arabicas traités par la voie humide.

### 2.5.2. Etat général de l'usinage au Zaïre

#### a. Traitement primaire

- a.1. Arabica plantations industrielles : Ces unités possèdent leurs propres installations de traitement par voie humide. Dans le cas de ces plantations, le traitement primaire est suivi d'un usinage complet pour obtenir des cafés prêts à l'exportations. Les installations sont généralement en bon état.
- a.2. Arabica villageois : Les villageois utilisent de petits dépulpeurs à cylindre, parfois de construction artisanale et ont souvent une production de mauvaise qualité, avec beaucoup de brisures. Le café est aussi souvent vendu en coque.

---

(1) Quoto O.I.C. : contingentement des exportations par l'Organisation Internationale du Café dont le Zaïre est membre.

(2) Il faut citer notamment le problème de la trachéomycose maladie cryptogamique qui ravage les caféières du haut-Zaïre.

a.3. **Robusta, plantations industrielles** : Lors des visites effectuées dans des plantations d'importances différentes, il a été constaté différentes méthodes de l'usinage à la vente dont principalement :

- a) traitement en coques avec décorticage seul suivi du retraitement chez les tiers,
- b) café coque séché envoyé chez des tiers pour usinage (avec vente ou non).

Les méthodes d'usinage a et b sont de loin les plus répandues.

a.4. **Robusta villageois** : Les cerises sont séchées au soleil et vendues en coques. Comme le séchage se fait à même le sol, les lots arrivant à l'usine sont toujours souillés, contenant terre et pierres.

#### b. Les retraitements

Les retraitements concernent essentiellement les cafés destinés à l'exportation. Les chaînes de retraitement sont assez performantes.

Les usines se trouvent près de postes de sortie pour l'exportation (Goma, Beni, Bunia, Kinshasa, Boma) et procèdent au retraitement de tous les lots de café destinés à l'exportation. Leur existence reflète en réalité la mauvaise qualité et l'hétérogénéité des lots provenant de l'intérieur.

#### c. Le stockage

Le stockage des cafés à l'exportation peut varier de 2 à 4 mois, c'est-à-dire aussi longtemps que les formalités de classification, de contrat de vente et d'attribution de timbres O.I.C. ne sont pas réalisées.

#### d) Estimation des capacités industrielles

Pour l'usinage et pour le stockage, les capacités industrielles existantes sont adéquates d'un point de vue quantitatif et de nouveaux investissements ne se justifient pas à l'heure actuelle.

### 2.5.3. Transformation secondaire du café

Une faible partie du café produit au Zaïre est torréfiée pour la production locale. La plupart du café torréfié est du café de faible qualité (D.U), toutefois certaines sociétés torréfient du café de bonne qualité.

La torréfaction consiste en un chauffage du café à une température de 220° à 260° pendant une durée de 5 à 15 minutes. Cette transformation du café peut être faite de manière artisanale, cas de la consommation familiale des paysans, ou semi-industrielle, cas des torréfacteurs.

- le Domaine de Katale qui expédie environ 180 tonnes de café torréfiée par an sur Kinshasa,
- les Plantations brakken (capacité : 250 kg/jour, production indéterminée),
- Les Plantations Sangara (capacité + 450 kg/jour, production indéterminée).

On estime la qualité torréfiées annuellement à 5.000 T de café vert, soit 4.200 T de café torréfié.

Par contre, il n'existe pas au Zaïre, d'usine pour la fabrication de café soluble (lyophilisation) ou de café torréfié pour l'exportation.

### 3. ETUDE DE MARCHÉ

#### 3.1. Le marché international

Le marché international du café est un marché peu homogène comportant deux produits l'Arabica et le Robusta (représentant respectivement 75 et 25 % du marché mondial) vendus à des niveaux différents de finition (café vert, café torréfié et café soluble représentant respectivement 95 %, 1 % et 4 % du marché mondial).

Suite à des accords entre pays producteurs et consommateurs l'Organisation Internationale du Café (OIC) a été créée. Celle-ci tend à réguler le marché mondial par l'application d'un système de contingentement (quotas) des exportations afin d'assurer une stabilité des prix dans une fourchette donnée. Chaque exportation de café est couverte par un certificat d'origine. De plus, les pays membres consommateurs ne peuvent pas accepter de cafés de pays non membres.

Les quotas de l'OIC sont établis en fonction des prévisions de production, de consommation et au vu des stocks existants. Les pays pour lesquels l'exportation du café représentent la majeure partie des ressources en devises (Rwanda, Burundi, Ouganda) sont traités préférentiellement. Les autres sont contingentés.

En cours de campagne, l'OIC régule les quotas par tranches trimestrielles, en fonction de l'évolution des prix.

Le Zaïre représente 2 % du total exporté par les pays producteurs membres de l'O.I.C.

La production zaïroise est largement supérieure aux possibilités d'exportation limitées par les quotas O.I.C. (1) Toute augmentation de production est donc peu rémunératrice en l'absence d'une politique commerciale active de la part du zaïre. Il est donc probable que l'on s'oriente vers une stabilisation de la production nationale avec toutefois une disparité régionale.

### 3.2. Le marché national

#### 3.2.1. La consommation locale

De 1983 à 1986, la consommation annuelle de café vert, est de 12.000 tonnes, correspondant à environ 10.000 tonnes de café torréfié (1), selon l'OIC et l'U.S.D.A.

Dans l'étude "Situation actuelle de l'Agriculture Zaïroise" (1986), il est fait mention d'une consommation de café vert d'environ 10.000 t (soit plus ou moins 8.400 t de café torréfié).

Le secteur professionnel estime pour sa part que la consommation annuelle est de l'ordre de 5.000 t (plus ou moins 4.200 t de café torréfié).

Dans l'analyse des habitudes alimentaires au Zaïre, les chiffres de consommation per capita se situent entre 0,15 et 0,36 kg/an suivant les régions, ce qui pourrait donner une consommation nationale de 5.000 à 6.000 t/an, ce qui confirme les chiffres avancées par les torréfacteurs.

La consommation apparente (différence entre la production et les exportations officielles) est toutefois plus importante que la consommation réelle du fait d'exportations frauduleuse :

- vers le Rwanda, à partir de Goma et Rumangabo,
- vers le Burundi à partir de Bukavu et la zone de Fizzi,
- vers la République Centrafricaine à partir de Yakoma et Libenge,
- vers L'Ouganda et le soudan à partir d'aru et Mahagi-port.

Ces fraudes porteraient sur un volume de 5.800 t par an mais diminuent nettement selon qu'on soit ou non dans une période de quotas à l'exportation.

---

(1) Rendement de corréfaction à partir de café vert est de 84 %.

### 3.2.2. Les exportations

Le café est le principal produit agricole d'exportation du Zaïre, représentant entre 60 et 85 % de celui-ci comme le montre le tableau ci-dessous.

	En % des exportations	
	agricoles	totales
1980	68	8
1981	59	5
1982	66	6
1983	78	8
1984	75	10
1985	75	9
1986	84	20
1987	85	15

En quantité, les exportations représentent les quantités suivantes :

<u>EXPORTATIONS-QUOTAS REPORTES (1)</u>				
(tonnes)				
Année Production caféière		Exportation	Quota	Stocks de report
1974/75	71.000	80.000	64.700	56.180
1983/84	89.100	71.400	-	57.760
1984/85	90.200	69.900	71.340	62.160
1985/86	91.500	131.400	suspension	82.680
1986/87	93.000	121.200	suspension	49.980
1987/88	94.800	-	66.920	45.660
1988/89	100.000	-	68.170	65/70.000(2)

Compte-tenu du tableau ci-dessus et des prévisions de production pour 1988-89, le Zaïre risque donc de se retrouver en octobre 1989 avec 100.000 tonnes de stock reporté, soit :

- stock actuel estimé	70.000 t
- production 88/89 estimée	100.000 t
- moins quota théorique	<u>68.000 t</u>
<b>Total</b>	<b>102.000 t.</b>

(1) Sources : OIC-OZACAF (les données de deux organismes présentent quelques divergences)

(2) Estimation.

Ce stock important (plus d'une année de production constitue un problème majeur pour le Zaïre).

Huit pays sont les grands importateurs traditionnels du café zaïrois. leur part respective varie d'une année à l'autre (le tableau suivant indique les destinations pour les années 1985/86 et 1986/87).

L'évolution dans le temps de ces importations est la suivante (en 000 tonnes):

PRINCIPAUX DESTINATAIRES DES EXPORTATIONS ZAIROISES DE CAFE

Pays	85/86	86/87
----	-----	-----
Italie	18.681	33.669
France	27.281	28.770
U.S.A.	3.266	2.770
Hollande	14.533	8.274
R.F.A.	4.765	2.684
Belgique	23.403	18.101
Suisse	30.375	20.049
Grande Bretagne	976	3.137
	-----	-----
	123 280	114 317

En 1986/87, les exportations ont été destinées à 72 acheteurs étrangers, dont une dizaine de firmes traditionnelles représentant 80 % des achats.

Malgré ses stocks importants, le Zaïre a relativement peu développé ses exportations vers les pays non-membres de l'OIC.

### 3.3. Perspectives du marché

Dans un conjoncture internationale difficile, avec des quotas d'exportations bien inférieurs à la production, l'évolution du marché dépendra essentiellement de la politique caféière menée par le Zaïre. Le marché intérieur (plus ou moins 150 gr de café marchand par personne et par an) doit être considéré comme relativement stable. Il n'est pas prévu non plus d'augmentation des quotas d'exportation. En conséquence, une expansion future du marché n'est pas envisageable sans une modification importante de la politique caféière (politique commerciale plus active par exemple). L'augmentation des exportations vers les pays non membre est une solution à envisager. Celles-ci ne représentent en effet actuellement que 3 % des exportations totales. Il faut de plus rappeler que les pays importateurs non membres bénéficient d'une décote de 30 à 40 %.

#### 4. ENVIRONNEMENT DU SECTEUR

##### 4.1. Facteurs favorables

- Premier produit agricole d'exportation,
- Incidence très importante sur l'emploi agricole,
- Engouement important des petits planteurs,
- Infrastructure d'usinage primaire importante et en bon état,
- Importante recettes fiscales pour l'Etat.

##### 4.2. Facteurs défavorables et contraintes

- Marché international défavorable,
- Quotas d'exportation,
- Mauvaise qualité du café marchand produit au Zaïre,
- Absence de disponibilité de matériel végétal performant et de recherche agronomique,
- Absence d'encadrement du planteur villageois,
- Présence de la trachéomycose, maladie ravageant les caféières des Uélés,
- Manque d'intrants,
- Transport,
- Nombreuses contraintes administratives et documentaires à l'exportation,
- Disponibilité en financement,
- Marché national relativement peu développé,
- Endettement du secteur d'exportation.

## 5. CONCLUSION SUR LE SECTEUR CAFE

Le secteur café est un secteur très important au niveau national. Face à une conjoncture internationale difficile, l'essentiel de la politique à suivre passe par une meilleure valorisation de la production en commençant par une amélioration de la qualité.

### 5.1. Amélioration de la qualité

L'amélioration de la qualité sera obtenue en premier lieu grâce à un encadrement des planteurs villageois : vulgarisation des techniques culturales adéquates et distribution de matériel végétal sélectionné.

Au niveau de la politique de commercialisation, il importe de promouvoir l'achat en baies rouges à proximité des unités de traitement par voie humide, d'interdire l'achat de café pilonné et d'améliorer les normes de qualité en association avec l'OIC.

L'implantation d'unités de traitement par voie humide aux endroits permettant de les rentabiliser devrait être envisagée. L'installation de nouvelles unités de retraitement ne se justifie par contre pas compte tenu des capacités suffisantes déjà installées.

### 5.2. Valorisation de la production

Le développement au Zaïre d'unités plus importantes de torréfaction et surtout d'unités de lyophilisation permettrait de mieux valoriser la production. Parallèlement à ce développement, une politique de promotion de la consommation nationale devrait être menée.

Face à la hauteur des stocks de report, le Zaïre a également tout intérêt à développer ses exportations vers les pays non-membres de l'OIC.

### 5.3. Politique d'exportation

Une série d'action au niveau de la politique d'exportation pourrait être également imaginée (certaines de ces actions sont déjà appliquées ou en voie d'application).

- levée des contraintes administratives et documentaires à l'exportation et mise en place de mercuriales reflétant mieux la réalité du marché international.
- mise en place d'un système de financement et de préfinancement coordonnés.
- distribution des timbres privilégiant l'exportation de café de qualité supérieure.
- mise en place d'un système de promotion des ventes et de fidélisation de la clientèle.

## II.B. THÉ

### 1. INTRODUCTION

Au Zaïre, c'est en 1920 que l'on planta au Kivu montagneux les premières graines de thé d'Assam.

En 1954, l'OPAK, Office de Produits Agricoles du Kivu, chargé de promouvoir certains produits agricoles s'est lancé dans l'usinage du thé. Cinq usines furent créées à cette époque par l'OPAK. Simultanément 16 autres usines à thé furent créées par des privés pour absorber la production de feuilles fraîches. En 1960, il y avait au Kivu 8.500 ha de théiers.

Après l'indépendance, une dizaine d'usines supplémentaires furent installées.

Par la suite, en raison de difficultés diverses, les usines de l'OPIKA (réunies plus tard au sein de l'OZACAF) se sont dégradées. Certains planteurs se sont trouvés dans l'obligation d'installer leur propres usines, d'autres d'abandonner la culture.

A partir de 1965, un effort de restructuration du secteur thé fut entrepris :

- les usines ex-OPAK de Kamuvu et Kahe furent cédées au secteur privé ;
- les petites plantations furent regroupées et achetées par quelques planteurs ou sociétés.

En 1970, compte tenu de critères techniques et économiques, deux projets furent proposés pour financement au Fonds Européen de Développement (FED) :

- Commission Agricole du Kivu-Sud (CAK Sud). Sous projets de Kavumu et Ngweshe.
- Commission Agricole du Kivu-Nord (CAK Nord). Projet de Butuhe. Ces projets furent réalisés les années qui suivirent.

En 1970, la superficie totale exploitée atteignait 10.600 hectares. Elle avoisinait 10.300 hectares en 1978 pour tomber à environ 6.700 hectares en 1982. Elle est relativement constante depuis lors.

## 2. ANALYSE DE LA PRODUCTION

### 2.1. Superficie

#### A. Plantations agro-industrielles et modernes (1)

L'inventaire 1987 des plantations des sociétés donne une superficie totale plantée de 5.424 hectares. De ce total, 3.109 ha sont exploités dans le Sud Kivu contre 2.315 ha dans le Nord Kivu. Sur les 5.424 ha, 1.920 ha sont cultivés par le secteur industriel et 3.504 ha par le secteur moderne.

#### B. Plantations villageoises

Avant 1960, sur une superficie totale de 8.000 hectares, environ 480 hectares (soit 6 %) étaient exploités en milieu villageois sous un système de lotissement en paysannat.

En 1972, les superficies exploitées par le secteur paysan étaient estimées à 766 ha, et en 1986 à 1.802 ha donc 634 ha dans le Masisi et 421 dans le Lubero.

L'augmentation des superficies en milieu villageois a notamment été due au programme de plantations villageoises de la Commission agricole du Kivu (C.A.K) qui a initié et réhabilité entre 1972 et 1986 près de 500 ha de thé.

---

(1) On distingue le secteur agro-industriel du secteur moderne par les entreprises de dimension plus importante du premier, accédant souvent au marché international tant pour la vente des produits que pour l'importation de certains de ses intrants.

## 2.2. Age des plantations agro-industrielles et modernes

Si certaines plantations sont âgées, il faut toutefois se souvenir que la durée de vie économique généralement admise pour l'exploitation d'une plantation de thé est au moins de 40 à 50 ans. Peu de plantations ont donc dépassé leur limite économique d'âge d'exploitation. La réouverture de plantations de thé abandonnées est généralement une opération économiquement intéressante dans la mesure où les théiers se sont "reposés" en n'ayant pas été récoltés. Ceux-ci ont donc dans ce cas un potentiel important, contrairement à ce qui se passerait pour d'autres cultures pérennes.

Au Kivu, l'âge moyen de beaucoup de plantations a dépassé 30 ans. Les réalisations récentes importantes sont celles réalisées par la C.A.K dans le cadre du projet financé par le F.E.D et le Conseil Exécutif.

D'autres sociétés ont, bon an mal an, réalisé de nouvelles extensions, mais d'une façon globale, l'exploitation reste basée sur les anciennes plantations qui ont plus de 25 ans d'âge.

## 2.3. Production

Les productions annuelles ont évolué comme suit de 1970 à 1987(1) :

Année -----	Production (en tonnes) -----
1970	7.301
1984	4.955
1985	4.841
1986	4.711
1987	4.500(e)

-----  
 (1) Source : 1970-1974 : Dpt. de l'Agriculture et du Développement Rural.  
 Situation de l'agriculture zaïroise.  
 Janv. 1987 (page 276)

1985-1986 : OZACAF

1987 : estimation SEP.

La production de thé a été en hausse jusqu'en 1973. Elle est en baisse depuis cette année-là, la baisse la plus forte ayant été enregistrée entre 1973 et 1980.

Les raisons de cette évolution sont multiples : la concurrence avec le café et l'élevage, les problèmes de main-d'oeuvre, la pénurie d'intrants agricoles, le mauvais état des usines, la faiblesse des prix au producteur, les difficultés de transport, le fait que le thé n'est pas une culture traditionnelle de la région, le manque de capacité de gestion de certains propriétaires zaïrois.

Les productions des principales sociétés sont reprises dans le tableau ci-après de la page suivante.

#### 2.4. Rendements

##### A) Plantations agro-industrielles

Les rendements au Kivu varient de 4.000 à 6.500 kg de feuilles vertes par an et par hectare dans les exploitations agro-industrielles avec des maxima de 12.300 kg, soit l'équivalent de 870 à 1.400 kg de thé sec avec des maxima de 2.600 kg. Ce dernier rendement peut d'ailleurs être estimé comme excellent, la moyenne africaine était en 1985 de 1453 kg/ha. Il faut en effet savoir que le thé est une plante qui répond très fort aux engrais. Par conséquent, une grande partie des rendements est expliquée par les doses d'engrais appliquées dans les plantations.

Le tableau ci-dessous reprend les rendements des principales plantations agro-industrielles en 1986 et 1987 en kg de thé sec/ha/an.

	<u>1986</u>	<u>1987</u>
Butuhe industriel	1687	832
Butuhe villageois	1286	
P.L.Z.	2440	2520
M'bayo	1350	1270(e)
Irabata	873	932
Pharmakina	688	728

-----  
(e) = estimation ZTE.

## B) Plantations paysannes

Les rendements en milieu paysan sont de l'ordre de 2.400 kg à 3.500 kg de feuilles vertes à l'hectare avec une moyenne de 2.950 kg, soit l'équivalent de 640 kg de thé sec à l'hectare.

## C) Plantations modernes

Les rendements obtenus en plantation modernes sont voisins des rendements en milieu paysan.

A titre d'exemple, voici les rendements obtenus à la CAK/Sud en équivalent thé sec en Kg/ha/an :

1984	382 kg
1985	872 kg
1986	678 kg

Toutefois, si on considère seulement les rendements des entreprises industrielles au Zaïre, ceux-ci sont proches de la moyenne africaine. Les rendements du PLZ/Mweso qui est l'entreprise la plus performante du Zaïre peuvent largement soutenir la comparaison avec d'autres pays performants. On peut donc dire que les rendements potentiels au zaïre sont bons, mais des contraintes limites actuellement le niveau de rendement.

## 2.5. Technologie de la production

### 2.5.1. Technologie type au Zaïre

Le thé fabriqué et commercialisé au zaïre est le thé noir, contrairement au thé vert produit par des pays comme la Chine.

Dans le processus technologique de fabrication du thé, 3 phases majeures se distinguent :

- 1°) Phase de pré-usinage : la cueillette, le ramassage des feuilles, la pesée sur balance.
- 2°) Phase d'usinage : le flétrissage, le roulage, le criblage, la fermentation, le séchage, le triage.
- 3°) Phase de post-usinage: l'emballage.

La préparation du thé en petits sachets ("tea-bags") exige un coupage des feuilles et des tamisages répétés du thé sec préparé par la méthode classique. Toutefois, des procédés modernes ont été mis au point : les feuilles sont réduites en petits fragments quand elles sont encore à l'état vert, c'est-à-dire avant la fermentation.

Ces méthodes modernes permettent l'utilisation d'usines plus compactes et de moindre capacité, susceptibles de traiter et de rentabiliser une plantation d'environ 100 ha de théiers.

### 2.5.2. Etat général des usines et capacité d'usinage

L'état des usines et la conduite des opérations d'usinage pour la plupart des entreprises laissent à désirer. Le thé est parfois déjà abîmé avant l'arrivée à l'usine. En outre, les usines n'ont bien souvent plus été renouvelées depuis longtemps et le manque quasi chronique de pièces de rechange implique le recours au "bricolage". Souvent également, la gestion se soucie peu de contrôler tant la main d'oeuvre que le processus de fabrication : hygiène des opérations, températures ... Il est dès lors logique que nombre d'entreprises ferment leur usines ou produisent du thé de qualité déplorable.

Il arrive un moment où la qualité de l'usinage est telle que l'entreprise n'arrive plus à exporter son thé.

Seules quelques entreprises industrielles produisent du thé de haute qualité, citons notamment P.L.Z., les Plantations d'Irabata, M'bavo, Pharmakina, Butuhe, ...

Le thé de mauvaise qualité ne peut pas s'exporter de manière avantageuse à l'heure actuelle, aussi celui-ci est écoulé sur le marché local à des marchands qui le font bien souvent sortir illégalement du pays à destination du Soudan, de l'Ethiopie, de la Somalie ou d'autres pays consommateurs de thé.

### 2.5.3. Adéquation des installations

Les installations du Kivu avaient auparavant une capacité correspondant à la production, ce n'est certainement plus le cas à l'heure actuelle où, si la capacité totale d'usinage est suffisante, la capacité d'usinage de qualité est insuffisante, de nombreuses usines étant à réhabiliter.

Il existe par endroit une surcapacité de traitement (en mauvais état, il est vrai) due à l'abandon de plantations, et à d'autres endroits, les paysans n'arrivent pas à usiner leur feuilles par manque d'acheteurs, leur plantations étant économiquement trop éloignées pour les agro-industries.

Ainsi, PLZ/Mweso travaille à 80 % de sa capacité avec des usines en bon état, il en est de même pour les usines de M'Bayo, Irabata et Pharmakina. En ce qui concerne le complexe théicole de Butuhe (CAK/Nord), l'usine fonctionne à sa capacité maximale et un problème d'usinage va se poser d'ici peut de temps ; de plus l'usine demande une remise en ordre. La CAK/Sud a de gros problèmes d'usinage, les usines fonctionnent bien en dessous de leur capacité et leur état laisse fortement à désirer.

#### 2.5.4. La transformation secondaire du thé

Quelques sociétés se chargent du conditionnement et de la distribution du thé au détail sur le marché local. La plus importante est la société Lipton-Zaire, qui achète le thé sur le marché local et le conditionne.

En 1986, son approvisionnement venait à 10 % de chez PLZ/Mweso et à 90 % des plantations d'Irabata et de M'Bayo.

#### 2.6. L'emploi dans le secteur thé

Malgré l'imprécision des données existantes dans le secteur, on pouvait à la fin 1986 estimer les emplois liés directement et indirectement à la production de thé comme suit :

- travailleurs .....	5.000
- maîtrises .....	250
- cadres .....	60
- expatriés .....	10
- planteurs villageois et main-d'oeuvre saisonniers .....	4.000
	-----
Total .....	9.370 unités

### 3. ETUDE DE MARCHÉ

#### 3.1. Place du Zaïre dans le marché mondial

La majeure partie du thé produit dans le monde est auto-consommée. En effet, sur une production dépassant 2,2 millions de tonnes, le volume des échanges internationaux n'est que de l'ordre de 800.000 à 850.000 tonnes.

La production mondiale est à 85 % assurée par les pays asiatiques, à 12 % par l'Afrique et le solde par l'Amérique latine. Ces pourcentages ont varié ces dernières années, par suite de l'augmentation de la production africaine qui progresse deux fois plus rapidement que celle de l'Asie - laquelle conserve toutefois une très confortable avance en valeur absolue.

La production du Zaïre représente moins de 0,3 % de la production mondiale.

La consommation de thé a progressé fortement ces dernières années, ce qui s'est traduit par une certaine tension sur les prix internationaux en 1983 et 1984.

En réponse à la demande, la production a également progressé et a atteint un niveau record en 1985-86. Les cours ont chuté cette année-là.

De 1986 à 1988, malgré l'évolution de la consommation et une récolte de 8 % inférieure au niveau atteint en 1985-1986, les cours du thé ont poursuivi leur tassement.

Le marché ne semble plus porteur et les prévisions sont la poursuite du tassement des cours.

Il faut signaler que le thé zaïrois subit sur le marché international une décote par rapport aux autres thés à cause de sa qualité inférieure, cette décote est variable mais est de l'ordre de 20 à 25 % sur les thés de qualité.

#### 3.2. Marché National

Le marché local du thé représente à l'heure actuelle environ 60 % de la production, soit 2.700 tonnes. Sur ces quantités, nous estimons que moins de 1.000 tonnes sont destinées à la consommation intérieure. Le solde serait destiné à des exportations frauduleuses. En effet, la consommation locale du thé est peu développée au Zaïre. Cette boisson n'est pas encore entrée dans les habitudes de consommation des populations qui lui préfèrent le café et les autres boissons alcoolisées ou non. En l'absence de stimulation, nous ne prévoyons pas d'expansion du marché local qui devrait rester de l'ordre de 30 gr de thé sec par habitant et par an.

La moitié de l'offre pour la consommation locale, soit environ 500 tonnes est vendue par les sociétés de reconditionnement (notamment Lipton-Zaïre).

### 3.3. La commercialisation pour l'exportation

La part des exportation est très variable. Celles-ci semblent toutefois baisser ces dernières années plus rapidement que la baisse de production enregistrée.

La baisse des exportations est due à la chute de la production de thé, à la chute de la qualité et aux problèmes des ventes locales à des acheteurs qui se chargent d'exporter les marchandises en dehors des circuits officiels. Ceux-ci offrent des prix intéressants de sorte qu'il est plus rentable à certaines époques pour les producteurs de vendre leur thé sur le marché local. Le thé de bonne qualité est toutefois exporté officiellement.

### 3.4. Perspective du marché

La production de thé au Zaïre dans les années à venir se concentrera de plus en plus au sein des sociétés agro-industrielles produisant du thé de qualité. Des simulations effectuées avec des données de l'année 1986 montrent en effet que la production de thé est compétitive (calcul en coût des ressources domestiques) pour l'exportation à la seule condition de produire du thé de qualité et ce malgré l'isolement des zones de production par rapport aux voies d'exportation.

La marge au producteur compte tenu de la taxation directe et indirecte (près de 19 % en 1986) est très faible. Une mauvaise année peut suffire pour entraîner le producteur dans le cycle de la mauvaise qualité (pas d'achat d'engrais et de pièces de rechange, diminution des quantités et de la qualité...).

## 4. ENVIRONNEMENT DU SECTEUR THE

### 4.1. Facteurs favorables

- conditions écoclimatiques très favorables, potentiel de production très important dans les zones de culture (rendement unitaire potentiel souvent très élevé),
- pas de contrainte agronomique,
- le thé zaïrois de qualité bénéficie d'un avantage comparatif par rapport au marché mondial (ce n'est pas le cas des thés de faible qualité).

#### 4.2. Facteurs défavorables et contraintes

- insuffisance de capitaux disponibles,
- usines : trop d'usines sont en mauvais état (notamment par manque de pièces de rechange),
- manque d'intrants : engrais, produits phytosanitaires, pièces de rechange pour usine ...,
- faiblesse des cours mondiaux,
- difficultés de transport,
- main-d'oeuvre ; absentéisme et qualité (pour la cueillette notamment),
- taxation générale du secteur des exportations en particulier,
- politique d'exportation du thé (problème des fraudes).

#### 5. CONCLUSIONS

Le secteur thé est en évolution. On assiste pour l'instant à une diminution de la production principalement dans le secteur moderne. Le manque de pièces de rechange pour les usines et le manque d'engrais pour les plantations entraînent une chute de la qualité et de la quantité. Seule se maintiennent les sociétés agro-industrielles produisant du thé de qualité. De plus, certaines parmi celles-ci continuent d'investir dans ce secteur (PLZ, Sté d'Irabata, Sté M'Bayo).

La mise en place d'une politique d'exportation et la mise à disposition d'intrants devraient partiellement remédier à la situation générale de ce secteur.

Une gestion rigoureuse des exportations telle qu'elle est pratiquée, par exemple chez PLZ, montre que le potentiel de la production de thé au Zaïre est élevé.

Au niveau villageois dans les circonstances actuelles, aucune perspective de développement n'est envisageable ni en milieu traditionnel, ni dans le secteur villageois organisé. Les faibles prix d'achat au producteur par rapport à d'autres cultures sont certainement une des raisons principales.

## II.C. CACAO

### 1. INTRODUCTION

La culture de Cacao est répartie à 60 % entre une douzaine de grandes sociétés agro-industrielles. Les 40 % restant appartiennent à des sociétés moins importantes ou à des petits planteurs.

Comme les autres grandes cultures agro-industrielles, le Cacao nécessite d'important investissement à long terme, la rentabilité n'intervenant que 4 à 5 ans après le démarrage des projets et pour autant que les cours mondiaux soient bien orientés. Aussi la plupart des grandes sociétés agro-industrielles se sont-elles limitées à rajeunir les plantations existantes.

### 2. ANALYSE DE LA PRODUCTION

#### 2.1. Superficie

A) Sociétés Agro-industrielles : Au Zaïre, la production de cacao par les plantations industrielles ne constitue généralement pas leur activité essentielle. Les cacaoyères ne sont que des compléments à leur activité principale : palmiers à huile, caféiers ou hévéas. Elles ont été mises en place pour équilibrer l'utilisation de la main-d'oeuvre permanente au cours de l'année, ou comme culture intercalaire.

Le tableau ci-dessous donne les superficies plantées par les principaux producteurs de cacao classés par région.

Régions	Sociétés	superficie totale sous cacaoyers (Ha)	En rapport	Non encore en rapport
Equateur	PLZ	2.282	2.067	215
	Cacaoza	1.353	1.323	30
	Lukolela	2.240	2.186	54
	Scibe-Zaïre	195	150	45
	Celza	1.605	1.605	0
	SCZ-Binga Bossondjo	1.051	432	619
	Comuele	60	60	0
	Inera-Bongabo	112	112	0
	Equatoriale	430	30	400
	Divers	250	250	0
	<u>Sous-total</u>	9.578	8.215	1.323
Haut Zaïre	Caben	270(2)	0	270
	Busira-Lomami	148	52	96
	Inera-Yangambi(3)	P.M.	P.M.	P.M.
	Divers	200	200	0
	<u>Sous-total</u>	<u>618</u>	<u>252</u>	<u>636</u>
Bas-Zaïre	Sobol	25	0	25
	Scam(1)	1.963	1.919	44
	Cie des Produits	7	0	7
	Agriumbe	296	260	36
	APZ	492	492	0
	CEMA	574	574	0
	CKE	83	0	83
	Divers	500	500	0
	<u>Sous-total</u>	<u>3.940</u>	<u>3.745</u>	<u>145</u>
<b>T O T A L</b>		<b>14.136</b>	<b>12.212</b>	<b>1.924</b>

Parmi les sociétés citées dans ce tableau, la CACAOZA (projet FED), la CABEN (projet BAD) et LUKOLELA se consacrent exclusivement à la cacaoculture.

(1) dont 139 ha en culture mixte sous hévéas

(2) dont 85 ha en plantations villageoises

(3) Inera-Yangambi : plantation de collection variétale centre de recherche.

B) Plantations villageoises : Les superficies consacrées à la culture villageoise du cacao sont difficiles à estimer :

- le cacao est souvent installé en culture mixte sous palmier, hvéa, etc....
- les vieilles cacaoyères données en métayage ne sont souvent que partiellement exploitées.
- la culture est mise en place de manière extensive après abattage partiel de la forêt.

Les superficies du secteur traditionnel ont été estimées à 4.900 ha(1).

C) Age des plantations : Une analyse de l'âge des plantations portant sur 79 % des superficies sous culture industrielle a donné les résultats suivants :

- 1) Plus des 2/3 des superficies sont occupés par de vieilles plantations, âgées de 25 ans et plus.
- 2) Le rythme des renouvellement actuellement pratiqué par les entreprises est insuffisant pour contrebalancer le vieillissement des plantations actuellement en exploitation.

## 2.2. Production

A) Entreprises agro-industrielles : La production des cacao des principales sociétés agro-industrielles a évolué de la façon suivante entre 1978 et 1987 :

<u>SOCIETES</u>	<u>1978</u>	<u>1983</u>	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>Progression</u> <u>86/87 (%)</u>
<u>EQUATEUR</u>							
PLZ	1572	907	452	705	668	557	- 16 %
Cacaoza	35	394	592	631	686	547	- 20 %
Lukolela	347	243	290	145	240	222	- 7 %
Scibe	330	500	126	120	275	322	+ 17 %
Celza	344	192	85	126	51	79	+ 54 %
SCZ	140	57	58	60	51	89	+ 74 %
etc...							
Sous-total	2813	2369	1647	1873	2027	1883	- 7 %
<u>BAS-ZAIRE</u>							
SCAM	416	216	238	501	471	451	- 5 %
etc...							
Sous-total	623	417	395	663	608	596	- 2 %
<u>TOTAL</u>	3436	2786	2042	2536	2635	2479	- 6 %

(1) DADR/SEP : Septembre 1986

La tendance générale observée sur la période 1978/1987 est une baisse progressive des productions, due principalement au vieillissement et à l'abandon progressif des anciennes plantations qui n'est que partiellement compensé par l'entrée en rapport de nouvelles plantations.

Au cours de cette même période, la baisse de production observée a été d'environ 3,4 % par an.

On note deux exceptions à la tendance générale : la Société CACAOZA dont les plantations mises en place depuis 1971 jusqu'en 1986 entrent progressivement en production et la SCAM dans le Bas-Zaïre dont les productions augmentent depuis 1985.

**B) Production villageoise** : La contribution du secteur villageois dans la production zaïroise est difficile à estimer étant donné :

- l'absence d'organisme national assurant l'encadrement et la statistique au niveau du planteur individuel,
- le legs de vieilles cacaoyères en métayage par les sociétés privées aux paysans avoisinants. Les productions de ces plantations sont souvent reprises dans les statistiques de production des entreprises privées,
- l'absence de réglementation pour l'achat du cacao produit en milieu villageois. Le planteur villageois revend sa récolte au plus offrant, ce dernier pouvant être un négociant basé à des centaines de kilomètres de distance,
- la revente de cacao volé sur les plantations industrielles par les villageois du voisinage.

Les données de production du secteur villageois résultent du calcul de la différence entre la production totale nationale et la production du secteur agro-industriel :

Année	<u>Production cacao marchand</u> (en tonnes)
1978	500
1984	1.300
1985	1.500
1986	3.800(*)
1987	3.000(*)

(\*) Un tel développement de la production en milieu villageois n'est pas réaliste et ne se vérifie pas physiquement sur le terrain.

### 2.3. Rendement

A) Sociétés agro-industrielles : Les rendements observés en 1986 dans les plantations des sociétés agro-industrielles sont :

<u>Régions</u>	<u>Production (tonnes) cacao marchand</u>	<u>Superficie (ha)</u>	<u>Rendement Kg/ha</u>
Equateur	1.681	7.965	234
Bas-Zaïre	655	3.245	202
Haut-Zaïre	2	52	38
	-----	-----	-----
Total	2.518	11.262	224

Les rendements du cacao au Zaïre n'ont pas progressé depuis 1959 bien que, depuis lors, soient apparues des variétés hybrides à haute performance résistances aux maladies principales (swollen shoot - balais de sorcière). De plus, des moyens de contrôle phytosanitaire perfectionnés ont été mis au point. Cette stagnation des rendements au Zaïre s'explique par :

- la vieillesse des plantations et du matériel végétal,
- le manque général d'intrants : engrais, pesticides.

Cette observation ne fait que confirmer le manque de dynamisme du secteur cacao au Zaïre.

Une étude de IFCC(1) avait évalué en 1969 le rendement potentiel des variétés sélectionnées, en blocs industriels à 1.300 kg/ha, sur sols de bonne aptitude en Equateur, tandis que dans les mêmes conditions, le matériel local amélioré issu des sélections INEAC ne pouvait produire que 750 kg/ha.

B) Plantations villageoises : Les rendements sont d'une manière générale très faibles, de l'ordre de 90 kg/ha de cacao sec, essentiellement à cause des pratiques agricoles extensives, du manque total d'intrants (engrais, pesticides, etc....), de la vieillesse des plantations et de l'origine aléatoire des semences.

---

(1) Institut Français du Café et du Cacao.

#### 2.4. Hypothèse d'évolution de la production de cacao au Zaïre

Les programmes de rajeunissement entrepris par le secteur privé devraient, au mieux, donner à moyen terme les résultats suivants :

Sociétés	Superficie des projets de nouvelles plantations jusque l'an 2000 (en ha)	Productions prévues pour les nouvelles plantations (en tonnes)
PLZ	3.200	4.800
SCZ	2.500	3.000
Busira Lomami	600	800
Lukolela	1.300	520
Equatoriale	800	480
Bulu	500	300
	8.900	9.900

Les programmes entrepris devraient permettre de tripler la production en cacao du secteur agro-industriel privé, d'ici une bonne dizaine d'années à la condition que :

- l'effort d'investissement réalisé sur financement propre ou prêt du secteur public puisse être maintenu au rythme prévu,
- les projections de rendement se réalisent concrètement sur le terrain, grâce notamment à un apport suffisant d'intrants (engrais, pesticides) indispensables pour atteindre un tel niveau de production.

Ces deux conditions sont loin d'être réalisées à l'heure actuelle.

En résumé, il est possible de tenter d'évaluer ce que deviendrait la production en cacao au Zaïre à moyen terme, c'est-à-dire, à l'horizon An 2000 en tenant compte des hypothèses suivantes :

- diminution progressive au rythme de 6 % par an pour l'ensemble de la production du secteur agro-industriel (hors contribution des programmes de rajeunissement ou d'extension en cours) comme observé durant la période 1978-1985,
- contribution des programmes de rajeunissement et extensions en cours selon l'hypothèse optimiste que tous les programmes soient menés à bien.

Dans ces conditions, on peut s'attendre, à un niveau de production de l'ordre de :

- vieilles plantations .....	800 t
- programmes sociétés privées .....	9.500 t
- programmes sociétés d'Etat	
+ volé villageois .....	5.200 t

T O T A L ..... 15.500 t en l'an 2000

La production du cacao en secteur industriel ou villageois organisé, au Zaïre ne pourrait donc pas dépasser les 15.500 tonnes dans les dix années à venir, ce dernier chiffre étant lui très optimiste.

Une telle perspective est pourtant dérisoire par rapport au potentiel climato-édaphique élevé du territoire national.

### 2.5. Etat des usines et capacité de transformation

Les sociétés productrices de cacao sont peu nombreuses. Les principales ont des installations de traitement de type classique, utilisant l'un ou l'autre des systèmes de fermentation et de séchage :

- fermentation en batteries de bacs de fermentation, soit en cascade, soit avec déversement par palan électrique ;
- séchoirs type SAMOA ou mécanisé type Buttner (avec chauffage par radiateur de vapeur et chaudière à bois), complétés pour les petites productions par des séchoirs rotatifs.

Toutes les installations ont une capacité largement suffisante pour traiter la production actuelle et sont techniquement capables de produire un cacao de bonne qualité marchande. Les installations sont souvent modulaires. Leur capacité est donc dans ces cas adaptée au volume de production.

Les usines à cacao et leur équipements sont dans un état que l'on peut qualifier de satisfaisant à bon. L'installation industrielle CACAOZA à Bulu installée en 1982 ne donne toutefois pas satisfaction à cause d'erreurs de conception.

Les autres problèmes sont les retards dans l'acheminement de certaines pièces de rechange et des carburants.

Actuellement, il n'y a aucune transformation du cacao marchand au Zaïre. Une chocolaterie est en cours de montage à Kinshasa. Cette unité financée par la Sofide devrait produire environ 200 tonnes de chocolat par an ainsi que du beurre de cacao pour le marché local (investissement de l'ordre de 6 millions de US \$).

## 2.6. L'emploi dans le secteur cacao

Le volume de main-d'oeuvre du secteur cacao est très difficile à estimer. La plupart des travailleurs se situe au niveau agricole. De plus, les agents de cadre et de maîtrise se consacrent généralement à plusieurs spéculations agricoles. Une ventilation de leurs activités entre les différentes cultures est nécessairement imprécise.

- travailleurs .....	4000
- maîtrise .....	70
- cadres .....	50
- expatriés .....	8
- planteurs villageois	
main d'oeuvre saisonnière .....	1000

## 3. ETUDE DE MARCHÉ

### 3.1 Part du Zaïre dans le marché international

La production mondiale de cacao varie ces dernières années, entre 1,5 et 2 millions de tonnes.

On remarque que deux pays producteurs, la Côte d'Ivoire et le Brésil assurent 50 % de la production mondiale, tandis que avec le Cameroun, le Ghana et la Malaisie, ils contribuent ensemble pour plus de 75 % à la production mondiale.

Ces dix dernières années, certains pays ont fait preuve d'un dynamisme extraordinaire dans le domaine de cacao-culture.

L'exemple le plus classique est donné par la Côte d'Ivoire où la production nationale est passée de 231.000 tonnes à 570.000 tonnes de 1975 à 1985. Produisant près de 30 % du cacao mondial, la Côte d'Ivoire joue actuellement le rôle de chef de file des pays producteurs.

Au Brésil, la production est passée de 173.000 tonnes à 440.000 tonnes de 1965 à 1986.

La Malaisie et l'Indonésie, absentes du marché au début des années 1970, contribuent 15 ans plus tard pour 10 % de la production mondiale.

La part du Zaïre avec moins de 5 000 tonnes est tout à fait négligeable en terme de pourcentage de la production mondiale.

Malgré l'existence d'accords internationaux entre pays producteurs, les prix mondiaux du cacao sont extrêmement déprimés et les tendances à long terme de la Banque Mondiale ne prévoient pas d'amélioration.

Il faut noter que la faible qualité du cacao zaïrois entraîne une moins-value sur le marché à terme.

### 3.2. Marché National

#### Consommation locale

La consommation locale apparente de cacao porterait sur 200 tonnes soit environ 5 %. Si l'on tient compte des freintes au reconditionnement, on peut donc considérer que la consommation locale réelle est nulle.

#### Les exportations

La quasi totalité de la production zaïroise est exportée. Les exportations ont évolué comme suit (1) :

<u>Année</u>	<u>Quantité</u>	<u>Valeurs en 1000 Z courant</u>
1970	6,0	1.526
1983	4,5	56.131
1984	4,3	182.066
1985	4,4	188.561
1986	6,3	380.452
1987	5,4	325.198

En 1985, les exportations de cacao ne représentaient que 1,6 % en tonnage et 2,8 % en valeur des exportations agricole, ce qui est faible eu égard aux grandes possibilités de développement de la cacaoculture au Zaïre.

Comme il a déjà été discuté ci-dessus, l'apparente brusque augmentation des exportations observée entre 1985 et 1986 est difficile à expliquer dans les faits. L'analyse du secteur de production agro-industriel et villageois, même en envisageant d'éventuels reports de stock ne permet pas d'expliquer une augmentation brusque de 40 % des quantités de cacao exporté.

### 3.3. Perspective du marché

Les études récentes menées dans le secteur du cacao par ZTE/SOCFINCO (2) ont montré que malgré les faibles cours internationaux, la production de cacao reste compétitive face au marché international (analyse en coût des ressources domestiques).

Néanmoins, la marge au niveau du producteur de cacao marchand reste faible notamment à cause de la fiscalité directe et indirecte (environ 20 % du prix de revient), ce qui l'encourage très peu aux investissements, et ce malgré l'attrance pour les devises due à l'exportation de ce produit.

La consommation locale de produits élaborés à base cacao (chocolat notamment) est très faible et n'augmentera que très peu dans ces prochaines années.

La faiblesse et la dispersion de la production n'a jusqu'à présent pas incité d'investissements pour valoriser la production locale de cacao par l'usinage de produits dérivés et il est probable que sans une augmentation très importante de la production de cacao marchand, il n'y aura pas de modification de la situation.

---

(1) Source OZAC

(2) Travaux complémentaires aux études sur les cultures pérennes au Zaïre, juin 1988

#### 4. ENVIRONNEMENT DU SECTEUR CACAO

##### 4.1. Facteurs favorables

- très bonne adaptation éco-climatique,
- avantage comparatif de la production de cacao marchand au Zaïre par rapport au marché mondial,
- technologie d'usinage simple avec des investissements généralement peu coûteux,
- attirance pour les devises générées par l'exportation,
- culture moins exigeante en main-d'oeuvre que d'autres cultures pérennes.

##### 4.2. Facteurs défavorables

- manque de matériel performant,
- difficultés de transport,
- compétition avec d'autres cultures plus rémunératrices (café),
- absence de marché local de consommation,
- faibles cours mondiaux,
- taxation du secteur et procédures à l'exportation,
- insuffisance de capitaux pour l'investissement.

#### 5. CONCLUSION

Bien que n'ayant jamais eu une grande extension, le cacao comme la plupart des produits d'exportation au Zaïre, est un secteur porteur. Le principal obstacle à son développement est l'insuffisance de capitaux disponibles pour les entreprises.

D'un point de vue industriel, la production de cacao marchand n'appelle pas de remarque particulière. Il est néanmoins regrettable que le pays ne soit pas équipé d'unités de broyage produisant des produits semi-finis, poudre de cacao ou liqueur de cacao, permettant d'exporter des produits de plus grande valeur ajoutée.

## II.D. ELEVAGE

### 1. INTRODUCTION

L'élevage au Zaïre s'articule essentiellement autour des bovins, ovins, caprins, porcins, de l'aviculture et de la transformation de certains produits.

La très grande majorité du cheptel est actuellement recensée dans le secteur traditionnel.

### 2. ANALYSE DE LA PRODUCTION

#### 2.1. L'élevage bovin

L'évaluation du cheptel bovin pour les 3 dernières années est la suivante (en têtes) :

	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>
Secteur traditionnel	803 000	827 000	852 000
Secteur moderne	535 600	551 600	568 218

On notera donc une légère augmentation du cheptel de 3 % par an. Compte tenu de la nette insuffisance de ce cheptel face à la demande, cette progression apparaît insuffisante.

La répartition entre secteur traditionnel et moderne reste constante avec une nette prépondérance du secteur artisanal. L'élevage intensif est développé dans le sud dans des ranchs privées appartenant généralement à des capitaux étrangers (GAP - JVL ...).

L'élevage traditionnel est particulièrement développé dans l'Iturí, le Nord Kivu et le Haut Zaïre. On citera la société ACOPELI (415 200 têtes) et le projet ACOGENOKI (315 700 têtes).

Les différents taux d'abattage sont les suivants :

- Ranch en rapport : 18 % du nombre de têtes
- Ranch en développement : 8 à 10 % du nombre de têtes
- Secteur traditionnel : 15 % du nombre de têtes

Les politiques d'abattage sont les suivantes :

- le boeuf : à 4 ans lorsqu'ils sont mal castrés
- les vaches de réforme : lorsque la vache a atteint 10 à 11 ans. Cependant quand une vache a une déformation ou a subi un avortement, elle peut être abattue avant cet âge.
- les taureaux de réforme : à l'âge de 8 ans ou lorsqu'ils ne montent plus.

Le rendement de l'abattage est de 47 à 50 % du poids.

## 2.2. L'élevage ovins - caprins - porcins

L'évaluation des cheptels pour les 3 dernières années est la suivante (en têtes) :

	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>
<u>Ovins</u>	824 000	848 720	874 182
<u>Caprins</u>	2 940 000	3 027 000	3 241 350
<u>Porcins</u>			
Secteur traditionnel	628 250	733 162	769 820
Secteur moderne	38 500	42 350	46 585

On note une légère progression de 3 % pour les ovins. Le secteur des caprins semble plus dynamique puisque d'une progression de 3% en 86/87, on passe à 7% en 87/88. Pour les porcins il est intéressant de noter que la progression du secteur traditionnel est de 5% alors qu'elle atteint 10% pour le secteur moderne.

De même, on notera que les faibles taux de progression pour les ovins et les caprins s'expliquent par la méthode traditionnelle de l'élevage dans ces secteurs.

Le taux d'abattage varie entre 20 et 25 % pour les ovins. Il est voisin de 35% pour les caprins ; pour les porcins il varie entre 10 et 15 %.

### 2.3. L'aviculture

L'évolution de la volaille pour les 3 dernières années est la suivante :

<u>Volaille</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>
Secteur traditionnel	17 024 434	18 392 000	20 231 200
Secteur moderne	1 086 666	1 352 000	1 757 600
<b>TOTAL</b>	<b>18 111 100</b>	<b>19 744 000</b>	<b>21 988 800</b>

On notera une progression de 8 à 10 % pour le secteur traditionnel et de 9 à 11 % dans le secteur moderne. Le secteur traditionnel qui représente plus de 90 % de la production apparaît donc être presque aussi dynamique que le secteur moderne.

Dans ce secteur le taux d'abattage est très intéressant puisque le renouvellement atteint 150 %.

### 2.4. Les transformations industrielles

Les abattages : on recense 7 abattages industriels au Zaïre

La tannerie : ce secteur a été traité dans le chapitre II.13

La charcuterie : ce secteur est essentiellement représenté par la société ALIVIA du Groupe Agro-Pastorale

Le lait : ce secteur a été traité dans le chapitre II.3

Les sous-produits : l'os et le sang sont utilisés sous forme de farine pour l'aliment du bétail

## 2.5. L'emploi

L'élevage dépendant essentiellement du secteur informel il est difficile d'évaluer l'emploi concernant l'élevage.

## 3. ETUDE DE MARCHÉ

### 3.1. Le marché actuel

Les consommations de viande par habitant sont estimées comme suit :

4,2 kg/habitant/an dans l'arrière pays  
 14,3 kg/habitant/an à Kinshasa  
 10,7 kg/habitant/an à Lubumbashi

On retiendra dans le ratio de 4,2 kg/an/habitant pour les populations rurales estimées à 16 millions et le ratio de 10 kg/an/habitant pour les populations urbaines estimées à 16 millions.

On a donc une consommation estimée à 227 200 tonnes/an. D'après les statistiques de l'OFIDA, cette demande serait couverte à plus de 20 % par les importations puisqu'en 1987 on notait des importations dépassant 50 000 tonnes de viande.

D'après les statistiques agricoles le tonnage de viande abattue n'atteint que 70 000 tonnes réparties comme suit :

Volailles	: 27 000 tonnes	soit 38 %
Bovins	: 25 000 tonnes	soit 35 %
Caprins	: 10 000 tonnes	soit 15 %
Porcins	: 4 000 tonnes	soit 6 %
Ovins	: 3 000 tonnes	soit 5 %

Dans ces conditions la consommation de viande ne serait que de 4 kg/an/hab. pour l'ensemble de la population. Donc à l'évidence une grande partie de l'élevage du secteur informel n'entre pas dans les statistiques officielles (phénomène d'autoconsommation). Cependant la décomposition ci-dessus reste certainement représentative de l'importance de la volaille et des bovins.

Depuis 1970, on observe une évolution différente de la consommation de viande en milieu urbain selon qu'il s'agit de Kinshasa ou de Lubumbashi. A Kinshasa, la consommation a sensiblement chuté, passant de 13,8 kg en 1969 à 8,4 kg par an en 1984, alors qu'à Lubumbashi, la consommation a, au contraire, légèrement crû, passant de 9,9 kg à 11,9 kg par an et par habitant. Cette baisse qui n'a pas été compensée par une consommation accrue de poisson peut être attribuée aux difficultés d'approvisionnement en viande et à la baisse du pouvoir d'achat.

Par ailleurs, d'importantes quantités de lait en poudre sont importées.

La filière élevage n'arrive pas non plus à fournir suffisamment de peaux pour la consommation nationale.

### 3.2. Environnement international

Le Zaïre importe de la viande essentiellement d'Argentine, d'Afrique du Sud et de la C.E.E. et du lait de la C.E.E.

La production des ranchs à élevage intensif est compétitive par rapport à la viande importée : par contre, la viande en provenance de régions éloignées du Zaïre est difficilement compétitive sur les marchés urbains.

Les importations de lait sont, actuellement, faites à bas prix puisque la C.E.E. a des stocks importants. Mais cette situation ne durera pas.

Le marché international du cuir est complexe car il s'agit d'un marché hautement spéculatif.

## 4. ENVIRONNEMENT

### 4.1. Facteurs favorables

Les facteurs favorables sont les suivants :

- un secteur informel très développé
- un secteur agro-industriel dynamique, possédant une volonté de diversification
- une production insuffisante face à la demande.

### 4.2. Facteurs défavorables

Les facteurs défavorables sont les suivants :

- la défaillance des secteurs d'appui avec en premier lieu le manque de moyens de transport
- l'éloignement des centres de production et des centres urbains
- le manque de devises

- le soutien insuffisant au secteur informel pour l'approvisionnement des centres urbains
- les taxes douanières inadaptées pour les besoins en matériels agricoles.

## 5. CONCLUSION

L'élevage au Zaïre se caractérise en premier lieu par :

- l'insatisfaction de la demande par la production nationale
- le recours aux importations (5 % des importations nationales) pour satisfaire cette demande
- le manque de communication entre les productions villageoises et les centres urbains consommateurs.

Les principaux axes de développement sont donc les suivants :

### a) amélioration du système existant

- amélioration de l'élevage traditionnel par développement de l'encadrement, et meilleure diffusion des produits vétérinaires
- amélioration des conditions d'abattage
- création d'une chaîne du froid améliorant la commercialisation de la viande

### b) développement d'unités d'élevage

- création d'unités d'élevage intensif (bovins) à proximité des grands centres de consommation
- développement des élevages de porcins - volailles à reproduction rapide
- développement et/ou extension d'unités d'aliment du bétail
- valorisation des sous-produits d'abattoirs (farine de sang, d'os, de viande équarrie, pour l'alimentation du bétail)
- création de chambres froides.

## II.E. POISSON

### 1. INTRODUCTION

La pêche fluviale et lacustre offre de grandes possibilités. Les lacs de l'Est et en particulier le Tanganika, véritable mer intérieure sont riches en poisson.

Le fleuve Zaïre et ses affluents constituent également une source de revenus pour les pêcheurs avec une grande variété de poissons dont certains peuvent atteindre plus d'un mètre de long.

La pisciculture encore peu développée, offre aussi d'énormes possibilités.

A partir des années 50 et jusque 1970-75 environ, la pêche semi-industrielle a été pratiquée sur les lacs de l'Est du pays mais actuellement peu d'opérateurs économiques se livrent encore à cette activité.

## 2. ANALYSE DE LA PRODUCTION

### 2.1. Description des production

On trouve trois secteurs de pêche au Zaïre :

- la pêche industrielle,
- la pêche semi-industrielle,
- la pêche artisanale.

La pêche industrielle n'est plus pratiquée que dans le triangle Atlantique par la Société P.I.M. (Pêche Industrielle de Moanda). Les eaux internationales sont exploitées par les bateaux des pays de l'Est(\*) et de la société Orgaman mais très peu exploitées par les bateaux zaïrois.

La pêche semi-industrielle était pratiquée avant 1970 par les armateurs grecs sur les lacs Tanganyka, Mobutu, Idi Amin et Moero. Actuellement, peu d'opérateurs économiques se livrent encore à cette activité.

La pêche artisanale est celle qui est la plus pratiquée. Leurs captures représentent environ 90 % du total pêché au Zaïre.

Les chiffres de la production sont très difficiles à estimer avec précision:

<u>Années</u>	<u>Production de poissons en tonnes/an</u>	
	<u>Dpt. Affaires Foncières</u>	<u>Dpt. du Plan</u>
période de 1971 à 1975	127.800	132.500
période de 1975 à 1980	110.000	87.300
période de 1980 à 1984	112.120	83.000
production 1985 - 1986	151.800	nd

---

(\*) Les pays de l'Est sont les pays d'Europe à économie planifiée dans la nomenclature internationale.

Selon le Plan Directeur des pêches, la ventilation par plan d'eau pour l'année 1983 (dernières années disponible) est la suivante :

<u>Plans d'eau</u>	<u>Production 1983</u> (en tonnes)	<u>%</u>
- Système Fleuve Zaïre	80.000	53
- Lac Tanganyka	300	20
- Depression Kamalondo	20.000	13
- Lac Moero	11.000	7
- Lac Mobutu	3.800	2,5
- Triangle Atlantique	3.000	2
- Lac Thangolele	1.600	1
- Lac Idi Amin	900	1
- Lac N'Zilo	400	0,3
- Lac Kivu	300	0,2
	-----	-----
Total général en tonnes	151.000	100

La pêche sur le système fleuve Zaïre se pratique sur toutes les eaux. La pêche fluviale est essentiellement artisanale, seules quelques pirogues sont motorisées.

Il existe deux types de pêche lacustre sur les grands lacs de l'Est : la pêche artisanale et coutumière où les pêcheurs sont parfois réunis en coopératives, et la pêche semi-industrielle cette dernière produisant actuellement environ 10 % des prises.

La pêche maritime aux environs de l'embouchure du fleuve Zaïre représente environ 1 % du potentiel du pays. Elle est essentiellement pratiquée par des chalutiers. La pêche artisanale maritime ne représente qu'environ 21 % des prises.

Face à la pêche, les performances de la pisciculture sont fort modestes. Celle-ci est pratiquée d'une manière artisanale, rarement semi-artisanale presque dans tout le pays. Les experts en pisciculture estiment la production annuelle actuelle à environ 2.400 tonnes au Zaïre. Toutefois, le Département de l'Agriculture ne mentionne dans ses statistiques que 125 et 128 tonnes respectivement en 1982 et 1983.

## 2.2. Technologie de la transformation

Deux types de schéma sont à envisager : d'une part un schéma traditionnel et artisanal où le poisson, dès qu'il est pêché, est salé, fumé et/ou séché et d'autre part un schéma moderne constitué d'une chaîne de froid classique.

L'utilisation de l'une ou l'autre technique dépend des possibilités de transport en relation avec une rupture ou non de la chaîne-froid.

La filière du poisson congelé consiste, soit en l'importation directe, soit en la congélation sur les lieux d'achat avec conservation en chambre froide et ensuite expédition sur les lieux de consommation.

## 2.3. Etat général des installations

Il y aurait sur l'ensemble du Zaïre environ 700 chambres froides dont 450 à Kinshasa. Le Groupe Orgaman occupe une position dominante dans ce secteur possédant le plus grand nombre de chambres froides et étant le plus important importateur.

Si la capacité semble suffisante à Kinshasa, la situation est différente dans l'intérieur du pays et aux ports d'importation (Matadi essentiellement). A Matadi, il semble en effet qu'il manque de chambres froides, mais la situation est cependant moins préoccupante qu'il n'y paraît, la plupart du poisson congelé partant directement sur Kinshasa par camion frigorifique ou conteneur frigorifique. La chaîne de froid Matadi-Kinshasa semble efficace et ne pose pas de problème majeur.

Dans l'intérieur du pays, la situation est différente d'une région à l'autre. Par endroits il y a suffisamment de chambres froides, en d'autres, il n'y en a pas assez. Beaucoup sont inutilisées pour des raisons diverses, pannes, difficultés financières du propriétaire, mauvaise conception des chambres, coût élevé de fonctionnement (souvent alimentées par des groupes électrogènes) surcapacité des chambres ...

Le problème essentiel de la filière poisson est son transport. En effet, le poisson congelé devrait être transporté depuis une chambre froide située sur le lieu production ou depuis Kinshasa vers le lieu de consommation sans rupture de la chaîne froid.

Dans la pratique, il en va tout autrement : à titre d'exemple, le poisson provenant des grands lacs et évacué sur Kisangani l'est presque toujours par camion non-frigorifique. L'état de la route étant très mauvais, le transport met 3 jours dans les meilleurs des cas, mais peut prendre jusqu'à 2 semaines en saison des pluies, voire même plus, la route étant régulièrement coupée. L'état des routes n'incite pas les commerçants à acquérir d'onéreux camions frigorifiques dont la maintenance coûte en outre très cher. Le problème est assez semblable pour le transport par chemin de fer et sur le fleuve où seuls les bateaux-courriers de l'ONATRA disposent de chambres froides qui sont sujettes à des pannes fréquentes.

La difficulté des transports terrestres, fluviaux et ferroviaires pour le poisson frais et congelé incite d'une part à utiliser l'avion comme moyen d'évacuation malgré son coût élevé et d'autre part à commercialiser du poisson salé, séché et/ou fumé.

Le séchage-salage-fumage et le séchage simple sont souvent effectués dans des conditions peu hygiéniques. Le fumage est rarement bien effectué à cause du coût élevé du bois (ceci est surtout vrai pour les pêches sur les grands lacs).

Lors de la prise, peu de poissons sont directement acheminés vers des chambres froides négatives ou positives. De plus, la glace n'est pas fréquemment employée pour la conservation du poisson fraîchement pêché.

En conclusion, si le poisson importé via MATADI vers KINSHASA ne pose pas de problèmes importants, il en va tout autrement pour le poisson destiné à l'intérieur du pays ou provenant de l'intérieur à destination des lieux de consommation. D'après le plan directeur des pêches (1), le transport du poisson et l'infrastructure de froid sont efficaces de matadi à Kinshasa, sont acceptables entre les lacs de Shaba et les centres de consommation de la même région, ils sont mauvais pour toutes les autres zones du pays (rupture des chaînes de froid, traitement artisanal mal effectué, ...).

Il n'existe au Zaïre aucune unité de conditionnement du poisson en conserve.

### 3. ETUDE DE MARCHÉ

#### 3.1. Le marché international

Comme le montre le tableau ci-après, le volume de la production zaïroise (150.000 tonnes) par rapport à la production mondiale est négligeable. L'essentiel de la production mondiale provient des pêches maritimes qui sont peu pratiquées au Zaïre. Au niveau des pêches continentales, qui ne représentent qu'une faible part de la production mondiale, le Zaïre est un important producteur au même titre que l'Ouganda, la Tanzanie et le Nigéria.

#### PRODUCTION DE POISSON FRAIS, REFRIGERES OU CONGELES (1000 T)

<u>Pays ou Zone</u>	<u>1 9 8 5</u>	<u>1 9 8 6</u>
<b>Monde</b>	12.907.963	13.570.062
<b>1. Afrique</b>	375.033	382.802
dont :		
Maroc	122.800	144.841
Afrique du Sud	135.764	142.084
<b>2. Amérique du Nord</b>	787.041	872.844
dont :		
Canada	283.547	322.351
U.S.A.	351.237	379.877
<b>3. Amérique du Sud</b>	566.845	511.230
dont :		
Argentine	140.700	133.250
Brésil	176.794	171.832
<b>4. Asie</b>	5.790.530	6.143.111
dont :		
Japon	3.634.678	3.822.039
Corée du sud	886.828	978.700
<b>5. Europe</b>		
dont :		
Espagne	257.419	287.954
Norvège	164.450	227.448
<b>6. Océanie</b>	118.427	149.173
<b>7. U.R.S.S.</b>	3.290.860	3.430.820

### 3.2. Le marché national

#### a. La consommation intérieure

La consommation nationale de poisson est difficile à estimer, car une grande partie des pêches et de la pisciculture est autoconsommée surtout pour les prises du système fleuve Zaïre.

On estime généralement la consommation de poisson sur l'ensemble du territoire zaïrois se situe entre 6,2 et 10,5 kg par an et par habitant.

Dans l'étude menée conjointement par BUPAP et LBI.I. en juin 1986(1), les consommations moyennes par habitant ont été estimées et comparées comme suit : Kinshasa 22 kg en 1984 contre 45 kg en 1969 et à Lubumbashi 20 Kg en 1984 contre 25 kg en 1969.

La part du poisson dans les consommations de produits animaux serait :

	<u>Kinshasa</u>		<u>Lubumbashi</u>	
	1969	1984	1969	1984
Viandes (kg)	13,8	8,4	9,9	11,9
Poissons (kg)	45,0	22,0	25,0	20,0
Totaux	58,8	30,4	34,9	31,9

A Kinshasa, la part du poisson dans les protéines animales se maintiendrait à 75 % environ tandis qu'à Lubumbashi elle aurait diminué de 72 à 63 %.

Une autre étude (BEAU/FAO) (2) mentionne que la part du poisson dans les protéines animales serait passée de 66 % à 56 % à Kinshasa et qu'elle serait de l'ordre de 63 % à Lubumbashi. En fait, il semble que les populations tendent à dépenser environ 40 % de leur budget alimentaire à l'achat de poisson et de viande, les prix relatifs de ces deux denrées déterminent dans une certaine mesure leur substitution.

---

(1) L.BI.I, BUPAP : Inventaire des fermes avicoles et porcines autour de Kinshasa et Lubumbashi, juin 1986.

(2) Consommation de produits vivriers à Kinshasa et dans les grandes villes du Zaïre, BEAU/FAO, novembre 1986

**b. Les importations de poissons**

D'après l'OFIDA, les importations de poissons ont évolué comme suit de 1983 à 1987 (en tonne) :

<u>Produits</u>	<u>1983</u>	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987(1)</u>
Poissons congelés et frais (chinchards et corvina)	50.280	47.182	83.613	104.194	53.260
Poissons salés, séchés fumés (Ep. frais)	14.436	16.158	81.000	9.909	5.467
Poissons en conserve	3.234	5.009	7.773	8.557	4.900
Crustacés	594	26	16	6	nd
Crustacés et mollusques en conserve	9	5	8	7	nd
	-----	-----	-----	-----	-----
<u>T O T A L</u>	68.551	68.380	172.410	119.673	62.827

Les principaux partenaires du Zaïre dans les échanges sont la CEE et surtout les pays de l'Europe de l'Est qui exportent des quantités importantes de poissons congelés, réfrigérés, salés, séchés, fumés ou en saumure. La part des pays de l'Europe de l'Est et principalement de l'Union soviétique tend à augmenter (les exportations de poisson en provenance de l'URSS sont passées de 20.000 tonnes à 40.000 tonnes entre 1985 et 1986). Il faut remarquer que la plupart des poissons proviennent des eaux internationales au large de l'Afrique et sont directement amenés au Zaïre par les chalutiers (de ces mêmes pays de l'Est principalement). Ainsi, sur 101.000 tonnes de poissons entiers importés en 1986, 74.400 tonnes sont enregistrées par l'OFIDA comme provenant de nation inconnue.

---

(1) Les chiffres de 1987 semblent fortement sous-évalués dans la mesure où le plus gros importateur annonce, à lui-seul, l'importation de 64.581 tonnes de poissons congelés pour cette années-là.

Deux importateurs principaux se partagent le marché des produits alimentaires congelés, dont le poisson représente entre 60 et 70 % selon les années : le Groupe Orgaman pour environ 85 % et l'UNTZA (Union Nationale des Travailleurs du Zaïre) pour les 15 autres pourcents. Les importations du Groupe Orgaman en poissons congelés se chiffrent comme suit :

	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>
(tonnes)	49.000	62.000	65.000	54.000

Outre les importateurs classiques, il faut noter que le Canada fournit une aide alimentaire sous forme de poissons salés et fumés. Les montants de cette aide ont fluctué au cours des dernières années entre 7,64 millions de Cn \$ (84/85) et 5,6 millions de Cn \$ (86/87) représentant près de 1.500 tonnes de poissons.

c. Schéma de commercialisation type

La majeure partie de la production nationale est consommée dans les villes proches des lieux de production. Le poisson congelé est surtout consommé à Kinshasa. La distribution du poisson congelé est freinée par l'insuffisance d'infrastructures de froid et de transport frigorifique.

Le manque de routes ou le mauvais état de celles-ci autour des lacs exploités limite les capacités de production des pêcheries. Ceci conduit à une exploitation irrationnelle des lacs, se traduisant par l'existence de zones surexploitées proches des villages, alternant avec des vastes superficies sous-exploitées. Les pêcheries des grands lacs transforment une partie de leur production en poissons fumés, salés et/ou séchés et vendent leurs production à des poissonneries. Une autre partie est vendue à des grossistes équipés de chambres frigorifiques pour l'expédition. Ces derniers livrent sur les marchés des villes régionales ou expédient à Kinshasa.

Dans le système du fleuve Zaïre, le transport du poisson est essentiellement assuré par les bateaux de l'ONATRA et les bateaux privés qui desservent régulièrement le fleuve Zaïre entre Kinshasa et Kisangani et la rivière Kasai jusqu'à Ilebo. Les pêcheurs vendent directement aux commerçants ou aux consommateurs voyageant à bord de ces bateaux. En dehors des jours de passage des bateaux, les pêcheurs rencontrent des difficultés importantes pour évacuer leur production surtout pour ceux qui sont situés en dehors des agglomérations urbaines principales.

Pour le transport aérien, le volume transporté reste relativement faible et ne concerne généralement qu'une clientèle restreinte. Au départ de Kinshasa, seul le poisson congelé importé à faible prix peut supporter un coût de transport aérien, permettant d'avoir un prix compétitif au niveau du consommateur.

### 3.3. Perspective du marché

La consommation de poisson au Zaïre est liée au pouvoir d'achat de la population, aux possibilités d'importation et aux possibilités d'acheminement du poisson vers les lieux de consommation secondaires.

Dans le court terme, sans une modification sensible de ces trois facteurs à la hausse, ce que rien ne laisse présager, il est peu probable qu'il y ait une modification importante de la consommation globale du pays.

## 4. ENVIRONNEMENT DU SECTEUR

### 4.1. Facteurs favorables

- Consommation nationale importante
- Aliment de base de la population
- Potentiel halieutique important
- Production localement importante
- Infrastructure de distribution dans les grandes villes.

### 4.2. Facteurs défavorables et contraintes

- Transports
- Approvisionnements dépendant en grande partie des importations avec ses aléas (problème de devises notamment)
- Absence d'encadrement du secteur pêche
- Faibles performances de la pisciculture
- Traitement artisanal du poisson de mauvaise qualité.

## 5. CONCLUSION CONCERNANT LE SECTEUR POISSON

Les deux principaux problèmes du secteur poisson sont le traitement et le transport. Une amélioration sensible de ces deux facteurs devrait permettre une augmentation de la consommation et de la production.

Parmi les actions à entreprendre, il serait nécessaire d'étudier l'installation d'unités de production de glace près des centres importants de production et de consommation. En outre sur les lieux de production, la mise en place d'unités simples de fumage du poisson selon des techniques améliorées pourrait être envisagée notamment dans les pêcheries et coopératives des pêcheurs.

En ce qui concerne la chaîne de froid, compte tenu de la faiblesse de l'information disponible, il semble indispensable de faire un recensement des chambres froides du pays ainsi que des conditions de transport. Cette étude devrait permettre d'appréhender la situation des chambres froides pour voir les manques éventuels. Il semble néanmoins difficile de recommander le transport par camion frigorifique ou conteneur frigorifique sur les routes non revêtues du pays compte tenu de leur état.

Il serait également utile d'étudier la possibilité d'installer de petites unités de conserveries de poissons adaptées au pays. Cela résoudrait partiellement le problème du transport vers l'intérieur du pays.

## II.F. MAINTENANCE

### 1 - FONCTIONNEMENT GENERAL

#### 1.1. L'entretien préventif

- L'entretien préventif est loin d'être systématique. Mis à part certaines pièces d'usure dont la cadence de remplacement a été constatée par l'expérience, le changement d'une pièce s'effectue lorsqu'elle est défectueuse.

Certaines sociétés font cependant l'entretien préventif des machines, véhicules et engins mais, en utilisant les cadences de remplacement basées sur les normes appliquées en Europe, inadaptées aux conditions d'utilisation au Zaïre.

- Il en résulte une proportion inadéquate de pièces neuves et usagées dans certains sous-ensembles avec par conséquent le plus souvent une diminution de la fiabilité et des difficultés supplémentaires dans l'évaluation des besoins en pièces de rechange pour les entretiens ultérieurs.

#### 1.2. Les approvisionnement en pièces de rechange

##### 1.2.1. Généralités

Avoir la pièce nécessaire à la réparation au moment où il le faut constitue une des principales difficultés d'exploitation pour la plupart des sociétés.

Les causes de cette situation sont les suivantes :

- difficultés d'approvisionnement en devises,
- délais des fournisseurs souvent très importants pour les pièces industrielles,
- même pour le matériel roulant, peu de pièces disponibles localement, trop chères et dont l'approvisionnement est irrégulier,

- machines souvent anciennes dont les pièces de rechange sont fabriquées uniquement à la demande,
- procédures d'achat à l'importation et formalités très longues.

### 1.2.2. Exemple résumé de la procédure d'approvisionnement en pièces de rechange

Les organes de décision des entreprises couvrent 3 grands secteurs :

- a) L'unité de production, souvent dans une région de l'intérieur du pays,
- b) Le centre administratif et centralisation des décisions à KINSHASA,
- c) Le bureau d'achat en Europe.

La procédure normale d'approvisionnement peut être résumée comme suit :

- réquisition du chef d'entretien de l'unité de production,
- transmission de la réquisition à la direction régionale,
- aval du service du budget,
- établissement de la demande de prix,
- approbation du chef d'entretien,
- transmission de la demande de prix à la direction régionale,
- transmission à la direction de KINSHASA,
- transmission au bureau d'achat en Europe,
- consultation des fournisseurs,
- circuit inverse pour sélection et approbation des offres,
- ordre d'achat, début des formalités d'importation,  
(validité de la pro-forma, disponibilité en devises, trésorerie..)
- délais fournisseurs,
- formalités de dédouanement.

Les délais s'écoulant entre le moment où la réquisition est émise par les services techniques et celui de la réception effective de la pièce par l'utilisateur ont été communiquée par les différentes sociétés. Ils sont le plus souvent de l'ordre de 18 à 20 mois.

### 1.2.3. Conclusions

Une telle lenteur engendre :

- des stocks importants,
- la nécessité de prévoir les pièces à remplacer 2 à 3 ans à l'avance,
- la création de "stocks morts" importants.

### 1.3. Les procédures parallèles d'approvisionnement

Beaucoup de sociétés n'utilisent plus la procédure classique d'approvisionnement que pour les pièces dont la cadence de remplacement est connue.

Ces sociétés prennent l'une ou l'autre, ou plusieurs des dispositions suivantes :

#### 1.3.1. Utilisation d'un circuit parallèle d'approvisionnement, disposant d'un budget spécial

Ce circuit utilise le plus souvent une société indépendante d'Import/Export qui se charge de toutes les "formalités" et présente à la société acheteuse une facture en Zaïre.

Les délais de formalités et de dédouanement sont alors réduits à 8 semaines pour les pièces de stock en Europe et transportées par avion. Un mois supplémentaire est nécessaire pour le transport par bateau.

#### 1.3.2. Fabrication locale des pièces de rechange par les ateliers propres de l'entreprises ou, par des ateliers spécialisés

Les pièces obtenues ne sont pas toujours de première qualité à cause du fait que les pièces d'origine sont parfois fabriquées à partir d'aciers spéciaux ou ont subi des traitements thermiques, en encore, ont fait l'objet d'une rectification de haute précision.

### 1.4. Le personnel et la formation

La maintenance est le secteur où l'on rencontre un maximum d'encadrement par des spécialistes non locaux hautement qualifiés. C'est aussi le secteur où il est fait le plus appel à la formation permanente du personnel au Zaïre et à l'étranger.

Ce soin apporté au maintien d'un niveau élevé de qualification du personnel s'explique entre autres par les difficultés que rencontrent les sociétés auprès des fournisseurs de machines, pour obtenir des spécialistes compétents et/ou prestant à des conditions de rémunération acceptables.

## 2 - LES GRANDS SECTEURS DE LA MAINTENANCE

### 2.1. La mécanique

La maintenance mécanique est certainement le secteur de maintenance où les difficultés sont les plus complexes.

Les causes principales sont les suivantes :

- âge des machines,
- difficulté d'adapter au matériel standard actuel,
- de nombreuses pièces ne sont plus disponibles : faillite du fabricant ou abandon du type de machine.

Certaines sociétés européennes se sont spécialisées dans ce secteur et proposent le service suivant lors d'un reconditionnement :

- les machines sont démontées,
- les plans relevés,
- les pièces défectueuses sont fabriquées en Europe,
- remontage et essais des machines rénovées,
- procédé souvent long et coûteux.

### 2.2. Electricité / Régulation

Les difficultés sont réduites pour ce secteur car le matériel est adapté à la production standard actuelle et il existe des sociétés spécialisées dans la maintenance, installées à Likasi et Kinshasa (ACEC, Klöckner).

### 2.3. Transport / véhicules

Les sociétés n'ont recours aux services locaux des constructeurs que de façon occasionnelle, elles utilisent leur propre garage et magasin de pièces de rechange.

Les motifs invoqués sont l'irrégularité dans l'approvisionnement en pièces de rechange et le coût jugé trop élevé pour les travaux de réparation.

Les garages des concessionnaires sont surtout utilisés pour les véhicules légers.

### 3. ESTIMATION DU COUT DE LA MAINTENANCE

Hypothèse : La plus grande partie du PNB est produit par des sociétés du type : mines/carrières, génie civil, transport, agro-alimentaire et bois.

Dans ces secteurs, il a été procédé à une estimation de la part du coût de la maintenance dans le chiffres d'affaires pour les sociétés qui ont été enquêtées (cimenteries, sucrerie, exploitation du bois/scieries...).

Compte tenu de ces hypothèses, il peut être estimé que le coût de la maintenance représente entre 12 et 16 % du chiffre d'affaire des sociétés sélectionnées.

Une extrapolation de ces données permet d'estimer le coût du secteur à environ 40 milliards de Zaires en 1987, soit près de 300 millions de dollars. Les besoins sont certainement supérieurs. Seule une analyse beaucoup plus pointue à établir d'après les comptabilités analytiques des sociétés, permettrait d'estimer avec plus d'exactitude les dépenses et les besoins par secteur de maintenance et par domaine d'activité.

#### 4 - SECTEURS DE MAINTENANCE A DEVELOPPER OU CREER

##### 4.1. Mécanique

###### 4.1.1. Types d'activités

- reconditionnement des réducteurs de dimensions moyennes,
- reconditionnement, vases, détenteurs, accessoires de réseaux vapeur et réservoirs sous pression,
- fabrication des pièces d'usine pour broyeurs et malaxeurs,
- rechargement et rectification des arbres et pièces diverses (chromage dur par exemple,
- pièces pour matériel ferroviaire,
- chantier naval (modernisation des techniques pour chantiers existants),
- reconditionnement sur site de machines et équipements,
- fabrication sous licence de pièces pour - véhicules,
  - vannes ...

###### 4.1.2. Matériel à envisager

- Fonderie : fonte/acier et non-ferreux (four à induction de 1 à 2 T)
- Usinage : machines classiques pour pièces unitaires et petites séries
- Traitement thermique et rectification
- Equipes d'intervention rapide avec outillage.

Remarque : La fiscalité actuelle (Contribution sur le Chiffre d'Affaires) favorise l'intégration verticale des sociétés au détriment de la sous traitance, cependant d'un point de vue technique, la solution d'ateliers de fabrication indépendants semble souhaitable : souplesse de structure, performance ...

20631  
(2 of 2)

REPUBLIQUE DU ZAIRE

ORGANISATION DES NATIONS UNIES  
POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

IDENTIFICATION ET PREPARATION DE  
STRATEGIE ET DE PLANS D' ACTIONS DES  
FILIERES INDUSTRIELLES PRIORITAIRES

IDENTIFICATION DES FILIERES  
PRIORITAIRES

RAPPORT FINAL

PROJET  
DP/ZA1/86/008



INTER G

Mars 1992

## SOMMAIRE DU VOLUME II

\*\*\*\*\*

### Résumé et Conclusions

#### Chapitre I : La Méthodologie

I.1.	La notion de filière	1
I.2.	Le système comptable et l'élaboration du T.E.I.	4
I.3.	La mise en évidence des filières industrielles	11
I.4.	La sélection des filières prioritaires	15

#### Chapitre II : L'analyse du T.E.I. et l'étude des performances des branches industrielles

II.1.	Présentation du tableau d'échanges interindustriels zaïrois	17
II.2.	Analyse de l'appareil industriel zaïrois au travers de son T.E.I.	17

#### Chapitre III : La mise en évidence des filières industrielles

III.1.	Présentation détaillée des procédures de mise en évidence d'une filière industrielle	30
III.2.	Les filières industrielles existantes	34
III.3.	Les filières industrielles potentielles	34
III.4.	La maintenance	35

#### Chapitre IV : La sélection des filières prioritaires

IV.1.	La contribution des filières industrielles au développement	36
IV.1.1.	La filière "Travail des Grains"	36
IV.1.2.	La filière "Corps Gras"	46
IV.1.3.	La filière "Sucre"	56
IV.1.4.	La filière "Boissons"	64

IV.1.5.	La filière "Textile"	73
IV.1.6.	La filière "Bois"	83
IV.1.7.	La filière "Papier-Carton"	92
IV.1.8.	La filière "Industries Chimiques"	102
IV.1.9.	La filière "Pharmacie"	117
IV.1.10.	La filière "BTP-Matériaux de Construction"	127 -
IV.1.11.	La filière "Transformation des Métaux"	139 -
IV.1.12.	La filière "Matériel de Transport"	149
IV.1.13.	La filière "Caoutchouc Industriel"	158
IV.1.14.	La filière "Tabac"	167
IV.1.15.	La filière "Café"	176
IV.1.16.	La filière "Thé"	185
IV.1.17.	La filière "Cacao"	191
IV.1.18.	La filière "Fruits et Légumes"	198
IV.1.19.	La filière "Elevage"	205
IV.1.20.	La filière "Poisson"	213
IV.1.21.	La filière "Maintenance"	219
IV.2.	Les filières prioritaires proposées	223
IV.2.1.	Approche macroéconomique	223
IV.2.2.	Le programme proposé	230

#### Annexes

A.1.	Les principes d'élaboration du T.E.I.
A.2.	La mise en évidence des filières
A.3.	Les indicateurs de performances des filières

**RESUMÉ et CONCLUSIONS**

## INTRODUCTION

L'identification et la préparation des stratégies et des plans d'actions des filières industrielles prioritaires sont prévues se dérouler en 4 phases :

- Phase 1 : Enquête Industrielle
- Phase 2 : Identification des filières industrielles prioritaires
- Phase 3 : Diagnostic des filières industrielles prioritaires
- Phase 4 : Préparation des stratégies et plans d'actions des filières prioritaires

Le présent rapport comporte :

- . L'Enquête Industrielle (Volume I)
- . L'identification des filières industrielles prioritaires (Volume II)

On trouvera ci-après un résumé de l'étude des Phases 1 et 2 selon le schéma suivant :

- . L'Enquête Industrielle
- . Les Monographies des Branches Industrielles
- . La Méthodologie pour la mise en évidence et l'analyse des filières industrielles
- . L'analyse de l'appareil industriel zaïrois à la lumière du tableau d'échanges interindustriels (T.E.I.)
- . La mise en évidence des filières industrielles
- . La contribution des filières au développement
- . Les filières industrielles prioritaires et les actions ponctuelles proposées

## I - L'ENQUETE INDUSTRIELLE

L'enquête industrielle menée au Zaïre au cours du dernier trimestre 1988 et d'une partie du premier trimestre 1989 visait trois objectifs :

- disposer de l'information statistique nécessaire à l'élaboration du T.E.I.
- recueillir les éléments d'information permettant de fonder un premier diagnostic des entreprises et des branches industrielles
- disposer d'informations sur l'évolution conjoncturelle des entreprises industrielles au sein de l'Economie Zaïroise.

L'enquête a été très difficile à conduire du fait de l'importance des informations recherchées et des difficultés de logistique rencontrées (transport, télécommunications, ...)

Par ailleurs, compte tenu de la qualité médiocre de certaines informations recueillies, le Contractant a été amené à réaliser des contrôles très lourds sur les informations fournies par les entreprises et à opérer de nombreux redressements par une étude de cohérence approfondie des données recueillies et en profitant de l'expérience des experts industriels. Le travail est apparu nécessaire à l'élaboration d'une base de données fiable.

L'enquête a porté sur un échantillon représentatif de la population-mère constituée par l'ensemble des établissements industriels zaïrois (Branche 3 de la CITI).

L'échantillon a été d'abord déterminé de manière à être représentatif d'un point de vue "statistique". L'échantillon a ensuite été complété à la demande des Autorités Zaïroises pour représenter davantage les régions hors de Kinshasa et pour introduire certaines entreprises présentant un intérêt particulier d'un point de vue géopolitique

L'échantillon finalement enquêté se présente comme suit :

Région	Nombre d'entreprises
KINSHASA	96
BAS ZAIRE	8
KASAI OCCIDENTAL	3
KASAI ORIENTAL	
SHABA	22
HAUT ZAIRE	5
EQUATEUR	3
BANDUNDU	2
NORD KIVU	9
SUD KIVU	
MANIEMA	
Total	148

L'enquête a été conduite simultanément par le Contractant et par la cellule CEPI de manière à permettre aux enquêteurs de celle-ci de profiter de l'expérience du Contractant pour la conduite de l'enquête initiale du système ISIZ. Le questionnaire de l'enquête ISIZ (Q0) étant par ailleurs arrêté au moment du démarrage du Schéma d'Industrialisation, celui-ci a été conservé en l'état mais il a été complété par un questionnaire propre au Schéma d'Industrialisation (Q1) et insistant notamment sur les consommations intermédiaires.

Malgré de très nombreuses difficultés, la très grande majorité (plus de 90%) des entreprises prévues dans l'échantillon ont été visitées. D'autres entreprises non prévues dans l'échantillon ont par ailleurs été enquêtées. L'accueil a été généralement bon, mais les entreprises n'ont pu toutes remplir les questionnaires de façon satisfaisante.

Les entreprises ont été visitées à plusieurs reprises (5 fois en moyenne) de manière à obtenir le maximum d'informations. On peut dire qu'environ 75 à 80 % des entreprises de l'échantillon ont fourni des questionnaires correctement exploitables.

Les résultats de l'enquête ont été intégrés après corrections et redressements dans une base de données informatisée comportant 11 fichiers thématiques :

- Renseignements généraux par établissement
- Productions (issues du questionnaire du Contractant)
- Consommations intermédiaires
- Fournisseurs
- Structure du capital social
- Organisation de la main d'oeuvre
- Consommations intermédiaires
- Investissements
- Productions (issues du questionnaire ISIZ)
- Taxes et contributions
- Eléments du bilan et du compte d'exploitation.

## II - LES MONOGRAPHIES DE BRANCHES INDUSTRIELLES

Il est apparu important de regrouper par branches industrielles l'ensemble des éléments recueillis au cours de l'enquête industrielle de manière à éclairer l'analyse du T.E.I. et la mise en évidence et le classement des filières industrielles.

Chacune des 34 branches industrielles, concernées par le SDI, a fait l'objet d'une monographie selon le schéma ci-après :

- Introduction
- Analyse de la production (spécification des productions - équipements - inputs - emploi - coûts de production)
- Etude de marché (marché national et international - perspectives)
- Situation financière des entreprises
- Environnement des entreprises
- Conclusion.

Par ailleurs, six secteurs, pouvant être à l'origine d'une filière potentielle, ont fait l'objet d'une étude particulière.

## III - LA METHODOLOGIE POUR LA MISE EN EVIDENCE ET L'ANALYSE DES FILIERES INDUSTRIELLES

L'étude repose sur la mise en évidence et l'analyse des filières industrielles.

Une filière industrielle est, rappelons-le, un mode de représentation de l'appareil productif à partir du réseau d'échanges interindustriels existant, des process techniques de valorisation des ressources et des marchés cibles. Cette approche quantitative de la notion de filière doit être complétée par une méthode d'analyse définissant la filière comme un champ de contraintes et de forces où subsistent des degrés de liberté à l'intérieur duquel on étudie plus particulièrement le comportement des acteurs industriels.

La mise en évidence des filières nécessite tout d'abord l'élaboration du T.E.I. Celui-ci a été réalisé par agrégation des consommations intermédiaires des différentes productions telles qu'elles ressortent des questionnaires de l'enquête industrielle. Le T.E.I. a été réalisé selon un découpage fin (121 branches) de manière à pouvoir apprécier avec une précision suffisante les liaisons interindustrielles. Une présentation plus agrégée et plus manipulable (41 branches) a été également réalisée.

L'analyse du T.E.I. a ensuite permis le calcul de la matrice des coefficients techniques de branches, locaux, à l'import et agrégés (ces coefficients étant définis comme la part d'utilisation d'un produit par une branche).

Les effets d'entraînement intersectoriels d'un accroissement de demande finale exogène ont ensuite été calculés à partir de la matrice des coefficients techniques.

Parallèlement à cela, des indicateurs d'identification des filières ont été calculés permettant le repérage automatique des échanges privilégiés entre branches. Pour chaque filière, ces indicateurs ont pour objet de déterminer :

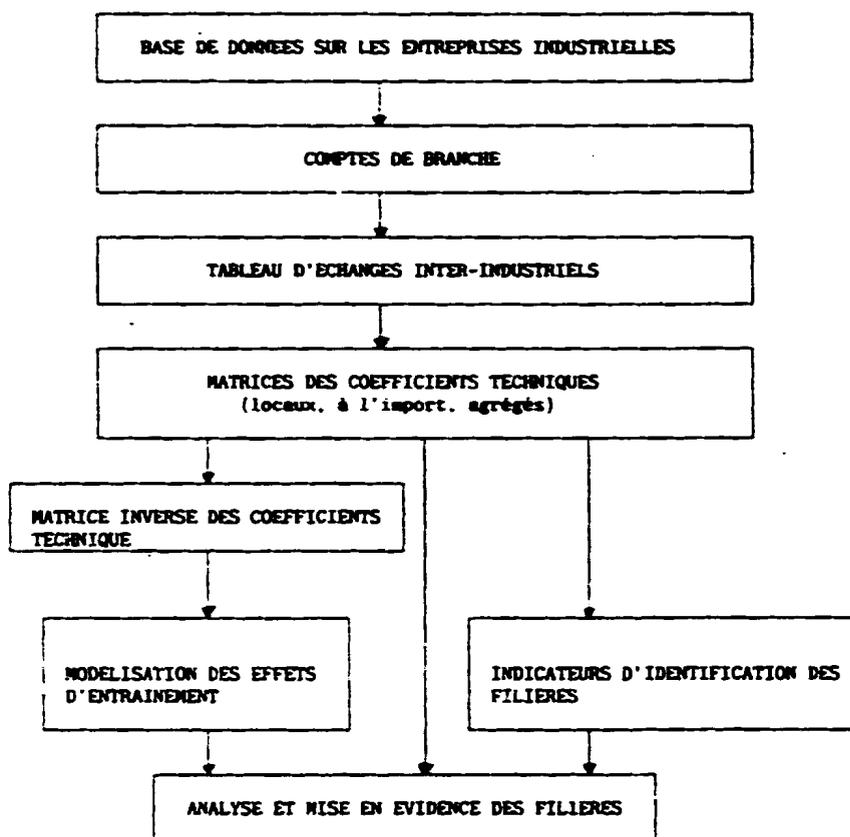
- les contours de la filière et les branches participantes
- le niveau de désarticulation et d'extraversion
- les effets d'entraînement sur les branches industrielles
- le niveau de participation des branches.

La sélection des filières prioritaires est faite à partir de l'appréciation des performances des filières préalablement identifiées permettant de juger la filière au niveau :

- de sa contribution aux objectifs de l'Etat
- des atouts dont elle dispose pour son développement
- des contraintes qui s'opposent à son développement.

La valeur de ces critères est déterminée dans toute la mesure du possible sur la base d'indicateurs quantitatifs de performance des filières.

La méthode de détermination des filières prioritaires peut donc se représenter par le graphe ci-après :



Cette méthode apparait donc très lourde et nécessite le traitement d'une masse très importante d'informations. Mais elle présente l'énorme avantage de permettre de développer un système industriel en utilisant sa structuration actuelle et potentielle (à travers les relations interindustrielles), de bien mesurer les conséquences de politiques industrielles et de s'appuyer sur les acteurs efficaces du système industriel.

#### IV - L'ANALYSE DE L'APPAREIL INDUSTRIEL ZAÏROIS A LA LUMIERE DU T.E.I.

L'analyse du tableau d'échanges interindustriels zaïrois fait apparaître les éléments suivants :

- le système industriel est polarisé sur 3 produits de demande finale : travail des grains (minoterie, boulangerie ...), boissons et industrie textile. Ces trois produits contribuent à eux seuls pour près de 62 % à la valeur ajoutée industrielle totale. Le reste du système industriel demeure marginalisé.
- les branches industrielles sont très peu intégrées.
- le système industriel zaïrois est très extraverti.

#### V - LA MISE EN EVIDENCE DES FILIERES INDUSTRIELLES

La mise en évidence des filières a été effectuée selon la démarche suivante:

- Repérage du centre de la filière (chacun des 34 produits industriels de la matrice des effets d'entraînement à 41 branches utilisés comme input par plus de 2 industries d'aval et/ou utilisant plus de 2 inputs provenant d'industries amont)
- Repérage des utilisateurs directs
- Repérage des utilisateurs indirects
- Repérage éventuel des utilisations intermédiaires des produits recensés à l'étape précédente
- Repérage des principaux fournisseurs directs (amont) du centre de la filière
- Recherche des fournisseurs des fournisseurs divers du centre de la filière
- Repérage des fournisseurs des branches situées en aval direct du centre de la filière
- Recherche éventuelle des fournisseurs des fournisseurs des branches en aval direct du centre de la filière.

Cette approche a permis de mettre en évidence les filières existantes suivantes :

- . Travail des grains
- . Corps gras et savon
- . Sucre
- . Boissons
- . Textile
- . Bois
- . Papier-carton
- . Chimie
- . Pharmacie
- . BTP - Matériaux de Construction
- . Transformation des métaux
- . Matériel de transport
- . Caoutchouc
- . Tabac

chacune de ces filières peut naturellement être développée à travers des sous-ensembles n'existant pas actuellement au Zaïre.

Il est par ailleurs apparu intéressant, à partir de la présence de ressources naturelles et/ou de marchés porteurs, de faire apparaître un certain nombre de filières dites "potentielles", ces filières n'étant dans l'état actuel des choses qu'amorcées, en général au niveau agricole.

Les filières potentielles suivantes ont été mises en évidence :

- . Café
- . Thé
- . Cacao
- . Fruits et Légumes
- . Elevage
- . Poisson.

Enfin la maintenance qui n'est pas une filière au sens traditionnel du terme a également été étudiée de façon globale du fait de son intégration au sein des processus industriels.

## VI - LA CONTRIBUTION DES FILIERES AU DEVELOPPEMENT

La contribution des filières au développement de l'industrie zaïroise a été apprécié par une analyse de leur fonctionnement et de leur relation avec l'environnement économique.

Cette contribution a été qualifié par un système de notations des différents critères retenus donc on trouvera ci-après la synthèse :

SYSTEME DE NOTATION DES CRITERES SIMULATION N°2

SIMULATION N°1

Mr. critere	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1 Activite	0	10	5	0	5	9	5	1	5	10	5	1	3	3	6	3	4	7	6	4
1 Int Regionale	5	0	2	7	0	2	5	4	10	4	2	5	4	6	2	4	10	10	10	10
1 Val. ressources	0	10	10	6	10	10	2	1	4	0	2	1	0	0	9	7	9	10	10	9
1 Bal. commercial	4	2	4	0	10	6	7	6	5	0	0	5	9	2	2	5	0	0	0	0
1 Emploi	3	0	0	6	0	6	4	5	2	0	5	0	0	9	6	7	0	0	0	0
1 Qualification	6	3	3	3	5	5	6	5	1	7	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3
Total effets	30	43	38	34	83	40	24	25	26	42	31	24	32	31	41	22	20	43	44	44
2 Des Primes	4	10	10	4	10	10	5	2	7	0	2	1	10	10	10	0	10	9	9	10
3 Ponds Fillere	0	7	0	10	5	4	2	4	6	6	1	3	3	9	1	1	2	7	7	7
1 Potes Marche	10	7	10	10	6	0	7	10	10	7	10	0	7	3	1	3	0	10	10	10
3 Bail Prod	0	4	9	7	4	5	5	3	5	3	5	0	6	5	4	4	5	3	3	3
1 Dynasise	0	5	0	0	7	0	5	6	5	3	7	6	7	5	4	4	4	5	4	4
1 Sit Financiere	9	5	3	6	6	7	7	5	6	3	3	6	5	7	5	5	4	4	4	4
Total atouts	47	70	47	43	47	41	34	29	35	37	24	30	37	42	30	24	27	36	40	30
1 Jport	0	3	4	4	0	1	10	10	9	1	9	10	6	0	3	4	3	3	2	2
1 Pevoir Achat	2	4	1	4	5	7	9	7	5	2	0	7	0	5	6	7	6	4	3	3
1 Bilf transport	4	10	0	0	7	4	1	4	6	6	7	9	5	0	6	6	5	10	10	10
1 Conc. Internat	4	5	4	0	6	5	6	4	6	2	9	8	6	2	10	10	10	5	4	4
1 Maintenance	7	0	7	6	5	2	4	6	4	7	6	6	3	2	5	5	3	3	3	3
1 Reviso & Credit	0	0	9	9	0	2	6	7	0	3	9	0	3	4	2	2	2	3	3	3
Total Contraintes	33	30	33	31	39	21	35	30	30	21	40	40	31	29	32	34	31	20	25	25
Total Contraintes B1	97	86	85	92	45	77	89	80	58	109	111	87	70	57	71	64	67	62	62	62

Mr. critere	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3 Activite	0	10	5	0	5	9	5	1	5	10	5	1	3	3	6	3	4	7	6	4
3 Int Regionale	5	0	2	7	0	2	5	4	10	4	2	5	4	6	2	4	10	10	10	10
2 Val. ressources	0	10	10	6	10	10	2	1	4	0	2	1	0	0	9	7	9	10	10	9
3 Bal. commercial	4	2	4	0	10	6	7	6	5	0	0	5	9	2	2	5	0	0	0	0
1 Emploi	3	0	0	6	0	6	4	5	2	0	5	0	0	9	6	7	0	0	0	0
1 Qualification	6	3	3	3	5	5	6	5	1	7	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3
Total effets	80	97	50	70	93	112	52	52	60	100	67	47	66	63	92	43	57	97	102	101

Mr. critere	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2 Des Primes	4	10	10	4	10	10	5	2	7	0	2	1	10	10	10	0	10	9	9	10
3 Ponds Fillere	0	7	0	10	5	4	2	4	6	6	1	3	3	9	1	1	2	7	7	7
1 Potes Marche	10	7	10	10	6	0	7	10	10	7	10	0	7	3	1	3	0	10	10	10
3 Bail Prod	0	4	9	7	4	5	5	3	5	3	5	0	6	5	4	4	5	3	3	3
1 Dynasise	0	5	0	0	7	0	5	6	5	3	7	6	7	5	4	4	4	5	4	4
1 Sit Financiere	9	5	3	6	6	7	7	5	6	3	3	6	5	7	5	5	4	4	4	4
Total atouts	91	75	97	85	92	79	62	55	61	72	47	50	69	81	83	40	51	71	19	72
2 Jport	0	3	4	4	0	1	10	10	9	1	9	10	6	0	3	4	3	3	2	2
2 Pevoir Achat	2	4	1	4	5	7	9	7	5	2	0	7	0	5	6	7	6	4	3	3
3 Bilf transport	4	10	0	0	7	4	1	4	6	6	7	9	5	0	6	6	5	10	10	10
1 Conc. Internat	4	5	4	0	6	5	6	4	6	2	9	8	6	2	10	10	10	5	4	4
1 Maintenance	7	0	7	6	5	2	4	6	4	7	6	6	3	2	5	5	3	3	3	3
3 Reviso & Credit	0	0	9	9	0	2	6	7	0	3	9	0	3	4	2	2	2	3	3	3
Total Contraintes B1	97	86	85	92	45	77	89	80	58	109	111	87	70	57	71	64	67	62	62	62

## VII - LES FILIERES INDUSTRIELLES PRIORITAIRES ET LES ACTIONS PONCTUELLES PROPOSEES

Le choix des filières prioritaires doit reposer non seulement sur l'étude de leurs performances relatives et de leur contribution aux objectifs fixés, mais aussi sur l'analyse de leur rôle respectif dans l'ensemble de l'économie nationale. Ce cadrage macro-économique s'avère d'autant plus important que le poids de l'industrie dans le total de la valeur ajoutée du Zaïre est marginal et, qu'en raison de la faiblesse des relations input/output, l'essentiel des facteurs dynamiques des filières industrielles sont à rechercher dans les autres secteurs.

Devant la difficulté à développer les filières industrielles de demande finale dans le cadre de programmes de substitution massive entre les inputs locaux et importés (limite de l'offre du secteur primaire, impossibilité technique d'opérer une substitution ou de façon plus générale pression de la concurrence internationale), il apparaît raisonnable dans un premier temps d'amorcer le processus de redéploiement industriel dans une perspective de croissance des revenus. Dans le contexte actuel de crise cette croissance des revenus ne pourrait être provoquée que de manière exogène soit par un relèvement substantiel du cours des matières premières (ce dont le Zaïre n'est pas maître) soit en suscitant un effet multiplicateur par le canal de l'investissement (financé, compte tenu des contraintes d'ajustement sur des ressources extérieures).

Dans ces conditions le rôle des filières industrielles d'offre - et notamment des BTP - apparaît comme stratégique : en effet les BTP, outre des effets d'entraînement internes importants, auxquels s'associent des effets de revenu non négligeables, génèrent des effets positifs profitables aux autres secteurs : amélioration des communications, élargissement des marchés.

Parallèlement au développement des filières d'offre et, en profitant, l'accent doit être mis sur le développement des filières liées au secteur primaire (bois, corps gras, textile, ...). Cette action aura un effet bénéfique sur la balance commerciale

Dans le même temps, ou avec un certain décalage, des actions doivent être entreprises pour favoriser les substitutions au niveau des filières de demande finale. Si ces substitutions s'avèrent compétitives (ce qui suppose éventuellement des actions à mener au niveau du secteur primaire) les filières de demande finale profiteront de la croissance des revenus induite par le développement du secteur primaire et des services, ce dernier étant lui-même lié aux effets positifs engendrés par les filières d'offre.

En dernier lieu, ou parallèlement, le développement des filières de demande intermédiaire sera favorisé par l'activité des autres filières et aidé par un certain nombre de mesures d'accompagnement.

Il convient alors, à la lumière de l'enquête industrielle et des analyses micro et macro-économique qui ont suivi, d'effectuer le parcours théorique expliqué précédemment.

La contribution des filières au développement économique du pays a été qualifiée par le système de notation présenté au paragraphe précédent.

Le système peut se représenter par le graphe ci-après (présentation avec des notations pondérées)

On notera qu'une pondération forte sur les critères les plus importants dont :

Activités interindustrielles	Balance commerciale
Intégration régionale	Secteurs d'appui

ne modifie pas ou peu le classement des filières mais les distingue simplement plus nettement.

Ce classement des filières a conduit au programme d'action présenté dans le "Schéma des Actions à entreprendre".

On observe que l'ordre dans lequel l'analyse des filières pousse à réaliser le développement de celle-ci est pour l'essentiel conforme à l'analyse macro-économique esquissée précédemment.

Le schéma classe les actions en actions à court, moyen et long terme.

Parmi les actions à entreprendre on doit distinguer :

- le développement intégré de filières
- les actions ponctuelles sur une filière.

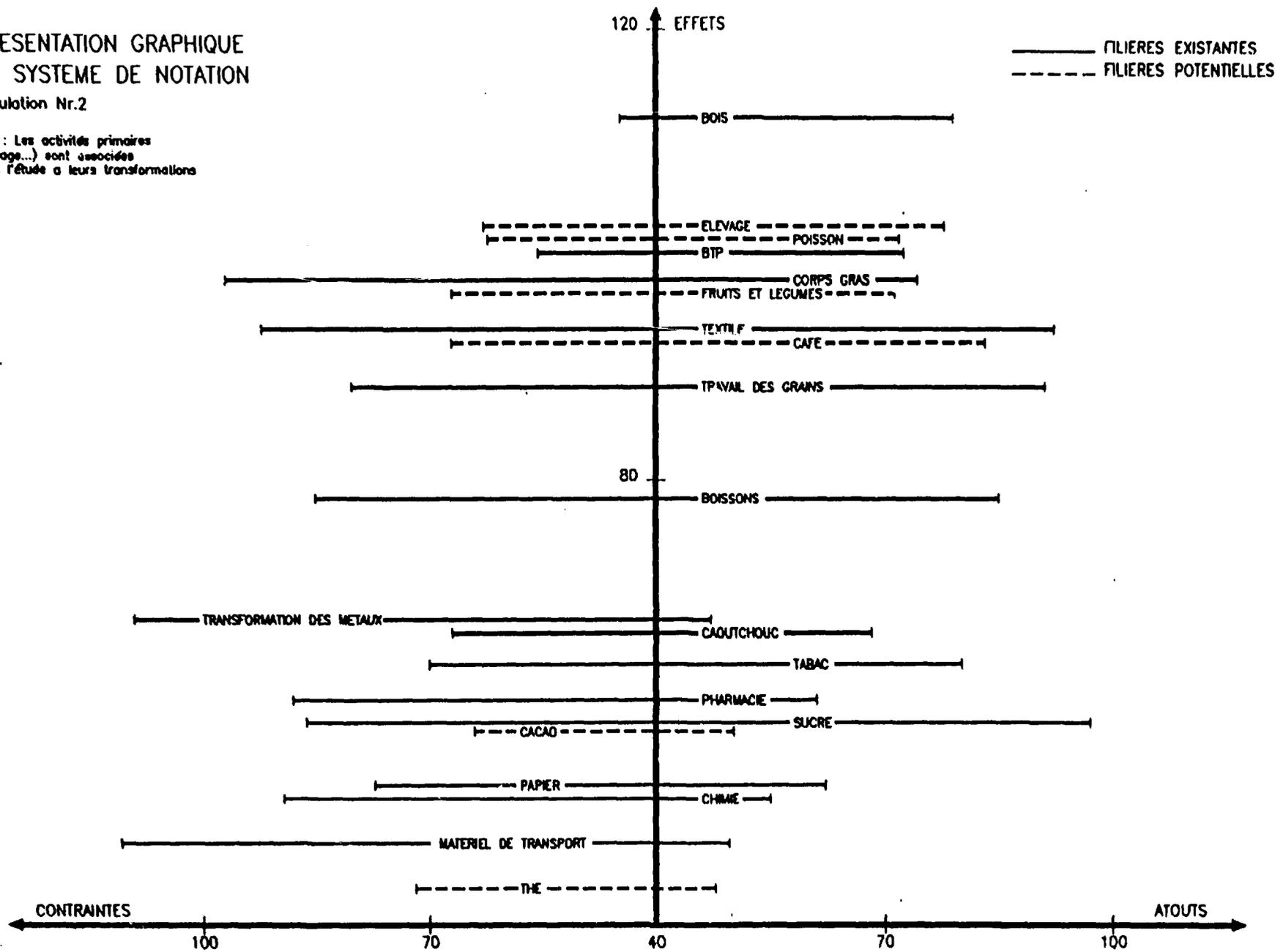
Les améliorations générales concernant l'amélioration de l'environnement des entreprises (crédit, accès aux devises, transport, maintenance ...).

Le schéma met en évidence les principaux résultats attendus des actions proposées, résultats qui se déduisent du système de notation de chaque filière.

# PRESENTATION GRAPHIQUE DU SYSTEME DE NOTATION

Simulation Nr.2

N.B. : Les activités primaires  
(élevage...) sont associées  
dans l'étude à leurs transformations



PLAN D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE  
SCHEMA DES ACTIONS A ENTREPRENDRE

R13

CHRONOLOGIE TYPE D'INTERVENTION		ACTIONS A ENTREPRENDRE	DOMAINES D'INTERVENTION				PRINCIPAUX RESULTATS ATTENDUS	
			Filières d'Offres	Filières d'export	Filières de demande finale	Filières de dem. Intern.		
C D E V E L O P P E M E N T I N T E G R E	D E V E L O P P E M E N T I N T E G R E A M E L I O R A T I O N S G E N E R A L E S	Développement intégré Améliorations générales	BTP				Effets d'entraînement Création d'emplois Intégration régionale Amélioration communication Elargissement marchés Pas de détérioration balance commerciale	
		Développement intégré Améliorations générales		Bois	Bois	Bois	Effets d'entraînement Création d'emplois Amélior. balance commerciale	
		Développement intégré Améliorations générales				Corps gras		Effets d'entraînement Intégration régionale Création d'emplois
		Développement intégré Améliorations générales				Textile		Création d'emplois Amélior. balance commerciale
		Développement intégré Améliorations générales				Travail des grains		Effets d'entraînement Amélior. balance commerciale
		Développement intégré Premières actions: Améliorations générales				Transf. métaux		Effets d'entraînement Amélior. balance commerciale
		Développement intégré Améliorations générales				Maintenance		Effets positifs sur les autres filières Création d'emplois Amélior. balance commerciale
		Actions ponctuelles Améliorations générales				Elevage Poissons Fruits et légumes		Création d'emplois Amélior. balance commerciale
		Améliorations ponctuelles Améliorations générales				Boissons		Effets d'entraînement Intégration régionale
		Actions ponctuelles Améliorations générales				Sucre		Création d'emplois Amélior. balance commerciale
A C T I O N S P O N C T U E L E S	A C T I O N S P O N C T U E L E S	Actions ponctuelles Améliorations générales		Café Tabac	Café Tabac		Création d'emplois Intégration régionale Amélior. balance commerciale	
		Actions ponctuelles Améliorations générales	Transf. métaux			Transf. métaux	Satisfaction partielle des effets d'entraînement bois et BTP Structuration industrielle Effets limités sur emplois et balance commerciale	
		Actions ponctuelles Améliorations générales		Caoutchouc	Caoutchouc	Caoutchouc	Création d'emplois Intégration régionale Amélior. balance commerciale	
		Actions ponctuelles Améliorations générales			Pharmacie		Amélior. balance commerciale Intégration régionale	
		Actions ponctuelles Améliorations générales			Papier/carton	Papier/carton	Amélior. balance commerciale	
		Actions ponctuelles Améliorations générales				Chimie	Amélior. balance commerciale	
		Actions ponctuelles Améliorations générales	Matériaux transport			Matériaux transport	Intégration ponctuelle des effets d'entraînement bois et BTP Effets limités sur emplois et balance commerciale	
		Actions ponctuelles Améliorations générales						
		Actions ponctuelles Améliorations générales						
		Actions ponctuelles Améliorations générales						

PLAN D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE  
SCHEMA DES ACTIONS A ENTREPRENDRE

CHRONOLOGIE TYPE D'INTERVENTION	ACTIONS A ENTREPRENDRE	DOMAINES D'INTERVENTION				PRINCIPAUX RESULTATS ATTENDUS
		Filières d'offres	Filières d'export	Filières de demande finale	Filières de dem. intern.	
D E V E L O P P E M E N T	Développement intégré (premières actions)	Transf. métaux			Transf. métaux	Effets d'entraînement Améli. balance commerciale
	Développement intégré Améliorations générales		Caoutchouc	Caoutchouc	Caoutchouc	Création d'emplois Améli. balance commerciale
	Développement intégré (premières actions) Améliorations générales			Pharmacie		Améli. balance commerciale Intégration régionale
	Développement intégré (premières actions) Améliorations générales			Papier/carton	Papier/carton	Améli. balance commerciale
	Développement intégré (premières actions) Améliorations générales				Chimie	Améli. balance commerciale
L O N G T E R M E N T	Développement intégré	Transf. métaux			Transf. métaux	Effets d'entraînement Structuration industrielle Améli. balance commerciale
	Développement intégré			Pharmacie		Améli. balance commerciale Intégration régionale
	Développement intégré				Chimie	Structuration industrielle Améli. balance commerciale
	Développement intégré	Matériel de transport		Matériel de transport		Effets d'entraînement Structuration industrielle Améli. balance commerciale
	Développement intégré		Papier/carton	Papier/carton	Papier/carton	Améli. balance commerciale

NB / L'amélioration des "conditions générales" comporte à l'évidence l'amélioration de la maintenance.

SOMMAIRE 4 F

Les conclusions suivantes découlent de l'analyse précédente :

- Les filières prioritaires à développer de façon intégrée à court terme et qui donc doivent faire l'objet des Phases 3 et 4 de l'Etude sont les suivantes :

BTP-Matériaux de Construction	Travail des grains
Bois	Travail des métaux
Corps Gras	Maintenance
Textile	

- Les filières qui doivent faire l'objet d'actions ponctuelles à court terme (certaines actions pouvant être du ressort d'autres Commissariats d'Etat) sont les suivantes :

Elevage	Caoutchouc
Poisson	Pharmacie
Fruits et Légumes	Papier-carton
Boissons	Chimie
Sucre	Matériel de transport
Café	
Tabac	

**CHAPITRE I : LA METHODOLOGIE**

### I.1. La notion de filière

L'identification des filières industrielles prioritaires nécessite au préalable de disposer d'une définition stricte et opérationnelle de la filière industrielle.

La difficulté principale de ce travail de définition provient de la pluralité de sens accordé au concept de filière. Sans reprendre ici les principaux éléments du débat, dont certains ont été exposés dans les Cahiers du CERNEA n° 16 (1), nous retiendrons que la filière est à la fois un instrument et une méthode d'analyse (2).

En tant qu'instrument d'analyse, la filière est un mode de représentation de l'appareil productif. Comme le souligne J. de BANDT (3), "les découpages possibles du système productif sont multiples". Les termes de référence du projet invitent à identifier les filières à partir du réseau d'échanges inter-industriels existant, des process techniques de valorisation des ressources et des marchés cibles.

L'identification des filières industrielles préexistantes a ainsi été réalisée au départ sur la base des relations techniques entre les secteurs de l'économie zairoise dont notamment les branches industrielles. Ces relations ont été appréciées à partir du tableau des échanges inter-industriels dont l'élaboration a permis de déterminer la matrice des coefficients techniques, retraçant les échanges input/output entre branches, puis les effets d'entraînement.

Pour repérer les filières existantes, nous avons défini une batterie d'indicateurs. Ces paramètres :

- spécifient la méthode utilisée pour le découpage de l'appareil productif en filières,
- qualifient les sous-systèmes productifs repérés d'après les critères d'intégration, de désarticulation, de polarisation et d'extraversion.

Une seconde série d'indicateurs nous a permis d'évaluer les performances des filières et des industries les structurant de façon à pouvoir procéder en définitive à la relation des filières prioritaires.

Les limites de cette approche strictement quantitative sont cependant évidentes. Avec J. de BANDT, nous accepterons :

- "qu'il faut rejeter toute définition statique ou mécanique des filières obtenues par seule application d'une procédure de calcul sur les échanges interindustriels" (4)

- que "la définition des filières doit être à priori ouverte (...). Les frontières, et donc la composition de la filière en termes d'activité incluse ne peut être déterminée à priori, ni une fois pour toutes à partir de l'histoire (...) (4).

L'approche strictement quantitative menée précédemment est nécessairement réductrice d'une réalité complexe et multiforme. Elle doit être complétée par une étude plus qualitative où la filière s'apparente à une méthode d'analyse que Ph. HUGON qualifie de "mésodynamique industrielle" (5).

La filière peut être définie alors comme un "champ de contraintes et de forces où subsistent des degrés de liberté" qui en modifient les contours (6). C'est à l'intérieur de ces champs qu'il convient d'analyser :

- les acteurs de la filière, leurs logiques d'organisation et leurs espaces d'action,
- les stratégies différenciées de ces acteurs,
- leurs échanges de biens et services mais aussi d'informations,
- les rapports de force, de conflit/coopération entre les acteurs de dimension variable.

L'analyse devrait aboutir :

- au repérage fin des acteurs et au classement dans une typologie des formes de production spécifiant notamment les technologies utilisées,
- à la connaissance des conditions réelles de la concurrence,
- à la connaissance de la formation des prix
- à la connaissance des modes de satisfaction des marchés cibles,
- à l'évaluation des potentialités et des contraintes pesant sur la filière au balayage des devenir possibles de la filière.

Les résultats de cette analyse méso-dynamique pourront conduire à une re-composition des filières identifiées précédemment sur la base d'une grille strictement quantitative.

Ces approches qualitatives complémentaires devront également considérer les contraintes liées à l'environnement économique et tout particulièrement aux possibilités d'échanges à l'intérieur du Zaïre.

---

#### Références bibliographiques :

- (1) J. de BANDT, M. HUMBERT et al. "Les filières de production ou la méso-dynamique industrielle dans l'analyse des relations Nord/Sud"  
Cahiers du CERNEA n° 16, Université Paris-X, Juin 1985, 155 pages.

- (2) J. de BANDT : "Les filières de production : Notes de travail pour un débat en cours", in Cahiers du CERNEA n° 16, op. cité, pp 20-29.
- (3) J. de BANDT : "Notes de travail sur les filières", in Cahiers du CERNEA, op. cité, pp 49-58
- (4) J. de BANDT : "Quelques remarques sur la notion de filière de production" Contribution à la journée d'étude du CERNEA, Université Paris-X, 24 Novembre 1983.
- (5) Ph. HUGON : "Les filières agro-alimentaires, la méso-dynamique et les rapports Nord/Sud", in Cahiers du CERNEA n° 16, op. cité, pp 91-102.
- (6) J. de BANDT : "La filière de production comme catégorie de la méso-dynamique industrielle", in Cahiers du CERNEA n° 16, op. cité, pp 71-83.

## I.2. LE SYSTEME COMPTABLE ET L'ELABORATION DU T.E.I.

### I.2.1. Le système comptable

Le Tableau des Echanges Interindustriels (T.E.I.) retrace les flux de consommations productives des branches au cours d'une année donnée. Il distingue les branches utilisatrices (qui figurent en colonne) et les produits utilisés au titre des consommations intermédiaires (qui sont enregistrées sur les lignes du Tableau). La règle de la bi-univocité assure la cohérence entre les lignes et les colonnes du T.E.I.

Le T.E.I. réalisé dans le cadre du Zaïre respecte les principales règles d'élaboration du SCN des Nations Unies (1). Il distingue notamment l'origine des consommations productives (locales ou importées) qui sont présentées dans deux matrices distinctes (cf schéma IA page suivante).

Les principes d'élaboration du T.E.I. sont présentés en Annexe A.1. . Ces principes ont principalement trait à la définition :

- du champ couvert par le T.E.I. (soit 120 branches industrielles, agro-industrielles, de transformation de minerai et connexes),
- des unités institutionnelles considérées comme établissements de production jouissant de l'autonomie de gestion
- des Unités de Production Homogènes, regroupant un ensemble de moyens en vue de la production d'un produit, au sens de la nomenclature retenue,
- du système des prix adopté, dans un contexte de forte inflation et compte tenu des données disponibles.

---

(1) Manuel de Comptabilité Nationale, Comptabilité de la production : Sources et Méthodes Séries F 39 - ST/ESA/STAT - Nations Unies, New York, 1987.

## Schéma IA : Structure du T.E.I. version SCN

Branches Produits	B1 B2 ... Bn	TOTAL
P1 P2 ... Pn	Tableau des consommations intermédiaires produits locaux	
Total consommations intermédiaires de produits locaux		

Branches Produits	B1 B2 ... Bn	TOTAL
P1 P2 ... Pn	Tableau des consommations intermédiaires produits importés	
Total consommations intermédiaires de produits importés		
Total des consommations intermédiaires		

### I.2.2. Le calcul du T.E.I.

Le T.E.I. est le produit de la juxtaposition de l'ensemble des comptes de branche. Le mode de calcul des comptes de branche a été décrit dans la première partie du Volume 1 "Enquête Industrielle" (Chapitre IV - La base de données). C'est lui qui organise le calcul du T.E.I. .

On notera que nous avons retenu deux présentations possibles du T.E.I. :

- l'une, complète, considérant toutes les branches industrielles et connexes (120 x 120),
- l'autre, synthétique, considérant des secteurs industriels (40 x 40).

Cette seconde présentation a l'avantage de permettre un premier niveau de lecture assez aisée. Elle doit toutefois être complétée par une présentation détaillée permettant d'entrer dans le détail des flux d'échange entre branches.

### I.2.3. La nomenclature des branches

Les consommations intermédiaires des établissements et leurs productions ont été réparties d'après une nomenclature de produit respectant les branches, les catégories et les classes de la CITI.

La nomenclature complète utilisée dans le TEI est présentée dans les 3 pages suivantes. Elle tient compte des adaptations (marginales) adoptées en vue de son adaptation aux spécificités de l'économie nationale de la République du Zaïre.

Pour des raisons de lisibilité, afin de présenter à certains moments de façon synthétique le T.E.I., ou des comptes de branche, nous avons retenu une seconde nomenclature "agrégée" dans laquelle chaque item regroupe plusieurs branches de la précédente nomenclature. Cette nomenclature est présentée à la suite.

La correspondance entre les 2 nomenclatures est présentée dans les 3 pages suivantes, chaque branche de la première nomenclature ayant été affectée d'un numéro de secteur de la seconde.

Page No. 1

## LISTE DES BRANCHES INDUSTRIELLES

Code CITI de la branche	Denomination de la branche	Code du secteur
0	NON CLASSES	0
11000	AGRICULTURE. ELEVAGE. CHASSE	1
12000	SYLVICULTURE. EXPLOITATION FORESTIERE. SCIERIES	1
13000	PECHE	1
21000	EXTRACTION DU CHARBON	2
22000	PRODUCTION DE PETROLE BRUT ET GAZ NATUREL	2
23000	EXTRACTION DE MINERAIS METALLIQUES	2
29000	EXTRACTION D'AUTRES MINERAIS	2
31000	FABRICATION PRODUITS ALIMENTAIRES. BOISSONS. TABAC	0
31100	Industries agro-alimentaires	0
31120	.Industrie du lait	3
31130	.Conserves de fruits et de legumes	4
31150	.Corros ores d'origine vegetale et animale	5
31160	.Travail des grains	6
31161	..Farine	6
31162	..Pates alimentaires	6
31170	.Boulangerie et patisserie	6
31180	.Industrie du sucre	7
31190	.Biscuits et confiseries	6
31200	Levure et aliments betail	8
31210	.Levure	8
31220	.Aliments pour betail	8
31300	Fabrication de boissons	9
31330	.Bieres et boissons maltees	9
31340	.Boissons gazeuses et eaux minerales	9
31400	Industries du tabac, cigarettes	10
32000	INDUSTRIES TEXTILES. DE L'HABILLEMENT ET DU CUIR	0
32100	Industries textiles	11
32111	..Filature et tissage de fibres naturelles	11
32112	..Impression de tissu	11
32113	..Fabrication de couvertures	11
32115	..Matelas	11
32116	..Textiles synthetiques	11
32120	.Confection d'ouvrages en tissu	11
32200	Fabrication articles habillement (hors chaussures)	12
32300	Fabrication chaussures (hors caoutchouc, plastique)	13
32400	Industrie cuir, fourrure (hors chaussure, habil.)	13
32410	.Tannerie	13
33000	INDUSTRIES DU BOIS ET FABRICATION OUVRAGES EN BOIS	0
33100	Industries du bois (hors fabrication meubles)	14
33200	Fabrication de meubles et accessoires en bois	15
34000	FABRICATION PAPIER. ARTICLES PAPIER. IMPRIMERIE. ED	16
34100	Fabrication de papier et articles en papier	16
34110	.Cahiers	16
34120	.Emballages en papier et carton	16
34200	Imprimerie, edition et industries annexes	16

Page No. 2

## LISTE DES BRANCHES INDUSTRIELLES

Code CITI de la branche	Denomination de la branche	Code du secteur
35000	INDUSTRIE CHIMIQUE. FABRICATION PDTS CHIMIQUES	0
35100	Industrie chimique de base	17
35110	.Production d'acide sulfurique	17
35200	Fabrication d'autres produits chimiques	18
35210	.Peinture, vernis et laques	18
35220	.Produits pharmaceutiques	19
35230	.Fabrication du savon	20
35240	.Glycerine	20
35290	.Autre produits chimiques n.d.a.	21
35291	..Explosifs	21
35292	..Allumettes	21
35293	..Alcool	21
35300	Raffinerie de petrole et produits petroliers	22
35400	Fabrication de divers derives petrole et charbon	22
35500	Industrie du caoutchouc	23
35510	.Pneumatiques	23
35600	Fabrication d'ouvrages en matieres plastiques	24
36000	FABRICATION PDTS MINERAUX NON METALLIQUES (H.PET.)	0
36100	Fabrication produits en gres, porcelaine, faience	25
36200	Industrie du verre	26
36900	Autres produits mineraux non metalliques	27
36910	.Materiaux de construction en terre cuite	27
36920	.Ciment	27
36930	.Autres (beton, fibro-ciment, carrelages, abseste)	27
37000	INDUSTRIE METALLURGIQUE DE BASE	0
37100	Siderurgie, iere transformation acier, fonte, fer	28
37200	Production et transformation metaux non ferreux	29
37201	..Metallurgie du cuivre	29
37202	..Metallurgie du cobalt	29
37203	..Metallurgie du zinc	29
37204	..Metallurgie de l'or	29
37205	..Metallurgie de l'etain	29
38000	FABRICATION OUVRAGES METAUX, MACHINES, MATERIELS	0
38100	Fabric. ouvrages metaux (hors machines, materiel)	0
38110	.Outils a main et quincaillerie	30
38111	..Quincaillerie et boulonnerie	30
38112	..Petits outillages agricoles	30
38113	..Articles de menage	30
38120	.Mobilier metallique	31
38130	.Fabrication elements construction metallique	32
38131	..Constructions metalliques	32
38132	..Couvertures metalliques	32
38133	..Menuiserie metallique, huisseries en acier	32
38134	..Menuiserie metallique, huisseries en aluminium	32
38190	.Fabrication d'ouvrages en metaux	33
38191	..Fonderies	33

Page No. 3

## LISTE DES BRANCHES INDUSTRIELLES

Code CITI de la branche	Denomination de la branche	Code du secteur
38192	..Produits de la trefilerie . fer a beton et clous	33
38193	..Futs et boites metalliques	33
38194	..Bouchons couronnes	33
38199	..Autres ouvrages metalliques n.d.a.	33
38200	Construction de machines (hors mach. electriques)	33
38300	Fabric. machine, appareil, fourniture electriques	34
38301	..Electrodes de soudage	34
38302	..Fils electriques	34
38303	..Batteries pour automobiles	34
38304	..Ampoules electriques	34
38309	..Autres materiels electriques n.d.a.	34
38400	Construction de materiel de transport	35
38410	.Construction navale et reparation de navires	35
38430	.Construction de vehicules automobiles	36
38440	.Fabrication de motos, velomoteurs et bicyclettes	36
39000	AUTRES INDUSTRIES MANUFACTURIERES	37
39100	Fournitures de bureau	37
40000	ELECTRICITE, GAZ, VAPEUR	38
42000	EAU	38
50000	B.T.F.	39
61000	COMMERCE DE GROS	40
62000	COMMERCE DE DETAIL	40
63000	RESTAURANTS ET HOTELS	40
71000	TRANSPORT ET ENTREPÔS	40
72000	COMMUNICATION	40
80000	ETABLISSEMENTS FINANCIERS .ASSURANCES	40
85000	SERVICES AUX ENTREPRISES	40
90000	ADMINISTRATIONS PUBLIQUES	40
95100	Services de reparation non fournis par ailleurs	40

## SECTEURS INDUSTRIELS EXISTANTS

- 0 Non classés
- 1 Agriculture - Elevage - Sylviculture - Pêche
- 2 Extraction de charbon, minerais, pétrole et gaz
- 3 Industrie du lait
- 4 Conserves de fruits et légumes
- 5 Production de corps gras, orig. végétale & animale
- 6 Travail des grains - Boulangerie - Confiserie
- 7 Industrie du sucre
- 8 Production de levure et aliments pour bétail
- 9 Industrie des boissons
- 10 Industrie du tabac
- 11 Industrie textile
- 12 Industrie de l'habillement
- 13 Industrie du cuir et de la chaussure
- 14 Industrie de 1ère transformation du bois
- 15 Production de meubles et ouvrages en bois
- 16 Industrie du papier - Imprimerie - Indust. annexes
- 17 Industrie chimique de base
- 18 Production de peintures, vernis et laques
- 19 Industrie pharmaceutique
- 20 Production de savon et de glycérine
- 21 Autres industries chimiques
- 22 Production de produits pétroliers et de dérivés
- 23 Industrie du caoutchouc
- 24 Production d'ouvrages en matières plastiques
- 25 Fabrication produits en grès, porcelaine & faïence
- 26 Industrie du verre
- 27 Production de matériaux de construction
- 28 Sidérurgie, 1ère transformation acier, fonte, fer
- 29 Métallurgie des métaux non ferreux
- 30 Production d'outils à main et quincaillerie
- 31 Fabrication de mobilier métallique
- 32 Fabrication d'éléments de construction métallique
- 33 Fabrication autres ouvrages en métaux et machines
- 34 Fabrication d'appareils et fournitures électriques
- 35 Construction-réparation mat. transport (hors auto)
- 36 Construction d'automobiles, motos et bicyclettes
- 37 Autres industries manufacturières
- 38 Production d'électricité, gaz - Fourniture d'eau
- 39 Industrie du bâtiment et des travaux publics
- 40 Services (Commerce, transport, autres...)

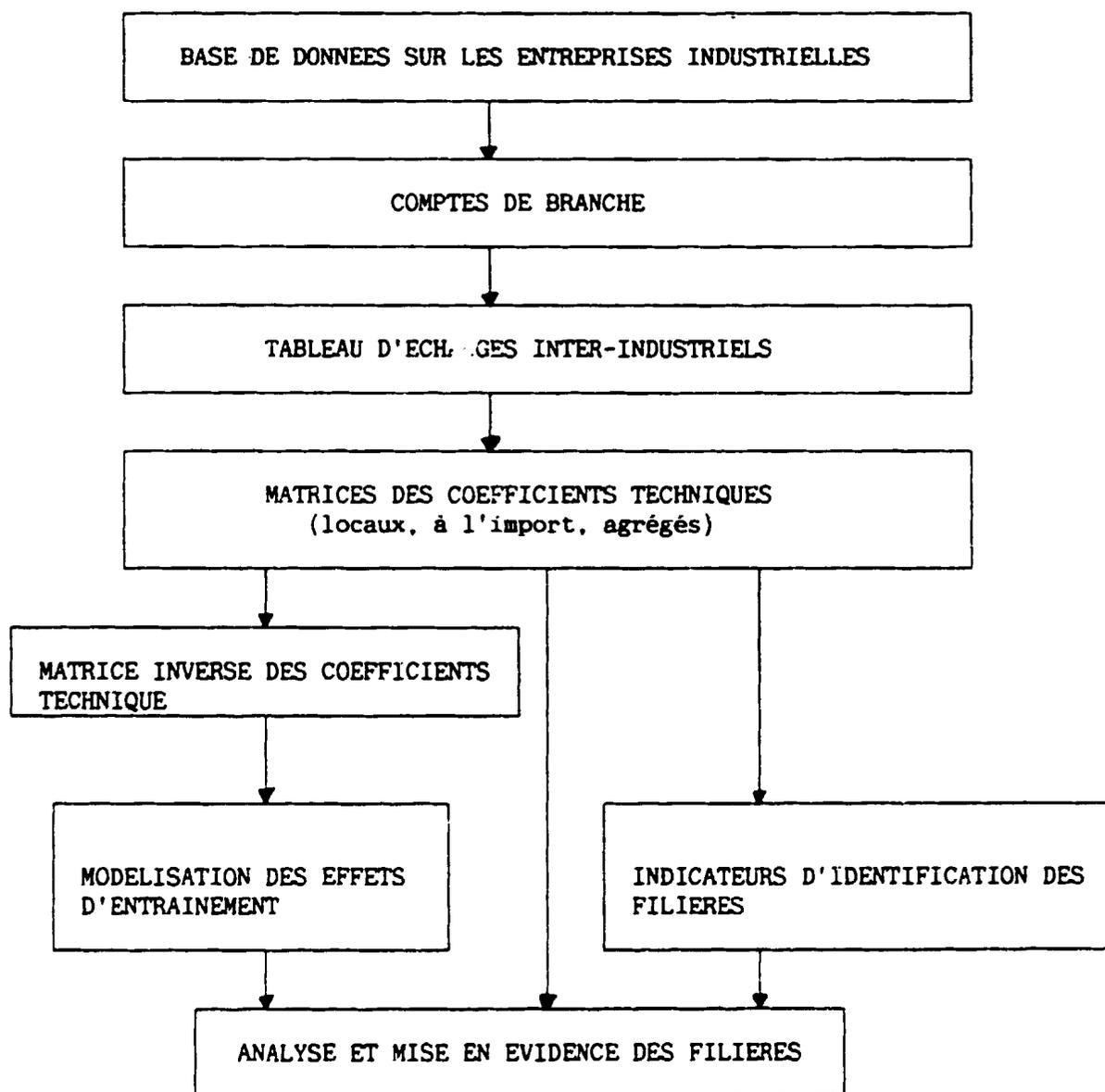
### I.3. La mise en évidence des filières industrielles

#### I.3.1. L'Organisation de la chaîne de calcul

La mise en évidence des filières industrielles existantes ou en partie constituées repose à l'origine sur la lecture de la matrice des coefficients techniques, qui présente les échanges de produits entre les branches industrielles et sur la détermination des effets d'entraînement des branches entre elles (cf. Annexe A2).

La description des procédures de mise en évidence de filières industrielles à partir de ces données est présentée dans le détail au Chapitre 3 du présent Volume.

La chaîne de calcul conduisant du calcul de T.E.I. à la mise en évidence des filières peut être schématisée de la façon suivante :



Le détail des calculs conduisant à la mise en évidence des filières est présentée en Annexe A.3. Nous présentons cependant ci-après les grands principes et étapes de ces calculs.

### I.3.2. Les coefficients techniques de branches

Soit  $X_{ij}$  la consommation intermédiaire de biens de catégorie  $i$  par la branche  $j$ , exprimée en valeur :

$$X_{ij} = \sum_{k=1}^n P_{ijk} \cdot x_{ijk} \quad \text{où :}$$

- $P_{ijk}$  : prix d'acquisition du bien  $i$  par l'établissement  $k$  de la branche  $j$
- $x_{ijk}$  : consommation intermédiaire (en unité physique) du bien  $i$  par l'établissement  $k$  de la branche  $j$ .

Conformément à l'hypothèse de Léontieff à l'année de base on peut définir les coefficients techniques de branches  $a_{ij}$  par des rapports en volume comme suit :

$$a_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_j}$$

où  $X_j$  = valeur de la production de la branche  $j$  à l'année de base.

La matrice des coefficients techniques peut alors être dissociée en deux sous-matrices suivant l'origine, locale ou importée, des consommations intermédiaires ou :

- $L$   
•  $a_{ij}$  = coefficient technique d'utilisation de produit  $i$  local par la branche  $j$ ,
- $M$   
•  $a_{ij}$  = coefficient technique d'utilisation de produit  $i$  importé par la branche  $j$ .

### I.3.3. La mesure des effets d'entraînement

Le T.E.I. peut être utilisé pour mesurer les effets d'entraînement intersectoriels d'un accroissement de demande finale exogène. Pour ce faire, le T.E.I. doit être inclus dans un Tableau d'Entrées Sorties (T.E.S.) faisant part des ressources et des emplois des produits répertoriés dans la nomenclature retenue.

L'Equilibre Ressources / Emplois (ERE) s'écrit pour la catégorie de produit  $i$  :

Ressources : Production effective de la branche  $i$  =  $X_i$   
 + Importation de produit  $i$  =  $M_i$

Emplois : + Consommations intermédiaires produits  $i$ /Branches  $j$  =  $\sum_{j=1}^n a_{ij} X_j$   
 + Consommations finales =  $C_i$   
 + FBCF =  $I_i$   
 + Exportation =  $E_i$

soit :

$$X_i + M_i = \sum_{j=1}^n a_{ij} X_j + C_i + I_i + E_i$$

où  $n$  = nombre de branches du T.E.I.

En définitive, en différenciant conformément au système de comptabilité des Nations Unies suivant l'origine (locale ou importée) des produits, il est possible de déterminer la production en fonction de la demande sur la base de la relation suivante :

$$X = (I - A)^{-1} \times DF$$

où  $X$  : vecteur colonne des productions nécessaires pour satisfaire un vecteur de demande finale  $DF$  exogène

$I$  : matrice identité d'ordre  $n$

$A$  : matrice des coefficients techniques "locaux"

La simulation des effets d'entraînement primaires d'une branche  $i$  sera ainsi conduite en impulsant 100 sur la  $i$ -ème ligne du vecteur de demande finale

$L$   
DF .

Le calcul des effets secondaires nécessite un bouclage Keynessien de modèle de Léontieff. Cette opération consiste à endogénéiser la consommation des ménages à partir d'une fonction de consommation dépendant de leur revenu disponible. Ce calcul repose ainsi sur la décomposition de la valeur ajoutée des branches, la fonction de consommation globale du revenu et la répartition de la consommation par produit et par origine des produits (locaux, importés).

#### I.3.4. Les indicateurs d'identification des filières

L'identification des filières a été facilitée par le calcul d'une série d'indicateurs permettant le repérage automatique des échanges privilégiés existant entre les branches. Pour chaque filière, ces indicateurs ont pour objet de déterminer :

- les contours (longueur et largeur) et les branches participantes
- le niveau de désarticulation et d'extraversion
- les effets d'entraînement sur les branches industrielles
- le niveau de participation des branches et le centre de la filière

Ces indicateurs sont présentés en détail en Annexe A2 (A2.3. : "Les indicateurs d'identification et qualification des filières")

## I.4. La sélection des filières prioritaires

### I.4.1. Les modalités de sélection

La sélection des filières prioritaires repose, d'une part, sur l'appréciation de leurs performances et de leur contribution aux objectifs, et d'autre part, sur l'analyse de leur rôle respectif dans l'ensemble de l'économie nationale.

Ce dernier cadrage macro-économique sera présenté dans le Chapitre 4 du présent Volume, à l'issue de la présentation des filières et en préambule à la sélection des filières prioritaires. Il permettra de situer notre sélection au sein d'une stratégie générale de développement de l'industrie zaïroise.

L'appréciation des performances des filières préalablement indentifiées reposera sur une série de 18 critères permettant de juger la filière au niveau :

- . de sa contribution aux objectifs de l'Etat,
- . des atouts dont elle dispose pour son développement
- . des contraintes qui s'opposent à son développement.

Ces critères sont les suivants :

#### - Objectifs

- . Entraînement de l'activité et des échanges inter-industriels
- . Intégration régionale
- . Valorisation des ressources humaines
- . Impact sur la balance commerciale
- . Effets d'entraînement sur l'emploi
- . Effet sur la qualification des emplois

#### - Atouts

- . Présence de ressources primaires
- . Poids de la filière dans l'économie
- . Potentiel d'absorption du marché
- . Etat de l'outil de production
- . Dynamisme des acteurs
- . Situation financière des entreprises

#### - Contraintes

- . Impact sur les importations
- . Limite du pouvoir d'achat sur la demande
- . Difficultés de transport et communication
- . Concurrence internationale
- . Difficultés de maintenance
- . Limitation des devises et du crédit

La valeur de ces critères sera déterminée à l'issue de la présentation des filières et dans la mesure du possible sur la base d'indicateurs quantitatifs de performance des filières .

Ces indicateurs sont les suivants :

- VALEUR AJOUTEE

- . Contribution à la V.A. industrielle zaïroise
- . Contribution à la V.A. de la filière
- . Ratios de Valeur Ajoutée
- . Répartition régionale de la Valeur Ajoutée

- EFFETS D'ENTRAINEMENT

- . Valeur Ajoutée induite
- . Importations induites

- MAIN D'OEUVRE

- . Part des salaires dans la Valeur Ajoutée
- . Valeur Ajoutée par emploi (1000 Zaïres)
- . Part salaires d'encadrement / salaires totaux

- AUTRES COMPOSANTES DE LA V.A.

- . Ratio investissements / Valeur Ajoutée
- . Ratio amortissements / Valeur Ajoutée
- . Ratio frais financiers / Valeur Ajoutée

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES

- . Part des inputs importés
- . Part des inputs du secteur industriel national
- . Part des inputs du secteur primaire national

- EXPORTATIONS

- . Contribution aux export. industrielles totales

On trouvera en Annexe A3 une brève présentation du mode de calcul de ces indicateurs.

Le choix des filières sera en définitive basé sur une note globale résultant de la somme pondérée des différents critères de performances.

**CHAPITRE II :**  
**L'ANALYSE DU T.E.I.**  
**ET L'ETUDE DES PERFORMANCES**  
**DES BRANCHES INDUSTRIELLES**

## II.1. PRESENTATION DU TABLEAU D'ECHANGES INTER-INDUSTRIELS ZAIROIS

Le tableau d'échanges interindustriels zairois est présenté dans les pages suivantes. Nous avons dû nous limiter à la présentation du T.E.I. suivant la nomenclature agrégée en 41 postes dans le corps du rapport. La taille du T.E.I. suivant la nomenclature en 121 branches pose en effet certains problèmes d'édition compte tenu de sa taille. Nous l'avons toutefois joint au rapport sous la forme d'une annexe éditée en un seul exemplaire. Le mode d'élaboration du T.E.I. et les correspondances entre les deux nomenclatures (agrégée en 41 secteurs et complète en 121 branches) sont présentés au Chapitre I du présent Volume.

## II.2. ANALYSE DE L'APPAREIL INDUSTRIEL ZAIROIS AU TRAVERS DE SON T.E.I.

La lecture du tableau des échanges interindustriels permet de qualifier l'appareil de production zairois en mettant notamment en évidence sa polarisation son extraversion et sa désarticulation interne (1).

Le système industriel est polarisé sur 3 produits de demande finale : travail des grains (minoteries, boulangeries, ...), les boissons et l'industrie textile. Ces 3 pôles contribuent à eux-seuls pour près de 62 % à la valeur ajoutée industrielle totale (VAI). L'agro-industrie (y compris le tabac) représente à elle-seule 56,4 % de la VAI.

Cette polarisation s'accompagne parallèlement d'une réelle marginalisation du reste du système industriel (2). En dehors des 3 pôles cités précédemment, la contribution des autres branches à la VAI demeure inférieure, en moyenne, à 2 % (Cf. Tableau ci-dessous).

---

(1) L'analyse proposée dans cette section se réfère, sauf mention contraire, au TEI en 41 postes

(2) Il faut toutefois rappeler que faute d'informations le TEI présenté n'inclue pas les activités industrielles de GECAMINES

TABLEAU DES ECHANGES INTER-INDUSTRIELS - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/ZA/106/000

Année 1987 - valeurs en 1000 zaires

( page 1 / 4 )

FRUITS	Code produit	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES - Code C.I.L.												
.Non classés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Agriculture - Elevage - Spéciculture - Pêche	1	0	0	0	32,845	0	115,472	2,837,378	2,781	31,989	455,510	54,779
.Extraction de charbon, électricité, pétrole et gaz	2	0	1,335	0	0	0	9,188	0	282,110	1,252	7,331	0
.Industrie du lait	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Conserves de fruits et légumes	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Production de corps gras, orig. végétale à animale	5	0	0	0	0	0	451,447	237,795	0	2,300	0	0
.Travail des grains - Boulangerie - Confiserie	6	0	0	0	0	0	0	1,736,841	0	28,914	0	0
.Industrie du sucre	7	0	0	0	0	0	0	141,408	0	0	158,729	0
.Production de levure et aliments pour bétail	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie des boissons	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie du tabac	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie textile	11	0	3,884	0	0	0	3,776	401,499	74,104	0	0	0
.Industrie de l'habillement	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie de cuir et de la chaussure	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie de liège transformation du bois	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Production de meubles et ouvrages en bois	15	0	0	0	74	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie de papier - Imprimerie - Indust. annexes	16	0	0	0	0	0	1,436	0	0	2,116	262	308
.Industrie chimique de base	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	177	0
.Production de peintures, vernis et laques	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie pharmaceutique	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Production de savon et de glycérine	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Autres industries chimiques	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Production de produits pétroliers et de dérivés	22	0	39,023	0	0	0	12,112	14,732	33,079	354	7,864	1,614
.Industrie de caoutchouc	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Production d'ouvrages en caoutchouc	24	0	1,478	0	0	0	8,544	110,075	0	101	653	0
.Production d'ouvrages en grès, porcelaine & faïence	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie du verre	26	0	0	0	0	0	1,331	0	0	2,116	797,630	0
.Production de matériaux de construction	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Sidérurgie, liège transformation acier, fonte, fer	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Métallurgie des métaux non ferreux	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Production d'outils à main et quincaillerie	30	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Fabrication de mobilier métallique	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Fabrication d'éléments de construction métallique	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Fabrication autres ouvrages en métaux et machines	33	0	1,521	0	37	0	310	16	21,924	101	552,541	0
.Fabrication d'appareils et fournitures électriques	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Construction et réparation de avions et machines	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Construction d'automobiles, motos et bicyclettes	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Autres industries mécaniques	37	0	176,469	0	58	0	3,540	5,755	14,316	364	133,693	9,845
.Production d'électricité, gaz - Fourniture d'eau	38	0	41,024	0	78	0	4,442	114,574	17,724	8,450	581,903	28,740
.Industrie de bâtiment et des travaux publics	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Services (Commerce, transport, autres...)	40	0	1,152,885	0	4,238	0	443,371	328,241	292,808	17,864	1,247,436	446,439
Total consommations intermédiaires locales.....		0	1,558,175	0	37,914	0	1,279,197	4,104,042	585,544	179,132	3,545,576	512,583



TABLEAU DES COMMUNES INTER-INDUSTRIELS - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/1A1/06/000

Année 1987, valeurs en 1000 zaires (page 2 / 4)

Code produit	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Non classés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Agriculture - Elevage - Silviculture - Pêche	1	116,239	0	29,700	12,000	0	0	0	0	0	43,000
Extraction de charbon, minerais, pétrole et gaz	2	1,347	0	0	0	380	0	2,702	0	0	0
Industrie du lait	3	0	0	0	0	0	0	0	35	26,435	640
Conserves de fruits et liquides	4	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0
Production de corps gras, orig. végétale à animale	5	2,141	412	0	0	0	0	0	1,923	2,041,412	0
Travail des grains - Boulangerie - Confection	6	0,074	510	0	0	0	0	0	0	0	0
Industrie du sucre	7	0	0	0	0	0	0	0	10,295	0	0
Production de levure et additifs pour bières	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Industrie des boissons	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Industrie du tabac	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Industrie textile	11	54,480	5,015	0	0	595	0	0	0	0	0
Industrie de l'habillement	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Industrie du cuir et de la chaussure	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Industrie de fibre transformation du bois	14	20,916	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Production de meubles et ouvrages en bois	15	0	0	0	27,250	0	0	0	0	0	0
Industrie du papier - Imprimerie - Indust. annexes	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Industrie chimique de base	17	0	0	0	0	10,492	0	0	21,314	236,340	4,646
Production de pétroles, vernis et laques	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Industrie pharmaceutique	19	0	0	0	0	0	0	0	9,095	0	0
Production de savon et de glycérine	20	50	10	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres industries chimiques	21	261,122	0	0	4,224	3,982	0	0	7,551	40	971
Production de produits pétroliers et de dérivés	22	65,240	434	0	0	5,090	0	70	3,509	3,026	2,736
Industrie du caoutchouc	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fabrication produits en grès, porcelaine à faïence	24	1,716	0	0	0	500	0	0	0,716	6,329	304
Industrie du verre	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Production de matériaux de construction	26	0	0	0	0	0	0	0	15,144	0	0
Sidérurgie, tôle transformation acier, fonte, fer	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Métallurgie des métaux non ferreux	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Production d'outils à main et mécanique	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fabrication d'éléments de construction métallique	30	0	0	0	4,224	0	0	0	0	0	0
Fabrication autres ouvrages en métaux et machines	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fabrication d'appareils et fournitures électriques	32	0	163	0	607	0	0	14,063	400	15,073	17,085
Construction et réparation de avions et wagons	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Construction d'automobiles, motos et bicyclettes	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres industries manufacturières	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Production d'électricité, gaz - Fourniture d'eau	36	10,093	951	0	6,049	2,134	0	150	1,544	0,031	635
Industrie de bâtiment et des travaux publics	37	234,037	27,609	0	1,274	12,003	0	1,607	2,707	10,057	6,602
Services (Commerce, transport, autres...)	38	532,702	16,973	0	33,057	0	0	5,060	21,040	156,277	103,670
Total consommations intermédiaires locales.....		2,334,364	170,474	0	72,556	85,049	0	24,582	103,925	2,901,150	174,099

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTÉES .Code C.I.I.

.Non classés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,660	0	
.Agriculture - Elevage - Sylviculture - Pêche	1	890,563	92,374	0	0	2,400	0	0	0	0	0	
.Extraction de charbon, minerais, pétrole et gaz	2	30,844	0	0	0	0	0	0	470	77,912	1,051	
.Industrie du lait	3	0	0	0	0	0	0	0	074	0	0	
.Conserves de fruits et légumes	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Production de corps gras, orig. végétale à animale	5	0	0	0	0	0	0	0	542	0	0	
.Travail des grains - Boulangerie - Confiserie	6	0	0	0	0	0	0	0	177	0	0	
.Industrie du sucre	7	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	
.Production de laines et aliments pour bétail	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Industrie des boissons	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Industrie du tabac	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Industrie textile	11	854,153	6,650	0	0	0	0	0	0	0	70	
.Industrie de l'habillement	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Industrie du cuir et de la chaussure	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Industrie de l'épe transformation du bois	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Production de meubles et ouvrages en bois	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Industrie du papier - Imprimerie - Indust. annexes	16	4,645	0	0	0	442,101	0	0	2,011	0	2,395	
.Industrie chimique de base	17	124,009	3,900	0	0	0	0	264	0	542,619	456	
.Production de peintures, vernis et laques	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Industrie pharmaceutique	19	0	0	0	0	0	0	0	129,901	0	0	
.Production de savon et de glycérine	20	0	0	0	0	0	0	0	96	0	0	
.Autres industries chimiques	21	1,645,021	30,317	0	37,240	784	27,460	64,137	79,450	366,790	557,607	
.Production de produits pétroliers et de dérivés	22	146,299	0,235	0	0,091	0	31,075	111,607	3,017	34,795	191,403	
.Industrie du caoutchouc	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Production d'ouvrages en matières plastiques	24	0	0	0	0	0	0	0	43,702	0	0	
.Fabrication produits en grès, porcelaine à faïence	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Industrie du verre	26	0	0	0	0	0	0	0	11,260	0	0	
.Production de matériaux de construction	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Sidérurgie, l'épe transformation acier, fonte, fer	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Métallurgie des métaux non ferreux	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Production d'outils à main et quincaillerie	30	1,710	0	0	0	4,224	0	0	0	291	0	
.Fabrication de mobilier métallique	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Fabrication d'éléments de construction métallique	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Fabrication autres ouvrages en métaux et machines	33	160,174	5,534	0	0,111	0	49,630	1,747	23,076	60,559	16,007	
.Fabrication d'appareils et fournitures électriques	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Construction et réparation de navires et wagons	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Construction d'automobiles, motos et bicyclettes	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Autres industries manufacturières	37	10,093	951	0	6,069	212	5,644	150	1,544	0,021	675	
.Production d'électricité, gaz - Fourniture d'eau	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,075	
.Industrie du bâtiment et des travaux publics	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
.Services (Commerce, transport, autres...)	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total consommations intermédiaires importées.....		3,074,690	156,051	0	61,111	5,140	550,413	0	177,906	296,033	1,097,740	769,611
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES.....		6,209,062	326,525	0	133,666	60,909	607,739	0	702,447	400,757	3,997,197	947,710
- VALEUR AJOUTÉE.....		0,672,221	790,349	0	124,274	37,509	573,536	0	130,723	532,650	1,420,567	340,019
- CHARGES DE MAIN D'OEUVRE.....		2,020,607	154,773	0	33,077	17,113	123,104	0	17,370	65,760	410,557	265,090
- TAXES DE PRODUCTION.....		345,036	15,955	0	0	715	9,919	0	314	2,970	27,491	0,709
- EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION.....		6,305,777	619,620	0	90,397	19,600	440,513	0	113,031	463,912	990,519	66,212
- VALEUR DE LA PRODUCTION.....		14,001,201	1,116,073	0	257,940	90,490	1,256,275	0	333,170	933,415	5,421,965	1,204,520
- VALEUR DES EXPORTATIONS.....		754	0	0	0	0	0	0	0	29,997	0	1,671

TABLEAU DES ECHANGES INTER-INDUSTRIELS - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET DMUDI DP/1A1/86/800

Année 1987, valeurs en 1000 zaires

( page : 3 / 4 )

FRUITS	.Code produit	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
<b>CONSUMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES</b>												
<b>Code C.I.L.</b>												
.N.n classés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Agriculture - Elevage - Sylviculture - Peche	1	0	167,001	160	0	0	0	0	0	1,470	1	2,022
.Extraction de charbon, minerais, pétrole et gaz	2	0	0	0	0	115,653	25,553	0	0	0	13	70
.Industrie du lait	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Conserves de fruits et légumes	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Production de corps gras, orig. végétale à animale	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Travail des grains - Boulangerie - Confiserie	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie du sucre	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Production de levure et aliments pour bétail	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie des boissons	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie du tabac	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie textile	11	0	1,747	2,025	0	0	0	0	0	0	254	0
.Industrie de l'habillement	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie du cuir et de la chaussure	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie de lère transformation du bois	14	0	0	0	0	0	0	0	0	207	116	07
.Production de meubles et ouvrages en bois	15	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	1
.Industrie du papier - Imprimerie - Indust. annexes	16	0	772	2,020	0	0	40,313	0	0	595	0	1,217
.Industrie chimique de base	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Production de peintures, vernis et laques	18	0	0	0	0	0	0	0	0	3,754	707	14,053
.Industrie pharmaceutique	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Production de savon et de glycérine	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Autres industries chimiques	21	0	57	1,975	0	0	24,010	0	0	0	141	762
.Production de produits pétroliers et de dérivés	22	0	5,454	2,221	0	0,232	60,969	0	0	199	24	1,527
.Industrie du caoutchouc	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Production d'ouvrages en matières plastiques	24	0	4,275	9,327	0	0	0	0	0	0	0	252
.Fabrication produits en grès, porcelaine à faïence	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie du verre	26	0	0	0	0	4,071	0	0	0	0	0	0
.Production de matériaux de construction	27	0	273	47	0	0	77,210	0	0	530	0	1,100
.Sidérurgie, lère transformation acier, fonte, fer	28	0	0	0	0	0	9,300	0	0	302	0	19,521
.Métallurgie des métaux non ferreux	29	0	40	0	0	0	0	0	0	90	0	65,090
.Production d'outils à main et quincaillerie	30	0	0	0	0	0	0	0	0	119	0	527
.Fabrication de mobilier métallique	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Fabrication d'éléments de construction métallique	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Fabrication autres ouvrages en métaux et machines	33	0	0	0	0	0	10,997	0	0	2,027	14	15,220
.Fabrication d'appareils et fournitures électriques	34	0	0	20	0	0	0	0	0	4,220	0	10,151
.Construction et réparation de navires et wagons	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Construction d'automobiles, motos et bicyclettes	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Autres industries manufacturières	37	0	17,297	445	0	1,612	4,126	0	0	413	443	2,510
.Production d'électricité, gaz - Fourniture d'eau	38	0	29,966	5,754	0	14,070	91,454	0	0	5,734	685	17,521
.Industrie du bâtiment et des travaux publics	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Services (Commerce, transport, autres...)	40	0	149,592	60,203	0	200,334	510,900	0	0	23,034	24,961	65,501
<b>Total consommations intermédiaires locales.....</b>		<b>0</b>	<b>376,563</b>	<b>04,477</b>	<b>0</b>	<b>304,799</b>	<b>806,921</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>43,609</b>	<b>27,430</b>	<b>226,150</b>



TABLEAU DES ECHANGES INTER-INDUSTRIELS - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/ZA/84/000

Année 1987, valeurs en 1000 zaires

( page : 4 / 4 )

PRODUITS	Code produit	33	34	35	36	37	38	39	40
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES LOCALES									
	Code C.I.L.								
.Non classés	0	0	0	0	0	0	0	0	0
.Agriculture - Elevage - Sylviculture - Peche	1	625	0	7,993	0	0	714	4	6,938
.Extraction de charbon, minerais, pétrole et gaz	2	17,975	103,324	203	1,301	0	50	25	0
.Industrie du lait	3	0	0	0	0	0	0	0	0
.Conserves de fruits et légumes	4	0	0	0	0	0	0	0	0
.Production de corps gras, orig. végétale à animale	5	0	0	0	0	0	0	0	0
.Travail des grains - Boulangerie - Confiserie	6	0	71,307	0	0	0	0	0	0
.Industrie du sucre	7	0	0	0	0	0	0	0	0
.Production de levure et aliments pour bétail	8	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie des boissons	9	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie du tabac	10	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie textile	11	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie de l'habillement	12	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie du cuir et de la chaussure	13	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie de lère transformation du bois	14	0	0	0	702	0	0	1	0
.Production de meubles et ouvrages en bois	15	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie du papier - Imprimerie - Indust. annexes	16	253	3,339	3,234	0,151	0	209	0	2,000
.Industrie chimique de base	17	0	13,500	0	0	0	0	0	0
.Production de peintures, vernis et laques	18	0	0	36,274	37,507	0	0	4	0
.Industrie pharmaceutique	19	0	0	0	0	0	0	0	0
.Production de savon et de glycérine	20	0	0	0	0	0	0	0	0
.Autres industries chimiques	21	0	3,121	2,217	923	0	0	2	0
.Production de produits pétroliers et de dérivés	22	2,701	003	532	11,107	0	207	2	130
.Industrie du caoutchouc	23	0	0	0	14,736	0	0	0	0
.Production d'ouvrages en caoutchouc plastiques	24	0	0	0	0	0	0	0	0
.Fabrication produits en grès, porcelaine à faïence	25	0	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie du verre	26	0	0	0	0	0	0	0	0
.Production de matériaux de construction	27	279	0	2,923	0	0	262	0	2,537
.Sidérurgie, lère transformation acier, fonte, fer	28	162	6,423	16,907	0	0	0	0	0
.Métallurgie des métaux non ferreux	29	74,324	100,949	0	0	0	0	0	0
.Production d'outils à main et quincaillerie	30	0	50	0	0	0	0	0	0
.Fabrication de mobilier métallique	31	0	0	0	0	0	0	0	0
.Fabrication d'éléments de construction métallique	32	0	0	0	0	0	0	0	0
.Fabrication autres ouvrages en métaux et machines	33	1,011	39,339	33,691	2	0	390	3	0
.Fabrication d'appareils et fournitures électriques	34	1,021	0	30,304	0	0	3,435	4	0
.Construction et réparation de navires et wagons	35	0	0	0	0	0	0	0	0
.Construction d'automobiles, motos et bicyclettes	36	0	0	0	0	0	0	0	0
.Autres industries manufacturières	37	1,110	1,595	2,233	11,536	0	243	0	1,572
.Production d'électricité, gaz - Fourniture d'eau	38	11,690	15,397	30,009	14,002	0	0,062	0	24,994
.Industrie du bâtiment et des travaux publics	39	0	0	0	0	0	0	0	0
.Services (Commerce, transport, autres...)	40	120,997	63,417	53,404	216,042	0	9,304	40	4,010
<b>Total consommations intermédiaires locales.....</b>		<b>232,993</b>	<b>430,649</b>	<b>270,004</b>	<b>316,163</b>	<b>0</b>	<b>19,774</b>	<b>95</b>	<b>42,900</b>

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES IMPORTÉES .Code C.I.I.

.Non classés	0	0	2,700	0	0	0	0	0
.Agriculture - Elevage - Sylviculture - Pêche	1	0	0	0	0	0	0	0
.Extraction de charbon, minerais, pétrole et gaz	2	13,975	0	0	11,665	0	669	0
.Industrie du lait	3	0	0	0	0	0	0	0
.Conserves de fruits et légumes	4	0	0	0	0	0	0	0
.Production de corps gras, orig. végétale & animale	5	0	0	0	0	0	0	0
.Travail des grains - Boulangerie - Conliserie	6	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie du sucre	7	0	0	0	0	0	0	0
.Production de levure et aliments pour bétail	8	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie des boissons	9	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie du tabac	10	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie textile	11	0	0	0	0	0	2	0
.Industrie de l'habillement	12	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie du cuir et de la chaussure	13	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie de lère transformation du bois	14	0	0	0	0	0	0	0
.Production de meubles et rus en bois	15	126	0	0	0	0	0	0
.Industrie du papier - Impr. de... Indust. annexes	16	0	59,020	0	2,440	0	0	0
.Industrie chimique de base	17	0	0	0	0	0	0	0
.Production de peintures, vernis et laques	18	1,921	0	12,912	401	0	0	0
.Industrie pharmaceutique	19	0	0	0	0	0	0	0
.Production de savon et de glycérine	20	0	0	0	0	0	0	0
.Autres industries chimiques	21	17,292	74,916	0	12,052	0	091	0
.Production de produits pétroliers et de dérivés	22	62,799	153,075	20,022	21,799	0	9,623	25
.Industrie du caoutchouc	23	0	0	0	0	0	0	0
.Production d'ouvrages en matières plastiques	24	0	75,026	0	0	0	0	1
.Fabrication produits en grès, porcelaine & faïence	25	0	0	0	0	0	0	0
.Industrie du verre	26	0	14,340	0	0	0	0	0
.Production de matériaux de construction	27	3,621	0	1,043	0	0	0	0
.Sidérurgie, lère transformation acier, fonte, fer	28	431,342	64,949	73,990	0	0	0	0
.Métallurgie des métaux non ferreux	29	16,042	105,300	0	0	0	0	0
.Production d'outils à main et quincaillerie	30	0	2,450	0	3,304	0	0	0
.Fabrication de mobilier métallique	31	0	0	0	0	0	0	0
.Fabrication d'éléments de construction métallique	32	0	0	0	0	0	1	0
.Fabrication autres ouvrages en métaux et machines	33	110,633	104,636	152,405	2,409,306	0	9,506	12
.Fabrication d'appareils et fournitures électriques	34	2,030	2,500	39,001	1,139	0	2,052	6
.Construction et réparation de navires et usines	35	0	0	0	0	0	0	0
.Construction d'automobiles, motos et bicyclettes	36	0	0	0	0	0	0	0
.Autres industries manufacturières	37	1,110	1,595	2,233	11,536	0	243	0
.Production d'électricité, gaz - Fourniture d'eau	38	0	0	0	0	0	7	0
.Industrie du bâtiment et des travaux publics	39	0	0	0	0	0	0	0
.Services (Commerce, transport, autres...)	40	0	0	0	0	0	0	0
Total consommations intermédiaires importées.....	662,527	741,305	302,575	2,473,730	0	23,021	47	15,220
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES.....	895,522	1,171,951	530,579	2,709,093	0	43,595	142	50,216
- VALEUR AJOUTÉE.....	029,730	220,050	627,603	707,733	0	76,350	50	050,704
- CHARGES DE MAIN D'OEUVRE.....	145,702	117,575	209,493	395,116	0	27,726	0	221,063
- TAXES DE PRODUCTION.....	12,090	22,094	72,449	90,407	0	7,640	0	60,430
- EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION.....	671,050	00,439	265,641	222,210	0	40,905	50	577,203
- VALEUR DE LA PRODUCTION.....	1,725,251	1,400,009	1,150,102	3,497,626	0	119,945	200	917,000
- VALEUR DES EXPORTATIONS.....	0	0	239,790	0	0	0	0	0

CONTRIBUTION DES BRANCHES INDUSTRIELLES A LA VAI

(en %)

1987

BRANCHE	VA / VA en %	
4	Industrie du lait	0.01
5	Conserves fruits-légumes	(.)
6	Corps gras et huile	4.43
7	Minoteries-Boulangeries	28.17
8	Industrie du sucre	4.69
9	Aliments du bétail	0.74
10	Boissons	12.86
11	Tabac	5.46
12	Textile	20.65
13	Habillement	0.16
14	Cuir et chaussures	(.)
15	ière transfo du bois	0.34
16	Meubles en bois	0.10
17	Papier-carton-imprimerie	1.38
18	Chimie de base	(.)
19	Peinture-vernis	0.36
20	Pharmacie	1.44
21	Savon-Glycérine	2.04
22	Autres chimie nda	1.57
23	Produits pétroliers	(.)
24	Caoutchouc	2.28
25	Matières plastiques	1.35
26	Grés et faïence	
27	Verre	0.57
28	Matériaux de construction	4.63
29	Sidérurgie	(.)
30	Métallurgie non fer	(.)
31	Outils à main	0.26
32	Mobilier métallique	0.01
33	Construction métallique	1.01
34	Autres produits métalliques	1.05
35	Machines électriques	0.77
36	Chantier naval, wagons	1.72
37	Auto-moto-cyclo	1.94

(.) : Non disponible

Moyenne

3.70

Ecart-Type

6.61

Source : Enquête industrielle, 1988

- La polarisation s'accompagne d'une très faible intégration des Branches industrielles. En moyenne, le nombre de relations inter-sectorielles nulles par branches avoisine les 70 % (avec des "pointes" à 83 % dans l'industrie du Bois, des meubles ou encore dans l'industrie sucrière).

Deux facteurs au moins concourent à expliquer cette absence d'intégration:

- . Premièrement un facteur d'échelle, lié à la nomenclature retenu : le T.E.I. en 41 branches est obtenu par agrégation des données en 121 postes. Le calcul des relations inter-sectorielles sur un T.E.I. en 41 branches exclue donc, de fait, les relations d'achats/ventes de produit regroupés au sein de la même branche. L'exemple est particulièrement frappant dans le cas de l'industrie textile où l'ensemble des opérations techniques (filature, impression ...) sont regroupées dans le T.E.I. 41 dans un même branche (B12).
- . Deuxièmement un facteur technique : Au niveau de chacune des Branches, il existe un nombre important de relations inter-sectorielles sans signification et qui apparaissent donc nulles au niveau du T.E.I. (l'output : par exemple des chantiers navals ne nécessite pas l'usage intermédiaire de produits agro-alimentaires !). Le facteur d'échelle présenté précédemment joue ici en sens inverse : le nombre de relations inter-sectorielles nulles dans un T.E.I. en 41 postes étant nécessairement plus faible que dans un T.E.I. en 121 produits.

Si l'on élimine ces deux facteurs, la faible intégration de l'appareil industriel zairois peut s'expliquer notamment par 2 types de phénomènes :

- . Les process de production sont très courts et nécessitent peu d'inputs en dehors d'éléments pré-fabriqués et relativement élaborés. Souvent dans ce cas, les entreprises sont de simples industries de montage. L'exemple certainement le plus typique est celui de l'automobile où le coefficient technique d'achat de produit métallique s'élève à lui-même à 0.68 pour un total des consommations intermédiaires rapporté à la production de 0.79. L'industrie pharmaceutique serait un autre exemple dans lequel le process de production est largement réduit à la dilution et au conditionnement des principes actifs.
- . Le ZAIRE compte peu d'industries de transformation fournissant des biens intermédiaires.

Dans l'ensemble, la majorité des industries est directement tournée vers la satisfaction de la demande finale. Or, compte tenu de la faiblesse de la demande solvable, les outputs sont peu sophistiqués et ne requièrent que peu d'intrants.

PART DE LA PRODUCTION DES BRANCHES INDUSTRIELLES ZAIROISES

UTILISEE COMME CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES (en %) 1987

BRANCHE		
4	Industrie du lait	0.03
5	Conserves fruits-légumes	(.)
6	Corps gras et huile	78.53
7	Minoteries-Boulangeries	7.64
8	Industrie du sucre	12.23
9	Aliments du bétail	1.19
10	Boissons	0.00
11	Tabac	0.00
12	Textile	4.65
13	Habillement	0.00
14	Cuir et chaussures	(.)
15	ère transformation du bois	18.95
16	Meubles en bois	0.00
17	Papier-carton-imprimerie	24.74
18	Chimie de base	(.)
19	Peinture-vernis	27.64
20	Pharmacie	1.07
21	Savon-Glycérine	0.03
22	Autres chimie nda	24.31
23	Produits pétroliers	(.)
24	Caoutchouc	0.68
25	Matières plastiques	8.49
26	Grès et faïence	(.)
27	Verre	34.84
28	Matériaux de construction	2.10
29	Sidérurgie	(.)
30	Métallurgie non fer	(.)
31	Outils à main	2.38
32	Mobilier métallique	0.00
33	Construction métallique	0.00
34	Autres produits métalliques	(.)
35	Machines électriques	5.12
36	Chantier naval, wagons	0.00
37	Auto-moto-cyclo	0.00
38	Autres industries nda	(.)

(.) : Non disponible

Source : Enquête industrielle, 1988

51) hors BTP

- Cette désarticulation s'accompagne d'une forte extraversion. On peut mesurer simultanément l'importance de ces deux phénomènes en comptant, pour chaque branche, les relations inter-sectorielles nulles au niveau des inputs locaux et positives pour les consommations productions-importées.

Le calcul de cet indicateur d'extraversion désarticulation sur le T.E.I. en 41 postes permet d'esquisser un typologie sommaire des industries zairoises :

- . Des industries fortement extraverties s'approvisionnant principalement sur les marchés extérieurs : parmi ces industries figurent notamment le tabac, les matières plastiques et ses machines électriques. Dans ces cas, soit les substituts locaux n'existent pas, soit, ils sont jugés défaillants
- . Des industries s'approvisionnent en inputs indifféremment sur le marché national ou international (meubles, chimie, matériaux de construction, etc ...).

**CHAPITRE III :**  
**LA MISE EN EVIDENCE**  
**DES FILIERES INDUSTRIELLES**

### III.1 PRESENTATION DETAILLEE DES PROCEDURES DE MISE EN EVIDENCE D'UNE FILIERE INDUSTRIELLE

Les filières industrielles zairoises ont été repérées au niveau macro-économique à partir de la matrice globale des coefficients de fabrication obtenue en agrégeant les matrices des coefficients techniques locaux et d'importation. Après inversion, cette matrice met en évidence les effets d'entraînement direct et indirect induits par une croissance, exogène, de demande finale.

Le recensement des filières a été basé sur la lecture de cette matrice des effets d'entraînement réduite à 41 branches. Par hypothèse, on a supposé a priori que chacun des 34 produits industriels de cette nomenclature pouvait constituer le centre d'une filière. Cependant, seuls les produits utilisés comme input par plus de 2 industries d'aval et/ou utilisant plus de 2 inputs provenant d'industries d'amont ont été finalement retenus comme pouvant constituer le centre d'une filière potentielle.

Le reperage du contour précis de chaque filière a été basé, quant à lui, sur la lecture de la matrice des coefficients de fabrication (non inversée) en 121 postes :

- Les industries situées en aval immédiat du centre de la filière apparaissent sur la ligne de la matrice correspondant au produit principal de la filière. Ces industries d'aval ont été jugées comme participant de manière significative à la filière si leur utilisation intermédiaire du produit considéré dépassait les 3 %.(1)
- Les industries situées en aval des utilisateurs directs du produit de la filières apparaissent quant à elles sur les lignes de la matrice correspondant à l'utilisation des produits en aval direct du centre de la filière.

---

(1) Nous avons utilisé, pour identifier les industries situées en aval, le coefficient de demande intermédiaire défini, pour une branche donnée, comme le rapport des consommations intermédiaires en produits sur la somme des consommations intermédiaires :  $C_{i,j} / \sum_j C_{i,j}$

Le calcul de ce coefficient renvoie à l'analyse d'AUJAC sur les intégrations par les achats et par les ventes.

- Les industries situées en amont immédiat du centre de la filière apparaissent dans la colonne des coefficients techniques concernant la branche centrale.
- Enfin, les industries situées en amont des fournisseurs directs du centre se situent sur les colonnes respectives de chacune des branches apparaissent comme fournisseur du centre de la filière.

L'exemple ci-dessous illustre à la fois la remontée de chaîne et la descente de la filière "travail des grains".

Etape 1 : Repérage du centre de la filière. Ici: Minoteries.

Etape 2 : Repérage des utilisateurs directs des farines produites par les minoteries :

- Boulangeries
- Biscuiteries
- Fabriques d'alimentation du bétail.

Ces industries figurent sur la ligne "utilisation de farines". Elles constituent l'aval direct de la filière.

Etape 3 : Repérage des utilisateurs indirects. Ce sont les industries qui utilisent comme input les produits de la boulangerie, de la biscuiterie ou les aliments du bétail :

- Pour la boulangerie et les biscuits : pas d'autres utilisateurs intermédiaires (produits de demande finale).
- Pour les aliments du bétail : l'utilisateur intermédiaire (élevage).

Etape 4 : Repérage éventuel des utilisateurs intermédiaires des produits recensés à l'étape précédente. Ici, aucune branche n'utilise comme input les produits de l'élevage. Cette absence d'utilisateur de deuxième rang arrête la procédure de descente de filière.

Etape 5 : Repérage des principaux fournisseurs directs (amont) du centre de la filière. Ces fournisseurs apparaissent dans la colonne "minoteries". Il s'agit ici de :

- l'agriculture (pour les grains)
- du textile (pour les sacs à farine).

Etape 6 : Recherche des fournisseurs des fournisseurs directs du centre de la filière :

- Fournisseurs de l'élevage
- Fournisseurs du textile.

Ces fournisseurs peuvent être inconnus (cas de l'élevage non enquête) ou bien exclus volontairement de la filière. Cette exclusion est justifiée si les fournisseurs des fournisseurs n'interviennent que très marginalement dans la filière. Le caractère marginal (ou non) de leur intervention peut être évalué à partir de la matrice des effets d'entraînement (matrice inverse des coefficients de fabrication).

Ici, le textile n'intervient qu'à concurrence de 6 % dans le total des utilisations intermédiaires du centre de la filière. Il semble donc peu opportun de faire figurer les fournisseurs de la branche textile (2ème remontée de chaîne) dans la filière "travail des grains".

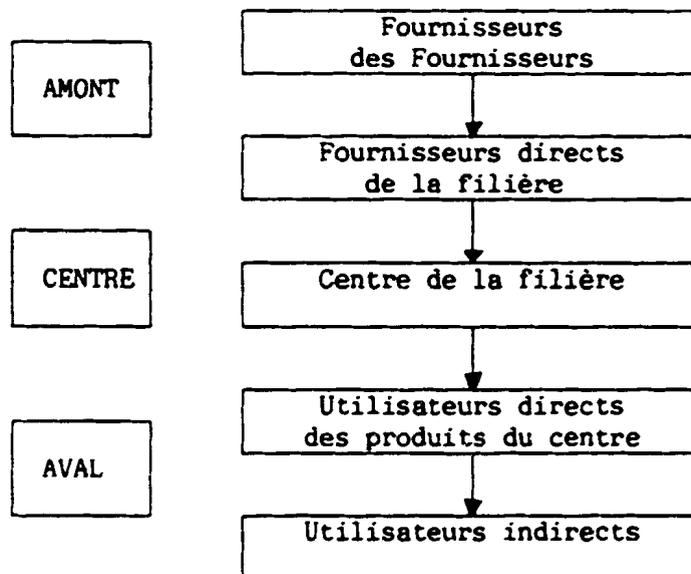
Etape 7 : Repérage des fournisseurs des branches situées en aval direct du centre de la filière :

Branches en aval direct du centre	Fournisseurs des branches en aval direct du centre
Aliment du bétail	- Agriculture - Textile (emballage)
Biscuiteries	- Corps gras - Sucre - Chimie - Plastiques
Boulangeries	- Aucun fournisseur important

Etape 8 : Si le fournisseur d'une des branches en aval direct du centre (partie droite du tableau précédent) participe de manière significative à la filière, on peut rechercher ses propres fournisseurs. Sinon, on se contentera de raccorder ces fournisseurs à leur filière respective :

Fournisseurs de l'aval direct du centre	Appartenance à la filière
Corps gras Sucre Chimie Plastique Textile	Corps gras Sucre Chimie Chimie Textile

Etape 9 : Représentation des contours d'ensemble de la filière sur le modèle ci-après :



Cette approche n'est évidemment valable que lorsque les liaisons entre branches existent. Mais il peut être intéressant de faire émerger soit des compléments de filières, soit des filières pratiquement nouvelles mais pouvant avoir un intérêt économique compte tenu du contexte général du pays : on parlera alors de filières (ou de parties de filières) potentielles. La mise en évidence de ces liaisons ne pourra s'imaginer que par l'étude des différents process intervenant dans les filières.

### III.2. LES FILIERES INDUSTRIELLES EXISTANTES

L'analyse de la matrice des coefficients techniques de fabrication a permis de mettre en évidence, selon la méthode indiquée précédemment, la filière suivantes :

- 1 - Travail des grains
- 2 - Corps gras et savon
- 3 - Sucre
- 4 - Boissons
- 5 - Textile
- 6 - Bois
- 7 - Papier-carton
- 8 - Chimie
- 9 - Pharmacie
- 10 - BTP - Matériaux de Construction
- 11 - Transformation des métaux
- 12 - Matériel de transport
- 13 - Caoutchouc
- 15 - Tabac

Les éléments potentiels de ces filières qu'il serait intéressant de développer ont été mis en évidence au cours de leur étude (cf.Chap. IV.1).

### III.3. LES FILIERES INDUSTRIELLES POTENTIELLES

Certaines filières qui ne sont actuellement qu'amorçées (en général au niveau agricole) mériteraient d'être étudiées et éventuellement développées compte tenu d'atouts incontestables tels la présence de ressources naturelles et/ou l'existence d'un marché ; ces filières qui sont en général étroitement liées à l'agriculture ont, en outre, l'avantage de pouvoir être développées sans entraîner des parts courants d'importation.

La mise en évidence des liaisons techniques de ces filières a été faite par l'analyse des procédés de fabrication. Ces liaisons n'ont pu être quantifiées s'agissant pour l'essentiel de filières encore inexistantes au Zaïre. Par contre, les niveaux de production, des ressources naturelles permettent de situer leur importance potentielle dans l'économie zaïroise.

Les filières suivantes ont été mises en évidence.

- 15 - Café
- 16 - Thé
- 17 - Cacao
- 18 - Fruits et légumes
- 19 - Elevage
- 20 - Poissons

#### III.4. LA MAINTENANCE

La maintenance n'est pas une filière au sens traditionnel du terme au sein de laquelle une suite d'opérations permet de transformer des matières premières ou des produits semi-finis en produits finis. Il s'agit, par contre, d'un domaine faisant partie du système industriel et fondamental par son bon fonctionnement. Il est donc apparu souhaitable de l'étudier dès maintenant et de la considérer comme appartenant au domaine industriel et non aux secteurs d'appui.

**CHAPITRE IV :**  
**LA SELECTION DES FILIERES PRIORITAIRES**

**CHAPITRE IV - 1 :**

**LA CONTRIBUTION DES FILIERES INDUSTRIELLES**

**AU DEVELOPPEMENT**

#### IV.1. LA CONTRIBUTION DES FILIERES INDUSTRIELLES AU DEVELOPPEMENT

##### IV.1.1. LA FILIERE "TRAVAIL DES GRAINS"

###### A - L'ORGANISATION GENERALE

###### Composition de la filière

-----

La filière "Travail des Grains" comporte la mouture suivie des industries de mise en oeuvre de la farine, et la valorisation des sous-produits dans la fabrication des aliments du bétail.

La filière regroupe quatre branches :

31161 Farine	Farine de froment	129 000 T
	Farine de maïs	65 000 T
	Farine de maïs importée	65 000 T
31170 Boulangerie et Pâtisserie	Boulangerie Industrielle	90 000 T
31190 Biscuiterie Confiserie	Production estimée :	6 600 T
31220 Aliments du bétail		

Participent également à la filière les branches :

31150 Corps gras	35600 Plastiques
31180 Sucre	35290 Chimie
32120 Confection d'ouvrages en tissu	

L'organisation technique actuelle et les critères d'appréciation sont présentés pages suivantes.

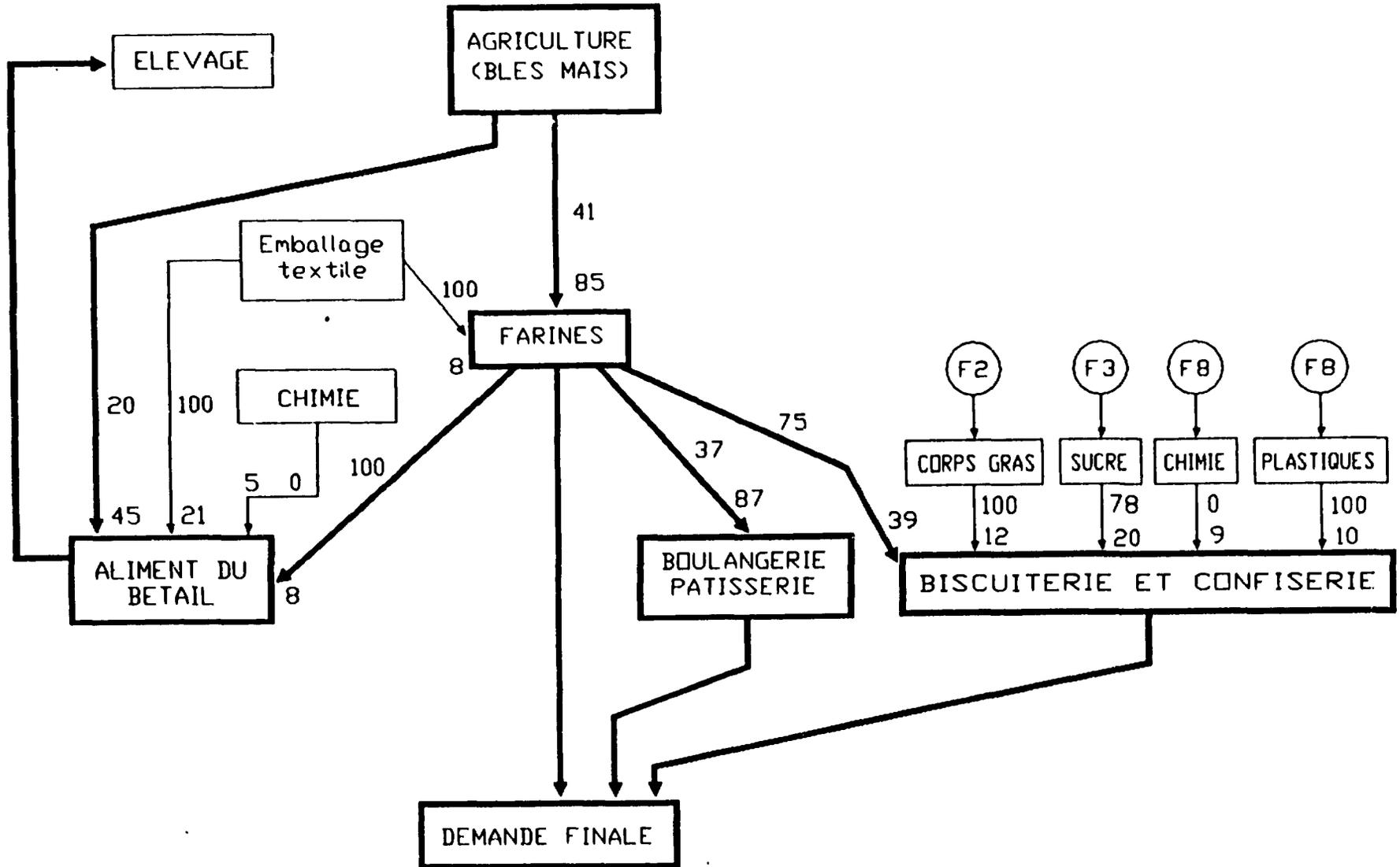
La branche dont l'activité domine cette filière est la boulangerie pâtisserie qui réalise 58 % de la valeur ajoutée de l'ensemble de la filière suivie de la production de farine qui participe pour 29 % à la valeur ajoutée de l'ensemble de la filière et par la biscuiterie - confiserie, qui participe pour seulement 11 % à cette valeur ajoutée.

L'industrie liée à la transformation des grains dépend cependant beaucoup des importations de froment et de farine : la part des inputs importés représente 64 % des consommations intermédiaires.

Cette dépendance actuelle des importations a été évaluée par la note + 8.

Dans cette filière chacun des types de valorisation de la farine est réalisée isolément, dans une unité de transformation spécifique, alors que la production d'aliments du bétail est intégrée soit à la production de farine (MIDEMA) soit aux unités d'élevage (DAIPN N'SELE).

FILIERE F1 : TRAVAIL DES GRAINS



## CRITERES DES FILIERES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/ZAIR/86/008

Année 1987, en Z sauf exceptions

Page : 1 / 1

- FILIERE		.No identification : 1						
		.Designation : TRAVAIL DES GRAINS						
.Contribution a la V.A. industrielle (Z):		17.36						
.Effets d'entrainement sur l'Economie (Z):		57.07						
.Poids des exportations liees a la filiere (Z):		5.96						
- BRANCHES		.Code C.I.T.I	:	31161	31170	31190	31220	Ens. filiere
- VALEUR AJOUTEE :								
1. Contribution a la V.A. industrielle nationale.		5.06		10.14	1.04	0.32	17.36	
2. Contribution a la V.A. de la filiere.....		29.13		59.48	10.61	1.07	102.00	
3. Ratios de Valeur Ajoutee.....		24.79		45.51	44.71	25.48	39.02	
4. Repartition regionale de la Valeur Ajoutee :								
	Ensemble Zaire	0	0.00	0.00	0.00	7.34	0.14	
	Kinshasa	1	0.00	100.00	42.21	12.03	62.99	
	Bas Zaire	2	65.60	0.00	0.20	61.35	20.26	
	Mankema	3	0.00	0.00	2.02	0.00	0.22	
	Kasai occidental	4	0.00	0.00	3.59	0.00	0.39	
	Kasai oriental	5	0.00	0.00	0.20	0.22	0.20	
	Shaba	6	34.40	0.00	56.31	13.29	16.24	
	Haut Zaire	7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	
	Equateur	9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Bandundu	9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Nord Kivu	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Sud Kivu	11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	
5. Repartition par acteurs de la Valeur Ajoutee :								
	Non determine	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Prive zairois	1	26.24	0.00	0.92	25.62	0.22	
	Public zairois	2	34.40	0.00	0.00	7.87	10.17	
	Etranger	3	39.36	100.00	99.00	65.51	81.61	
- EFFETS D'ENTRAINEMENT :								
6. Effets d'entrainement sur le P.I.B.....		53.48		57.11	67.71	51.54	57.07	
7. Effets d'entrainement sur la production.....		147.02		128.91	150.60	150.51	136.90	
- MAIN D'OEUVRE :								
8. Part des salaires dans la Valeur Ajoutee.....		31.50		15.94	25.19	32.55	21.76	
9. Valeur Ajoutee par employe (1000 zaires).....		993		2073	1051	545	1410	
- AUTRES COMPOSANTES DE LA V.A. :								
10. Ratio investissements / Valeur Ajoutee.....		13.14		12.05	0.05	15.96	12.10	
11. Ratio amortissements / Valeur Ajoutee.....		2.04		9.31	1.45	2.22	6.23	
12. Ratio Frais financiers / Valeur Ajoutee.....		1.34		13.59	4.53	4.19	3.09	
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :								
13. Part des inputs importes.....		50.72		62.03	29.79	49.44	63.75	
14. Part des inputs du secteur primaire national..		35.56		0.00	0.01	9.41	21.25	

### Intégration régionale

-----

Les industries liées au travail des grains sont présentes dans la région de Kinshasa (63% de la valeur ajoutée totale) dans le Bas Zaïre (20% de la valeur ajoutée totale) et dans le Shaba (16% de la valeur ajoutée totale).

Cette régionalisation est liée aux lieux de production ou d'importation des inputs (importation de blé par MATADI et production de maïs et blé dans le Shaba) ainsi qu'aux lieux de consommation, régions de Kinshasa et Lubumbashi.

La commercialisation des produits finaux est essentiellement effectuée en zone urbaine (pain, pâtisserie, biscuits, ...) et en zone périurbaine (élevages industriels, ...).

Le critère d'intégration régionale de la filière a été évalué à + 5.

## B - L'INTERET ECONOMIQUE DE LA FILIERE

### Importance de la filière

-----

La filière "Travail des grains" réalise 17 % de la valeur ajoutée industrielle zaïroise. Elle constitue un des pôles de l'industrie nationale : en effet l'analyse du T.E.I. montre que 55 % de la valeur ajoutée industrielle zaïroise est assurée par 3 filières parmi lesquelles figure le travail des grains.

### Effets d'entraînement

-----

Malgré son poids sur la valeur ajoutée industrielle zaïroise, cette filière génère une valeur ajoutée modérée par rapport à son chiffre d'affaire (ratio VA/Production = 39 %). L'effet d'entraînement de cette filière sur l'emploi est relativement faible car le pourcentage de salaires sur la valeur ajoutée reste faible, même si la valeur ajoutée par emploi est importante comparativement aux autres filières. Cette filière très automatisée génère peu d'emplois mais ce sont des emplois qualifiés.

La filière est également relativement bien intégrée à l'économie nationale puisque l'effet d'entraînement sur le P.I.B. est égal à 57 % de l'accroissement de la demande.

Toutefois l'accroissement de la demande génère un entraînement des importations significatif (43 %) qui provient des importations de blé (MIDEMA) et de farines (QUO VADIS). Une modification de la structure de ces importations pourrait être favorable à la balance commerciale.

Le développement des cultures de blé et maïs au Shaba et aux Kivu pourra contribuer à limiter les consommations intermédiaires importées. Il faut toutefois noter que le développement de la culture du blé se heurte à des difficultés sérieuses.

L'intérêt économique de la filière peut donc s'apprécier par le système de notation suivant qui reprend les observations précédentes :

Poids de la filière dans l'économie	+ 8
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 8
Valorisation des ressources primaires	+ 8
Présence de ressources primaires	+ 4
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 3
Effet sur la qualification des emplois	+ 6
Impact sur la balance commerciale	+ 8

#### C - LES ACTEURS

Les entreprises structurantes de la filière sont :

- . MIDEMA (166 000 T de blé écrasé) et GECAMINES DEV (84 000 T de maïs écrasé) pour la minoterie
- . QUO VADIS (45 000 T) et UPAC (20 000 T) pour la Boulangerie
- . VAP (3 800 T) pour la biscuiterie
- . MIDEMA, DAIPN, JVL pour les aliments du bétail

La société QUO VADIS domine la filière du travail du grain en réalisant environ 50 % de la valeur ajoutée d'ensemble.

Viennent ensuite les sociétés MIDEMA, UPAC et GCM DEV qui assurent respectivement 23, 16 et 12 % de l'ensemble de la valeur ajoutée.

Compte tenu de l'origine des capitaux des groupes dominants cette filière est largement dominée par des intérêts étrangers, et en particulier dans les activités de boulangerie-pâtisserie et biscuiterie-confiserie.

Dans son ensemble la filière est caractérisée par un réel dynamisme. Seule la société GECAMINES DEV connaît depuis quelques années des difficultés liées à la chute de production du maïs et à l'état de ses équipements.

En règle générale les entreprises sont prêtes à effectuer les investissements nécessaires pour faire face à l'augmentation de la demande. Leur situation financière satisfaisante le leur permet. Le comportement des acteurs de la filière peut être apprécié par les notations suivantes :

Dynamisme des acteurs	:	+ 8
Situation financière des entreprises	:	+ 9

#### D - LA PRODUCTION

L'état et le taux d'utilisation des équipements existants varient sensiblement selon le type d'activité.

Dans la minoterie deux situations opposées apparaissent : MIDEMA qui offre la plus forte capacité d'écrasement a des équipements en parfait état alors que ceux de GECAMINES DEV, en difficulté financière depuis de nombreux mois, sont plus anciens et sont mal entretenus. Le taux d'utilisation des équipements de MIDEMA est de 75 %, tandis que celui de GCM DEV n'est que de 10 %.

Dans la boulangerie-pâtisserie et la biscuiterie-confiserie les équipements de production sont, de façon générale, modernes et en très bon état ; ils ont un taux d'utilisation compris entre 80 % et 90 %.

Ainsi peut-on dire que les équipements en place, malgré leur parfait état offrent une élasticité à la demande relativement limitée.

La filière "Travail des grains" génère une forte valeur ajoutée par emploi (elle se situe sur ce point en seconde position derrière la filière pharmacie). C'est également une filière où le poids des cadres sur le montant total des salaires est relativement important (64 %) ce qui traduit un fort niveau d'encadrement.

Cette situation conduit à apprécier les caractéristiques de la production par la note + 8.

## E - LES SECTEURS D'APPUI

### Accès aux devises et au crédit

-----

Ne produisant pas pour l'exportation les entreprises sont pénalisées pour l'accès aux devises. MIDEMA, grâce à une gestion rigoureuse, affronte cette difficulté dans de meilleures conditions que les boulangeries industrielles.

### Energie

-----

Les unités de production ont réparti leurs besoins en énergie sur l'électricité et le fuel.

### Transports et communications

-----

Il est certain qu'un meilleur réseau de transport faciliterait l'approvisionnement en matières premières des unités et la distribution des produits : toutefois les entreprises sont surtout sensibles aux difficultés d'approvisionnement.

### Emballage

-----

La filière consomme des sacs de jute, de polypropylène et de coton (farine) pour la meunerie et des emballages carton et plastique pour la biscuiterie-confiserie.

Les sacs de polypropylène et une partie des emballages de biscuiterie - confiserie sont importés, ces derniers du fait de la qualité très irrégulière des fabrications locales.

### Maintenance

-----

Les unités de cette filière ont recours à une maintenance très spécifique car les équipements sont sophistiqués et proviennent de l'étranger. La maintenance est effectuée pour l'essentiel par les entreprises, mais le manque de pièces de rechange se fait durement sentir (achats en devises).

Les contraintes des secteurs d'appui peuvent être évaluées par la notation suivante :

- Difficultés de transports et de communications - 4
- Difficultés de maintenance - 7
- Limitation des devises et du crédit - 8

## F - LE MARCHÉ ET LES AXES DE DEVELOPPEMENT

Marché

-----

Les industries zaïroises de la filière couvrent la quasi totalité de la demande nationale finale. Dans cette filière les importations, hors blé et farine, sont très limitées et ne sont pas concurrentielles. Dans l'avenir c'est donc essentiellement l'évolution de la demande nationale et des politiques d'aides alimentaires qui détermineront le développement de cette filière.

Malgré les difficultés économiques auxquelles l'industrie zaïroise a dû faire face ces derniers mois, la production de pain, biscuiterie et confiserie continue de croître relativement régulièrement, croissance induite par une augmentation de la consommation/habitant, un accroissement démographique, et un prix de revient très attractif grâce à l'aide alimentaire internationale.

Actuellement la consommation totale de froment (produits transformés inclus) ne dépasse pas 250 000 tonnes, soit 7 g/jour de farine ou équivalent biscuit par habitant, quantité très faible comparativement aux pays environnants.

Si l'on tient compte de la croissance démographique et en supposant que dans les 10 années à venir les habitudes de consommation des populations urbaines vont évoluer pour atteindre 75 g/jour de farine ou équivalent biscuit, on estime que la consommation totale de froment devrait atteindre à cet horizon 700 000 T (sans modification des habitudes alimentaires elle atteindrait encore 350 000 T).

Le marché potentiel est donc très important pour cette filière, d'autant plus qu'en cas de baisse du pouvoir d'achat le secteur alimentaire est le dernier à être touché.

La situation du marché conduit donc au système de notation suivant :

Potentiel d'absorption du marché	+ 10
Limite du pouvoir d'achat sur la demande	- 2
Concurrence internationale	- 4

#### Axes de développement

-----

Les politiques de développement des industries de la filière visent actuellement à :

- améliorer la valorisation des sous-produits (production d'aliments du bétail)
- investir pour suivre la demande qui reste malgré tout liée à la politique internationale d'aide alimentaire
- diversifier les productions : aliments pour bébé, pâtes alimentaires.

Certains axes de développement peuvent être identifiés qui permettraient d'améliorer l'intégration de la filière dans l'économie nationale et par là de limiter les importations au niveau des consommations intermédiaires. Ces axes sont les suivants :

- développement de la culture du blé et du maïs au Zaïre notamment aux Kivu et au Shaba
- augmentation de la part des farines de maïs et de soja dans la biscuiterie
- substitution de certains emballages actuellement importés par des produits locaux (en biscuiterie notamment).
- recherche de sources d'approvisionnement local en sel.

CONCLUSION

Les caractéristiques actuelles de la Filière "Travail des Grains" et ses possibilités d'évolution peuvent être appréciées par le système de notation présenté de façon synthétique dans le tableau ci-après.

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 8		
Intégration Régionale	+ 5		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 8		
Impact sur la Balance commerciale	+ 8		
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 3		
Effet sur la qualification des emplois	+ 6		
Présence de ressources primaires		+ 4	
Poids de la filière dans l'économie		+ 8	
Potentiel d'absorption du marché		+ 10	
Caractéristiques de la production		+ 8	
Dynamisme des acteurs		+ 8	
Situation Financière des entreprises		+ 9	
Impact sur les importations			- 8
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 2
Difficultés de transport et communication			- 4
Concurrence internationale			- 4
Difficultés de maintenance			- 7
Limitation des devises et du crédit			- 8
<b>Total</b>	<b>+ 38</b>	<b>+ 47</b>	<b>- 33</b>

#### IV.1.2. LA FILIERE " CORPS GRAS"

##### A - L'ORGANISATION GENERALE

###### Composition de la filière

-----

La filière des corps gras s'organise autour de la mise en valeur de l'huile de palme et accessoirement des huiles de coton, soja et arachides.

La production industrielle atteint : 80 000 tonnes pour l'huile de palme  
17 000 tonnes pour l'huile de palmiste.

Après transformation des produits de base, cette filière industrielle met sur le marché 68 000 tonnes de savon, 8 000 tonnes d'huile de table, margarine et graisse alimentaire, 400 tonnes de glycérine.

La filière concerne les branches suivantes :

31150	Corps gras d'origine végétale et animale
35230	Fabrication de savon
35240	glycérine

Participe également à la filière les branches :

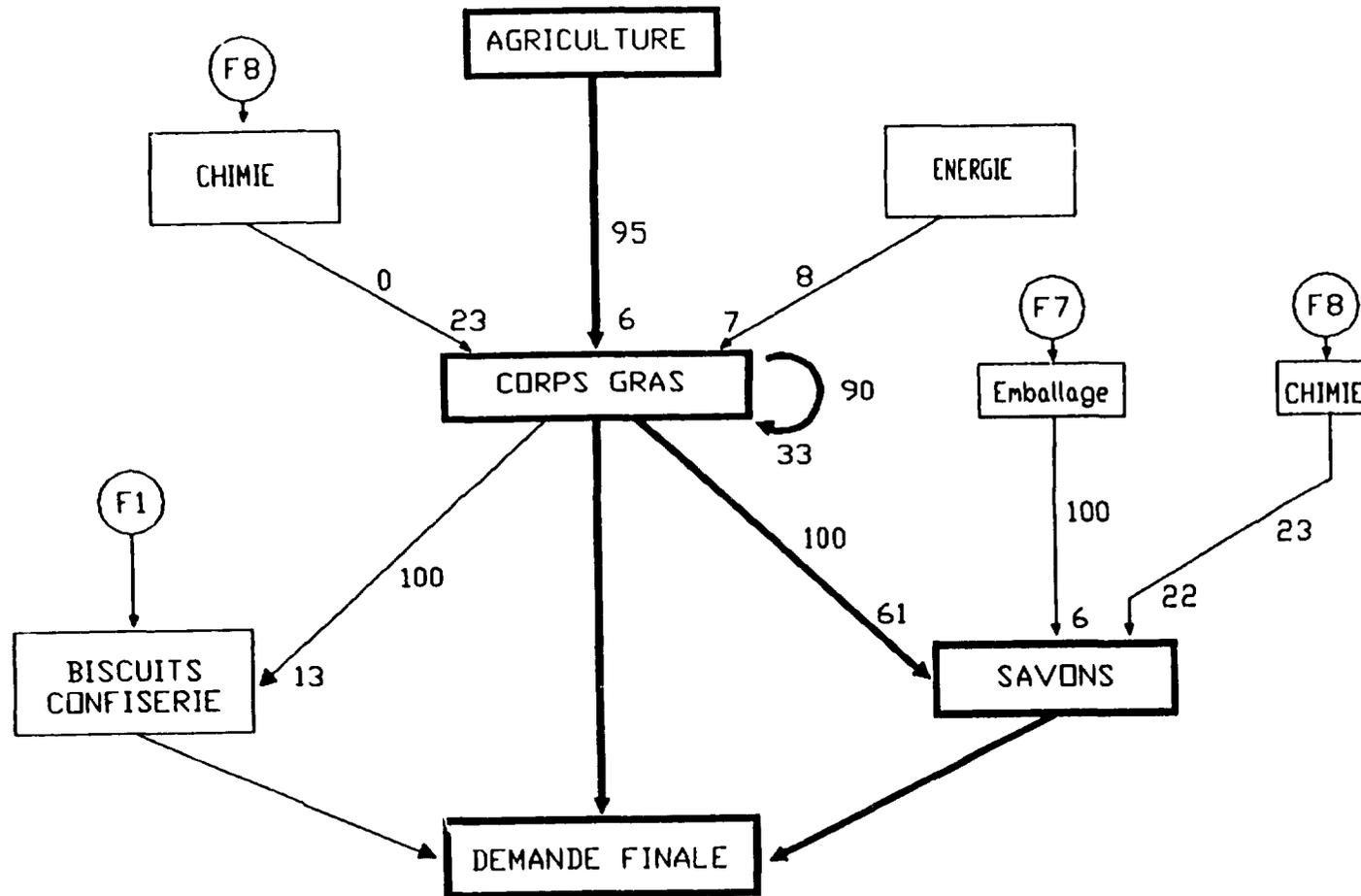
31190 Biscuiterie-Confiserie	35300 Produits pétroliers
34120 Emballages carton	35100-290 Chimie

L'organisation technique et les critères d'appréciation sont présentés dans les pages suivantes.

Les contributions des branches à la V.A. de la filière sont respectivement de 53 % pour les corps gras, de 43 % pour le savon, et de 4 % pour la glycérine.

On notera que dans cette filière le secteur agricole (exploitation de palmeraies) est très intégré à la branche corps gras.

FILIERE F2 : CORPS GRAS ET SAVON



CRITERES DES FILIERES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUCI DP/ZA/66/003

Annee 1987, en Z sauf exceptions

( page : 1 / 1 )

- FILIERE	.No identification	: 2			
	.Designation	: CORPS GRAE			
	.Contribution a la V.A. industrielle (Z):	6.15			
	.Effets d'entrainement sur l'Economie (Z):	68.18			
	.Poids des reportations liees a la filiere (Z):	0.46			
- BRANCHES	.Code C.I.T.I	:	31150	35230	35240
					Ens. filiere
- VALEUR AJOUTEE :					
1. Contribution a la V.A. industrielle nationale.		4.33	3.49	0.33	8.15
2. Contribution a la V.A. de la filiere.....		53.88	42.92	4.18	100.00
3. Ratios de Valeur Ajoutee.....		42.59	24.61	99.93	37.24
4. Repartition regionale de la Valeur Ajoutee :					
Ensemble Zaire	0	77.79	17.93	0.00	48.97
Kinshasa	1	9.58	17.02	100.00	16.42
Bas Zaire	2	12.86	0.00	0.00	6.42
Maniema	3	0.00	0.00	0.00	0.00
Kasai occidental	4	0.00	3.10	0.00	1.33
Kasai oriental	5	0.00	0.00	0.00	0.00
Shaba	6	0.65	9.36	0.00	4.35
Haut Zaire	7	0.00	0.00	0.00	0.00
Equateur	8	0.00	52.62	0.00	22.53
Bandundu	9	0.00	0.00	0.00	0.00
Nord Kivu	10	0.00	0.00	0.00	0.00
Sud Kivu	11	0.00	0.00	0.00	0.00
5. Repartition par acteurs de la Valeur Ajoutee :					
Non determine	0	7.02	5.24	100.00	10.07
Prive zairois	1	22.23	38.21	0.00	26.16
Public zairois	2	0.40	10.52	0.00	4.72
Etranger	3	70.36	46.02	0.00	57.05
- EFFETS D'ENTRAINEMENT :					
6. Effets d'entrainement sur le P.I.B.....		69.96	62.75	99.96	68.18
7. Effets d'entrainement sur la production.....		142.81	174.68	100.07	154.28
- MAIN D'OEUVRE :					
8. Part des salaires dans la Valeur Ajoutee.....		47.83	31.23	2.74	35.88
9. Valeur Ajoutee par emploi (1000 zaires).....		187	585	3644	279
- AUTRES COMPOSANTES DE LA V.A. :					
10. Ratio investissements / Valeur Ajoutee.....		7.13	28.87	0.00	12.72
11. Ratio Amortissements / Valeur Ajoutee.....		4.67	3.11	0.00	3.01
12. Ratio Frais financiers / Valeur Ajoutee.....		3.15	6.07	0.00	4.27
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :					
13. Part des inputs importes.....		41.50	27.35	33.70	64.63
14. Part des inputs du secteur primaire national..		5.72	0.87	1.09	5.18

### Intégration régionale

-----

La répartition de la valeur ajoutée présentée à la page précédente étant calculée par siège administratif, car sa répartition géographique n'est pas significative ; il existe pour chaque société plusieurs centres d'exploitation de palmeraies et unités de production.

L'exploitation de palmeraies et les presseries se situent dans le Bas Zaire, la région de Kinshasa, le Bandundu, le Kasai Occidental, l'Equateur et le Haut Zaire.

En revanche la production de savon se trouve principalement dans les villes de Kinshasa, Kisangani et Lubumbashi.

Le coefficient d'intégration régionale est évalué de ce fait à + 8.

## B - L'INTERET ECONOMIQUE DE LA FILIERE

### Importance de la filière

-----

La contribution de la filière à la valeur ajoutée industrielle nationale est de 8 %. La valorisation des corps gras se trouve donc être une filière d'une importance non négligeable. Il convient de remarquer que durant les quinze dernières années, ce poids s'est trouvé considérablement affecté par la détérioration des palmeraies. Cependant la croissance des savonneries a compensé la chute de la production d'huile de palme, dont l'excédent était auparavant exporté.

### Effets d'entraînement

-----

L'effet d'entraînement de la Filière Corps Gras est de 68 % sur le PIB. L'impact positif de cette filière est limité par l'importance de la maintenance et des produits pétroliers au niveau des exploitations, l'emploi de nombreux produits chimiques dans les presseries et savonneries (soude caustique et sels industriels ...).

L'impact sur les importations apparaît important : 65 % pour la filière. Mais une analyse branche par branche permet de relativiser ce ratio : en effet si la branche Corps Gras a importé 41 % de ses inputs la branche Savon n'en importe que 27 %. L'intégration du secteur primaire, c'est-à-dire l'exploitation des palmeraies, dans la branche Corps Gras est donc

secteur primaire national, traduisant la valorisation des ressources primaires nationales, fait apparaître des valeurs affaiblies par l'intégration du secteur agricole dans la branche "Corps Gras".

L'effet d'entraînement sur l'emploi est important. Le faible taux de valeur ajoutée par emploi (270 000 Z.) est dû au nombre d'emplois important nécessaire dans l'exploitation des palmeraies. De plus les salaires participent relativement bien à la constitution de la valeur ajoutée 39 %. Cette situation est amplifiée par le poids important de la filière par rapport à l'activité nationale. Enfin la profession utilise une main d'oeuvre relativement qualifiée et possède plusieurs centres de formation.

L'intérêt économique de la filière peut donc s'apprécier par le système de notation suivant, qui reprend les observations précédentes :

Poids de la filière dans l'économie	+ 7
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 10
Valorisation des ressources primaires	+ 10
Impact sur les importations	- 3
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 8
Effet sur la qualification des emplois	+ 3
Impact sur la balance commerciale	+ 4

### C - LES ACTEURS

L'exploitation industrielle des palmeraies et la production d'huile sont réalisées à plus de 75 % par trois groupes industriels : Plantations LEVER au Zaïre (P.L.Z.), Société des Cultures et le Groupe Agro-Pastoral. P.L.Z., qui domine nettement ce groupe, est également présent dans la fabrication du savon avec la société MARSAVCO, qui réalise 30 % de la production.

Dans cette filière les capitaux sont essentiellement privés. Le ratio de valeur ajoutée atteint 57 % pour les capitaux étrangers et 28 % pour les privés zaïrois.

Les investissements de cette filière se caractérisent par :

- un effet de structuration du secteur informel : les petits planteurs bénéficient des structures des groupes industriels en leur livrant leurs récoltes
- ces groupes sont diversifiés : café, thé, cacao et textile.

La mise en place des différents plans palmiers témoignent du dynamisme de ce secteur. De même l'industrie du savon qui bénéficie d'un marché en expansion fait preuve de dynamisme avec d'importants investissements réalisés régulièrement.

Sur le plan financier une appréciation globale du secteur fait apparaître une situation difficile mais viable. Cette situation résulte essentiellement de la difficulté d'obtenir les crédits et devises nécessaires pour les investissements et les approvisionnements. Les contraintes sont contrebalancées par une gestion saine et rigoureuse.

L'implication des acteurs dans le développement de la filière est apprécié par les critères suivants :

Dynamisme des acteurs : + 5

Situation financière : + 5

#### D - LA PRODUCTION

La qualité de l'exploitation des plantations reste la base de l'importance économique et stratégique de la filière. Actuellement cette exploitation est médiocre et les plantations souffrent du vieillissement des palmeraies. Le rendement à l'hectare en fruits de palme se rapproche de celui des palmeraies naturelles. L'ensemble des petites unités industrielles possède des équipements maintenant totalement obsolètes. Face à cela de petites unités artisanales se développent. Ceci résulte en grande partie de la décomposition de la logistique industrielle.

Pour les grosses unités des plantations industrielles les usines sont âgées d'une trentaine d'années mais encore maintenues en état. Ceci n'est pas sans poser de gros problèmes de maintenance. Ceci résulte en grande partie des faibles investissements réalisés depuis 1960.

En revanche les équipements des savonneries zairoises sont en général en bon état et bien entretenus, et l'on y observe des investissements importants. Ceux-ci sont également réalisés pour diversifier les productions. Les technologies mises en oeuvre sont généralement simples et bien maîtrisées. Parmi les consommations intermédiaires on pourrait envisager, sous réserve d'une étude plus approfondie de produire la soude caustique au Zaïre au lieu de l'importer.

Les observations précédentes conduisent à affecter au critère "Caractéristiques de la production" la note + 4.

#### E - LES SECTEURS D'APPUI

##### Accès aux devises et au crédit -----

Les chefs d'entreprises se plaignent du coût trop élevé des crédits et de la difficulté d'y avoir accès. Les actifs ne pouvant être réactualisés, les banques ont une mauvaise appréciation de la situation financière des entreprises.

Les délais importants nécessaires à l'obtention des devises conduisent les entrepreneurs à maintenir des stocks importants ce qui renchérit les coûts.

##### Energie -----

D'une façon générale, l'industrie de transformation des corps gras est tributaire de la fiabilité de la fourniture en électricité, bois et hydrocarbures.

##### Transports et communications -----

Les exploitations sont très dispersées, les huileries s'approvisionnent à partir des plantations et les savonneries doivent distribuer leurs produits dans l'ensemble du pays.

A tous les stades de la production cette filière est donc très sensible à la qualité des transports et des communications.

### Maintenance

-----

Les pièces de rechange spécifiques sont importées, ce qui conduit à des coûts et à des délais d'approvisionnement importants. Le petit matériel est fabriqué ou réparé localement.

### Emballage

-----

Les principaux emballages sont les bouteilles en plastique pour l'huile et les divers papiers et cartons pour le savon. Les emballages de qualité sont importés ; les emballages de moindre qualité sont de fabrication locale mais fournis à des prix trop élevés.

Les contraintes des secteurs d'appui peuvent être évaluées par le système de notation suivante :

- |  |      |
|--|------|
| - Difficultés de transport et de communication | - 10 |
| - Difficultés de maintenance                   | - 8  |
| - Limitation des devises et du crédit          | - 8  |

## F - LE MARCHÉ ET LES AXES DE DEVELOPPEMENT

### Marché National

-----

Le marché national de la filière Corps Gras est pour les produits finaux (huile de table, savon, glycérine), tourné vers la consommation des ménages. Le marché des huiles est diffus : il est satisfait par la production industrielle mais également, pour une large part, par la production artisanale. Celle-ci s'est développée suite à la baisse du pouvoir d'achat et la hausse des prix résultant de leur libéralisation. De plus la rentabilité des plantations industrielles baisse et les petits producteurs ne subissant pas la contrainte fiscale dans les mêmes proportions.

Le marché du savon est dominé par la production industrielle : on observe dans ce secteur une constante augmentation de la production de l'ordre de 5 à 10 % par an. Cependant dans certaines régions comme le Shaba, le coût du transport et la rareté de l'huile rendent le prix du savon fabriqué au Zaïre non compétitif.

### Environnement international

-----

La dégradation des plantations industrielles et les distances importantes qui séparent le port de MATADI des centres de production ne permettent pas aux produits de la filière d'être compétitifs vis-à-vis des productions du sud-est asiatique et en particulier de l'Indonésie et de la Malaisie. De plus du savon est importé frauduleusement d'Afrique Australe.

La concurrence sévère qui apparaît sur le marché international conduit à l'apparition de surplus sur le marché national (de l'ordre de 15 000 T). Pour que les industriels zaïroises de cette filière puissent reprendre leur place sur le marché international, le Zaïre doit améliorer la productivité de ses palmeraies. On peut d'ailleurs peut-être envisager dans un premier temps de réduire la production industrielle en la concentrant sur l'exportation et d'aider dans le même temps le secteur artisanal à satisfaire le marché national.

### Axes de développement

-----

Un fort potentiel de production existant dans le secteur artisanal, il importe de favoriser le développement des petites huileries tournées vers la consommation alimentaire et dans une moindre mesure vers les savonneries, notamment dans le milieu rural. Cette politique aurait l'avantage de fixer les populations et de favoriser la consolidation d'un tissu industriel en milieu rural. Une réglementation adaptée à ce marché artisanal devrait être mise en place afin d'éviter une concurrence sauvage de la part de courtiers qui ne supportent pas les mêmes taxes. Dans le même temps une réorientation des agro-industries vers l'exportation devrait être favorisée par la réhabilitation des plantations et l'amélioration des infrastructures.

La situation du marché conduit donc au système de notation suivant :

Limite du pouvoir d'achat sur la demande	- 4
Potentiel d'absorption du marché	+ 7
Concurrence internationale	- 5
Présence de ressources primaires	+ 10

CONCLUSION

Les caractéristiques actuelles de la Filière "Corps Gras" et ses possibilités d'évolution peuvent être appréciées par le système de notation présenté de façon synthétique dans le tableau ci-après.

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 10		
Intégration Régionale	+ 8		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 10		
Impact sur la Balance commerciale	+ 4		
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 8		
Effet sur la qualification des emplois	+ 3		
Présence de ressources primaires		+ 10	
Poids de la filière dans l'économie		+ 7	
Potentiel d'absorption du marché		+ 7	
Caractéristiques de la production		+ 4	
Dynamisme des acteurs		+ 5	
Situation Financière des entreprises		+ 5	
Impact sur les importations			- 3
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 4
Difficultés de transport et communication			- 10
Concurrence internationale			- 5
Difficultés de maintenance			- 8
Limitation des devises et du crédit			- 8
<b>Total</b>	<b>+ 43</b>	<b>+ 38</b>	<b>- 38</b>

#### IV.1.3. LA FILIERE SUCRE

##### A - L'ORGANISATION GENERALE

###### Composition de la filière

-----

La filière sucre s'articule autour de la valorisation des cultures de canne à sucre qui couvrent actuellement environ 20 000 ha permettant une production d'environ 70 000 T de sucre.

La demande finale représente actuellement environ 80 à 85 % de la consommation totale.

Le reste de la consommation est lié aux industries de boissons et de confiserie - biscuiterie.

La filière sucre concerne la branche :

31180 Industrie du sucre

Participe également à la filière les branches :

31190	Biscuits - Confiserie	29000	Produits d'extraction
35100-290	Chimie	31330-40	Boissons
35300	Produits pétroliers	38199	Outillage

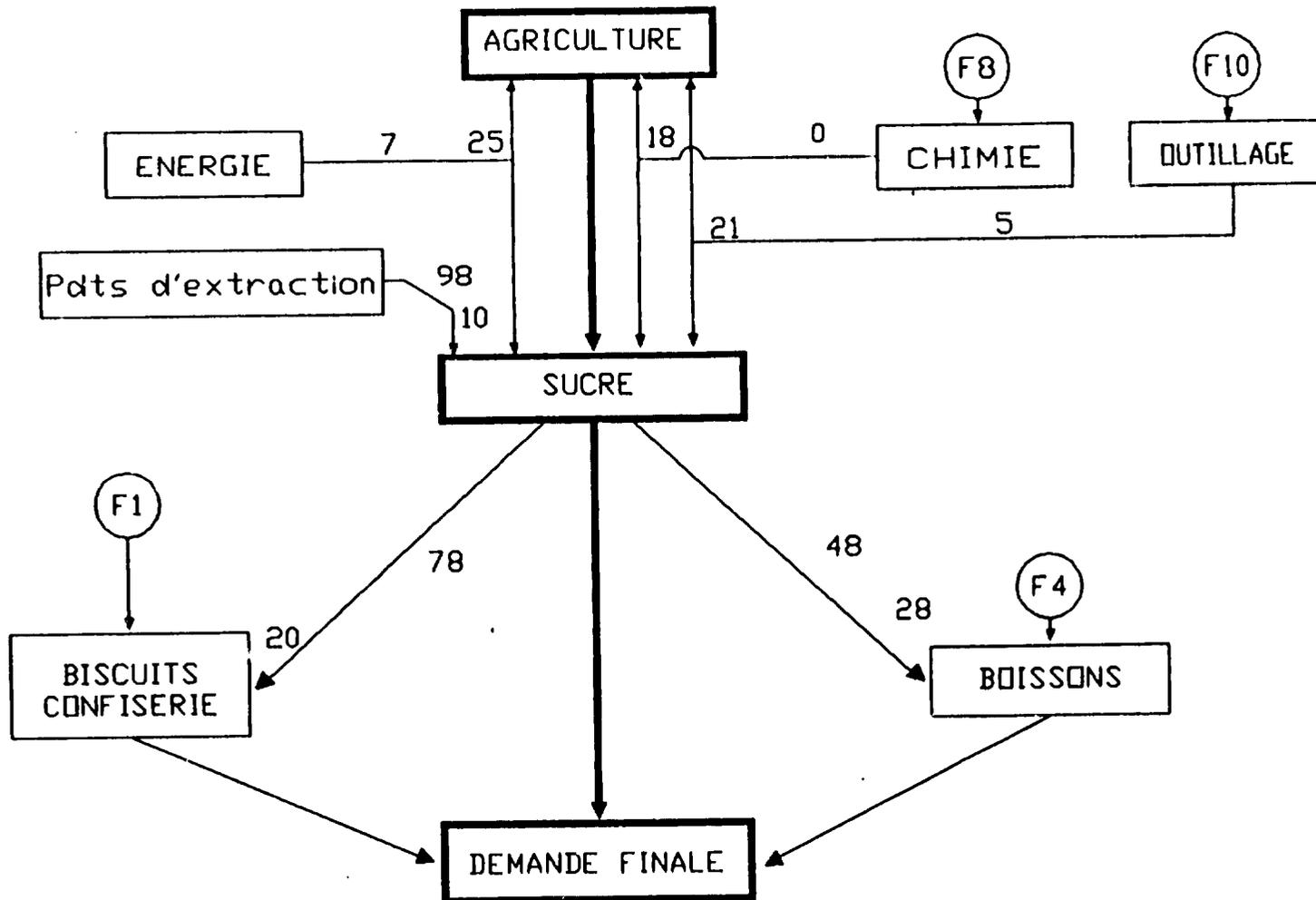
Le schéma d'organisation et les critères appréciateurs sont présentés dans les pages suivantes. La filière est caractérisée par une mono-activité.

Les différentes étapes dans le process de production sont en général intégrées au sein des mêmes unités.

Les consommations intermédiaires de l'ensemble de la filière comprennent 25 % d'importations qui sont essentiellement des produits chimiques (destinés à la culture de la canne à sucre et au process industriel), des produits pétroliers et des équipements de transport, process, maintenance.

Le coefficient d'impact sur les importations peut être estimé à : - 4.

FILIERE F3 : SUCRE



CRITERES DES FILIERES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/ZA/86/005

Année 1987, en Z sauf exceptions

( page : 1 / 1 )

- FILIERE	.No identification	: 3		
	.Designation	: SUCRE		
	.Contribution a la V.A. industrielle	(Z):	8.87	
	.Effets d'entrainement sur l'Economie	(Z):	74.35	
	.Fonds des importations liees a la filiere	(Z):	8.37	
- BRANCHES	.Code C.I.T.I	:	31182	Ens. filiere
- VALEUR AJOUTEE :				
1.	Contribution a la V.A. industrielle nationale.		8.87	8.87
2.	Contribution a la V.A. de la filiere.....		100.00	100.00
3.	Frais de Valeur Ajoutee.....		63.35	63.35
4.	Repartition regionale de la Valeur Ajoutee :			
	Ensemble Zaire	0	8.88	8.88
	Kinshasa	1	90.14	90.14
	Bas Zaire	2	0.00	0.00
	Manieea	3	0.00	0.00
	Kasai occidental	4	0.00	0.00
	Kasai oriental	5	0.00	0.00
	Shaba	6	0.00	0.00
	Haut Zaire	7	0.00	0.00
	Equateur	8	0.00	0.00
	Kandundu	9	8.88	8.88
	Nord Kiwu	10	0.00	0.00
	Sud Kiwu	11	9.84	9.84
5.	Repartition par acteurs de la Valeur Ajoutee :			
	Non determine	0	0.00	0.00
	Prive zairois	1	0.00	0.00
	Public zairois	2	48.98	48.98
	Etranger	3	59.02	59.02
- EFFETS D'ENTRAINEMENT :				
6.	Effets d'entrainement sur le P.I.B.....		74.35	74.35
7.	Effets d'entrainement sur la production.....		111.49	111.49
- MAIN D'OEUVRE :				
8.	Part des salaires dans la Valeur Ajoutee.....		28.98	28.98
9.	Valeur Ajoutee par emploi (1000 zaires).....		296	296
- AUTRES COMPOSANTES DE LA V.A. :				
10.	Ratio investissements / Valeur Ajoutee.....		29.36	29.36
11.	Ratio Apportissements / Valeur Ajoutee.....		163.16	163.16
12.	Ratio Frais financiers / Valeur Ajoutee.....		31.24	31.24
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :				
13.	Part des inputs importes.....		69.45	69.45
14.	Part des inputs du secteur primaire national..		10.68	10.68

### Intégration régionale

Le Bas Zaïre représente actuellement plus de 75 % de la production sucrière zaïroise et contribue pour plus de 70 % à la valeur ajoutée de la filière.

L'industrie du sucre est donc relativement concentrée géographiquement ce qui conduit à attribuer la valeur + 2 au coefficient d'intégration régionale.

## B - L'INTERET ECONOMIQUE DE LA FILIERE

### Importance de la filière

La filière sucre réalise 9 % de la valeur ajoutée de la filière industrielle zaïroise. En outre la valeur ajoutée de la filière représente 63 % de la production. Elle constitue donc actuellement une des importantes sources de valeur ajoutée pour l'économie zaïroise.

### Effets d'entraînement

L'effet d'entraînement sur le P.I.B. est particulièrement intéressant puisqu'il atteint 74 % de la demande. La valeur ajoutée de la filière comporte une part relativement limitée de salaires ce qui se traduit par un niveau moyen du ratio Salaire/VA (29 %). La filière génère beaucoup d'emplois d'un niveau de qualification assez faible, la formation se faisant plutôt sur le tas.

Toutefois l'entraînement de la filière sur la production nationale est relativement limité (112 %) car elle a peu de liens avec les autres activités industrielles du pays.

L'intérêt économique de la filière peut donc s'évaluer avec le système de notation suivant, qui reprend les observations précédentes :

Poids de la filière dans l'économie	+ 7
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 5
Valorisation des ressources primaires	+ 10
Effet d'entraînement sur l'emploi	+ 8
Effet sur la qualification des emplois	+ 3
Impact sur la balance commerciale	+ 2

### C - LES ACTEURS

La COMPAGNIE SUCRIERE domine très largement la filière sucre puisqu'elle réalise actuellement 80 % de la production zaïroise. Pour ce groupe largement dominant, la part des capitaux étrangers est de 59 %. Pour les autres unités celle-ci n'est jamais supérieure à 50 %.

La COMPAGNIE SUCRIERE a une politique sociale développée visant à stabiliser les populations rurales.

Toutes les entreprises existantes doivent actuellement faire face à un lourd endettement, conséquence des investissements effectués au cours des dernières années.

Le comportement des acteurs peut être spécifié par la note + 8 pour le critère "Dynamisme des acteurs" tandis que la situation financière des entreprises peut être notée + 3.

### D - LA PRODUCTION

L'ensemble des unités sucrières a des équipements en bon état et de bon niveau technologique puisque deux unités (KWILU NGONGO et KILIBA) ont bénéficié en 83 et 84 de crédits de réhabilitation et d'extension (seuls la centrale électrique et le conditionnement de KWILU NGONGO restent à améliorer) et que l'unité de LOTOKILA date de 1984.

Le taux d'utilisation de la capacité de production est de 80 %.

L'état de l'outil de production peut être apprécié par la note + 9.

### E - LES SECTEURS D'APPUI

Limitation des devises et du crédit  
-----

L'industrie sucrière n'exportant pas, l'accès aux devises est très difficile et très coûteux, d'autant plus que la couverture pour le risque de change n'est pas opérationnel. Elle est également handicapée par les taux élevés d'intérêt pratiqués pour le crédit.

Energie  
-----

L'utilisation de la bagasse permet aux unités sucrières de produire leur propre énergie et d'être autosuffisantes. Elles n'ont recours à l'électricité publique ou au fuel que pour débiter la campagne.

### Moyens de transport et communications

-----

Compte tenu de sa localisation l'unité de Kwilu Ngongo souffre moins de l'état des moyens de transport et communications que l'unité de Kiliba enclavée et qui, de ce fait, perd progressivement ses parts de marché au Shaba et au Kasai.

L'amélioration des moyens de transport et communications est un facteur déterminant pour le développement de l'industrie sucrière zaïroise.

### Maintenance

-----

L'industrie sucrière fait une forte consommation de pièces de rechange pour matériel agricole et pour équipements d'usine aussi est-elle très dépendante des possibilités de maintenance au Zaïre.

### Emballage

-----

La majeure partie du sucre est livrée en sacs de 50 kg. L'emballage est constitué d'un sac polypropylène et d'un sac de jute. Les petits emballages sont quasiment inexistantes.

Difficultés de transport et communications	- 8
Maintenance	- 7
Limitation des devises et du crédit	- 9

## F - MARCHE ET AXES DE DEVELOPPEMENT

### Le marché national

-----

L'industrie sucrière zaïroise ne couvre qu'une partie limitée de la demande nationale, ce qui conduit à l'importation d'environ 50 000 T de sucre/an.

En outre la consommation annuelle/habitant est encore très faible malgré une augmentation moyenne de plus de 5 % par an au cours des 4 dernières années (3.3 kg/hat.), et ce malgré la baisse du pouvoir d'achat.

Dans les pays voisins tels que le Congo ou la Zambie, la consommation moyenne/habitant était en 1985 respectivement de 11 et 16,9 kg. Le Zaïre aura donc à faire face au cours des prochaines années à une augmentation de la demande nettement supérieure à la croissance démographique, même si du fait des difficultés de transport certaines régions limitrophes continuent à être approvisionnées à partir de la Zambie pendant quelques années encore.

Le potentiel d'absorption du marché est évalué à + 10, et l'influence du pouvoir d'achat sur la demande à - 1.

#### L'environnement international

-----

Le développement et la réhabilitation de l'industrie sucrière zaïroise a permis de diminuer l'écart entre le prix de production au Zaïre et le prix pratiqué sur le marché international, mais le prix de revient actuel est encore le double de celui enregistré sur le marché international.

L'amélioration de la compétitivité de l'industrie sucrière zaïroise est une nécessité pour placer le Zaïre sur le marché international.

#### Les axes de développement

-----

Le développement de l'industrie sucrière du Zaïre doit tout d'abord viser la satisfaction du marché national ; dans un deuxième temps les industriels pourraient se tourner vers l'exportation mais à condition d'avoir au préalable amélioré leur productivité.

L'intégration de la filière peut par ailleurs être améliorée par les actions suivantes :

- développement de la culture de la canne à sucre
- création de petites unités de fabrication de chaux (produite à partir de calcaire et de charbon de bois) en vue de réduire les importations de produits chimiques
- remplacement du coke importé par du charbon de bois (Compagnie Sucrière)
- développement de la valorisation des sous-produits : alcool, CO<sub>2</sub>, ...

CONCLUSION

Les caractéristiques actuelles de la Filière "Sucre" et ses possibilités d'évolution peuvent être appréciées par le système de notation présenté de façon synthétique dans le tableau ci-après.

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entrainement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 5		
Intégration Régionale	+ 2		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 10		
Impact sur la Balance commerciale	+ 2		
Effets d'entrainement sur l'emploi	+ 8		
Effet sur la qualification des emplois	+ 3		
Présence de ressources primaires		+ 10	
Poids de la filière dans l'économie		+ 7	
Potentiel d'absorption du marché		+ 10	
Caractéristiques de la production		+ 9	
Dynamisme des acteurs		+ 8	
Situation Financière des entreprises		+ 3	
Impact sur les importations			- 4
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 1
Difficultés de transport et communication			- 8
Concurrence internationale			- 4
Difficultés de maintenance			- 7
Limitation des devises et du crédit			- 9
<b>Total</b>	<b>+ 30</b>	<b>+ 47</b>	<b>- 33</b>

#### IV.1.4. FILIERE BOISSONS

##### A - L'ORGANISATION GENERALE

###### Composition de la filière

-----

La Filière Boissons s'articule autour de la production de boissons gazeuses.

Elle intègre également la production de verre creux presque-exclusivement destinée aux boissons (90 à 95 % de la production).

La filière regroupe 3 branches :

31330	Bières	= 4 400 000 hl en 1987
31340	Boissons gazeuses	= 1 200 000 hl en 1987
36200	Verre	= 39 millions de cols

Interviennent également dans la filière les branches :

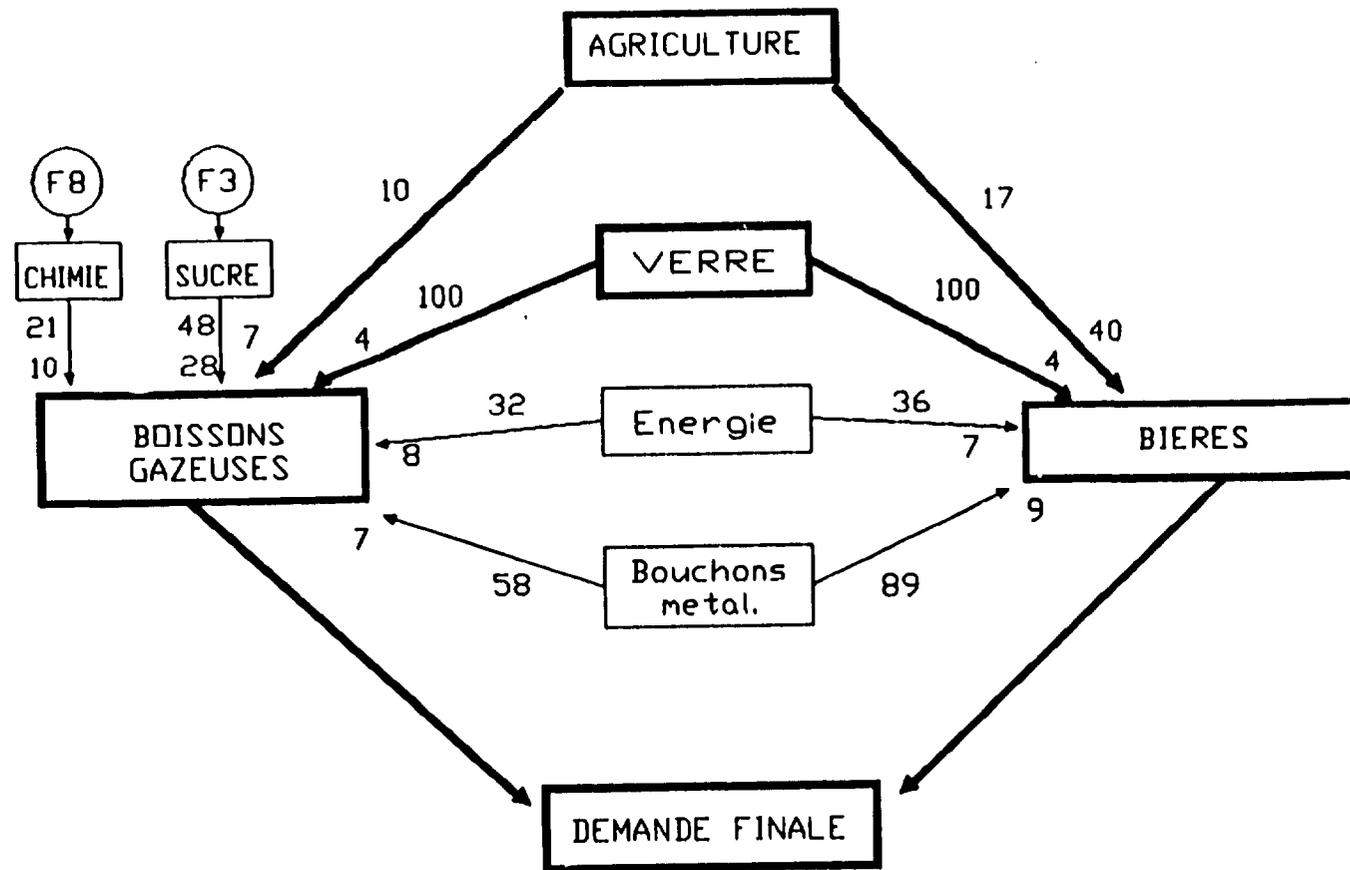
31180	Sucre	34300	Energie
34100-290	Chimie	38194	Bouchons

Le schéma d'organisation et les critères d'appréciation de la filière sont présentés dans les pages suivantes. La branche dont l'activité domine la filière est la brasserie qui réalise 89 % de la valeur ajoutée de la filière.

Les consommations intermédiaires de l'ensemble de la filière sont constituées pour 50 % de produits importés (principalement malt, produits chimiques et extraits) et pour 8 % de produits primaires locaux. Le coefficient d'impact sur les importations a été estimé à - 4.

Enfin il faut souligner la forte intégration des activités de la filière puisque la majeure partie des unités de boissons produisent bières et boissons gazeuses.

FILIERE F4 : BOISSONS



## CRITERES DES FILIERES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/ZAIR/86/005

Année 1987, en Z sauf exceptions

(page : 1 / 1)

- FILIERE	.No identification : 4				
	.Designation : BOISSONS				
.Contribution a la V.A. industrielle (Z):	13.95				
.Effets d'entrainement sur l'Economie (Z):	68.83				
.Poids des importations liees a la filiere (Z):	0.49				
- BRANCHES	.Code C.I.T.I :	31330	31340	36200	Ens. filiere
- VALEUR AJOUTEE :					
1. Contribution a la V.A. industrielle nationale.	12.38	0.39	1.19	13.95	
2. Contribution a la V.A. de la filiere.....	68.75	2.70	6.55	100.00	
3. Retirs de Valeur Ajoutee.....	41.20	31.32	41.89	40.99	
4. Repartition regionale de la Valeur Ajoutee :					
Ensemble Zaire	0	0.00	0.00	0.00	0.00
Kinshasa	1	75.90	48.21	102.00	77.22
Bes Zaire	2	0.00	5.27	0.00	0.14
Mantoux	3	0.00	0.00	0.00	0.00
Kasai occidental	4	0.00	0.00	0.00	0.00
Kasai oriental	5	0.00	30.70	0.00	0.03
Shaba	6	24.18	15.73	0.00	21.81
West Zaire	7	0.00	0.00	0.00	0.00
Equateur	8	0.00	0.00	0.00	0.00
Bandundu	9	0.00	0.00	0.00	0.00
Nord Kivu	10	0.00	0.00	0.00	0.00
Sud Kivu	11	0.00	0.00	0.00	0.00
5. Repartition par acteurs de la Valeur Ajoutee :					
Non determine	0	0.00	0.00	0.00	0.00
Prive zairois	1	9.64	43.47	0.00	9.73
Public zairois	2	0.00	0.00	0.00	0.00
Etranger	3	90.36	56.53	102.00	90.27
- EFFETS D'ENTRAINEMENT :					
6. Effets d'entrainement sur le P.I.E.....	68.65	59.85	73.51	68.83	
7. Effets d'entrainement sur la production.....	133.33	136.52	133.71	133.45	
- MAIN D'OEUVRE :					
8. Part des salaires dans la Valeur Ajoutee.....	63.89	61.40	20.22	60.00	
9. Valeur Ajoutee par employe (1000 zaires).....	773	357	1675	785	
- AUTRES COMPOSANTES DE LA V.A. :					
10. Ratio investissements / Valeur Ajoutee.....	251.24	130.24	7.09	227.31	
11. Ratio Reinvestissements / Valeur Ajoutee.....	4.19	3.23	0.00	3.79	
12. Ratio Frais financiers / Valeur Ajoutee.....	4.00	13.91	6.12	4.45	
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :					
13. Part des inputs importes.....	46.55	51.11	44.23	50.20	
14. Part des inputs du secteur primaire national..	7.13	0.00	16.71	0.14	

## Intégration régionale

La régionalisation des activités indiquée dans le tableau des critères tient compte de l'implantation des sièges sociaux plutôt que des unités de production ; en fait les unités de production sont relativement disséminées dans le pays : plus de la moitié des régions dispose d'une ou deux unités de production, les concentrations les plus importantes apparaissent naturellement à Kinshasa et dans le SHABA.

Par contre l'industrie du verre est localisée uniquement à Kinshasa.

Le critère d'intégration régionale a été estimé à + 7, compte tenu du poids des boissons dans l'ensemble de la filière.

## B - L'INTERET ECONOMIQUE DE LA FILIERE

### Importance de la filière

La filière boissons contribue pour 14 % à la valeur ajoutée industrielle nationale : elle se place ainsi en 3ème position derrière les filières Textile et Travail des Grains. Elle favorise la mise en valeur de ressources primaires telles que le quartz, le calcaire, le kaolin (matériaux entrant dans la composition du verre), le maïs et la canne à sucre.

La filière génère par contre une valeur ajoutée propre d'importance moyenne (ratio de valeur ajoutée : 41 %)

### Effets d'entraînement

L'effet d'entraînement de cette filière sur l'emploi est élevé, puisque la part des salaires dans la valeur ajoutée est élevée : 60 %, avec une valeur ajoutée par emploi satisfaisante. L'effet sur la qualification des emplois est limité, l'industrie des boissons générant une forte majorité d'emplois non qualifiés et l'industrie du verre générant environ 70% d'emplois non qualifiés. Une part importante de salaires d'encadrement dans la verrerie provient d'une présence importante d'expatriés).

L'impact sur la balance des paiements résulte de l'importance du flux d'importations générées mais aussi des exportations de produits finaux.

Il faut ici rappeler que le CONGO est un débouché pour BOUKIN (débouché mal exploité compte tenu des difficultés administratives et fiscales) et que S.B.K. s'efforce de développer depuis quelques années des exportations de bière vers la Floride (2 000 hl en 1987).

Enfin cette filière est bien intégrée à l'économie nationale puisque tout accroissement de la demande en produits finaux (boissons) génère une valeur ajoutée induite pour l'industrie zaïroise équivalente à 69% : l'effet d'entraînement sur la production nationale est également satisfaisant (133 %).

L'intérêt économique de la filière peut donc être apprécié selon le système de notation suivant :

Poids de la filière dans l'économie	+ 8
Entraînement de l'activité et des échanges	+ 8
Valorisation des ressources primaires	+ 6
Effet d'entraînement sur l'emploi	+ 6
Effet sur la qualification des emplois	+ 3
Impact sur la balance commerciale	+ 4
Présence des ressources primaires	+ 4

### C - LES ACTEURS

Les 4 principales sociétés de la filière Boissons sont UNIBRA et BRALIMA, qui totalisent à elles seules plus de 70 % de la production totale, la Société CIB, qui assure près de 40 % du marché des boissons gazeuses et la Société BOUKIN, qui a le monopole de la production de verre creux au Zaïre.

Il est à noter que les brasseries produisent souvent des boissons gazeuses (plus du tiers du marché). On notera par ailleurs que BRASIMBA, troisième brasserie du Zaïre, a une situation de quasi monopole au Shaba.

Dans l'industrie de la bière, la part des capitaux étrangers est dominante, alors que dans l'industrie des boissons gazeuses ce sont les capitaux privés zaïrois qui prédominent largement.

La Société BOUKIN appartient à 100 % au groupe étranger HEINEKEN.

Dans une situation morose (baisse du pouvoir d'achat) les brasseries ont du davantage maintenir leur activité que les unités fabriquant des boissons gazeuses : cette situation est mise en évidence par le ratio de valeur ajoutée : 41 % pour les brasseries et 31 % pour les boissons gazeuses.

Le dynamisme de la Société BOUKIN se traduit par des investissements réguliers par l'amélioration de sa productivité et de sa capacité de production (ratio de valeur ajoutée : 42 %)

L'implication des acteurs dans le développement de la filière est appréciée par le système de notation suivant :

- Dynamisme des acteurs	+ 8
- Situation financière des entreprises	+ 6

## D - LA PRODUCTION

L'état des équipements de production des entreprises de la filière est très variable selon les entreprises :

- la majorité des brasseries et la CIB ont récemment investi pour améliorer leur production ou leurs capacités de production, mais l'on trouve également des unités de technologie révolue ; il s'agit en général d'unités de boissons gazeuses relativement isolées en province.
- la verrerie, d'un bon niveau technologique, s'adapte progressivement aux techniques nouvelles.

Les capacités de production sont utilisées à :

- 85 % pour la verrerie
- 80 % pour les brasseries
- 50 % pour les boissons gazeuses

Ces différents éléments conduisent à créditer l'outil de production de la note + 7.

## E - LES SECTEURS D'APPUI

Accès aux devises et au crédit  
-----

Cette filière peu exportatrice a un accès aux devises très difficile. La difficulté pour obtenir des devises par les circuits officiels oblige à rechercher des devises de rétrocession (jusqu'à 40 % plus chères) et les crédits documentaires doivent être approvisionnés à 100 % dès leur ouverture.

Energie  
-----

Les unités de boissons situées en province souffrent plus particulièrement des ruptures d'approvisionnement en électricité et carburant.

L'unité de production de verre attend d'avoir une alimentation en électricité fiable (réhabilitation du réseau de distribution) pour pouvoir installer un four électrique permettant de doubler la production.

### Transports et communications

-----

Les coûts de transport pour l'approvisionnement des unités implantées en province, à ISIRO, KANANGA et BUKAVU sont très élevés, compte tenu de la déficience des moyens de transports terrestres.

De même les régions excentrées sont amenées à importer des bouteilles depuis les pays limitrophes, leur transport depuis Kinshasa étant pratiquement impossible.

### Maintenance

-----

La gestion saine et rigoureuse de la majorité des entreprises leur permet de faire face aux problèmes de maintenance, cependant ceux-ci pèsent sur la productivité d'ensemble. Les entreprises implantées dans la régions isolées sont très pénalisées car aux difficultés d'obtention des pièces détachées s'ajoutent les problèmes de transport.

### Emballage

-----

Malgré les problèmes de transport, la majeure partie des bouteilles est d'origine zaïroise. Les casiers en plastique sont également produits au Zaïre.

Les contraintes des secteurs d'appui peuvent être créditées par la notation suivante :

- Difficultés de transport et de communication	- 8
- Difficultés de maintenance	- 6
- Limitation des devises et du crédit	- 9

## F - LE MARCHÉ ET LES AXES DE DEVELOPPEMENT

### Marché National

-----

Globalement le marché des Boissons est en expansion, mais les deux Branches, bières et boissons gazeuses, n'évoluent pas de la même façon.

Lors du dernier exercice (1987), la progression des boissons gazeuses a été de 21 % contre une relative stagnation des bières, la baisse du pouvoir d'achat ayant entraîné une modification de la demande.

Cependant compte tenu des ratios moyens de consommation relativement faibles comparativement à ceux enregistrés dans les pays environnants, une progression moyenne légèrement supérieure à la croissance démographique peut être escomptée.

L'industrie du verre est principalement liée à l'évolution des industries de boissons et à l'amélioration des moyens de transport desservant les unités excentrées. Cette industrie peut, par ailleurs, conquérir de nouveaux marchés nationaux en expansion, notamment celui du flaconnage.

Le potentiel d'absorption du marché est évalué à + 10 et l'influence du pouvoir d'achat sur la demande à - 4.

#### Environnement international

L'offre internationale concurrencée par les industries nationales de boissons, il semble même que dans certains cas des possibilités d'exportation pourraient être développées.

En ce qui concerne le marché du verre creux, la Société BOUKIN a récemment exporté des bouteilles au Congo. Il existe en effet à proximité du Zaïre des marchés potentiels à prospecter. L'amélioration permanente de la qualité sera un atout dans la conquête de ces marchés.

#### Axes de développement

Le développement de la filière est à promouvoir essentiellement en direction du marché national ; néanmoins des possibilités d'exportation existent notamment dans certains pays limitrophes.

Certains axes de développement peuvent être identifiés qui permettraient une meilleure intégration de la filière au reste de l'économie nationale, notamment :

- le développement de la culture du maïs et du houblon
- la création de malteries
- la diversification des productions de l'unité de verre creux.

CONCLUSION

Les caractéristiques actuelles de la Filière "Boissons" et ses possibilités d'évolution peuvent être appréciées par le système de notation présenté de façon synthétique dans le tableau ci-après.

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entrainement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 8		
Intégration Régionale	+ 7		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 6		
Impact sur la Balance commerciale	+ 4		
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 6		
Effet sur la qualification des emplois	+ 3		
Présence de ressources primaires		+ 4	
Poids de la filière dans l'économie		+ 8	
Potentiel d'absorption du marché		+ 10	
Caractéristiques de la production		+ 7	
Dynamisme des acteurs		+ 8	
Situation Financière des entreprises		+ 6	
Impact sur les importations			- 4
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 4
Difficultés de transport et communication			- 8
Concurrence internationale			0
Difficultés de maintenance			- 6
Limitation des devises et du crédit			- 9
<b>Total</b>	<b>+ 34</b>	<b>+ 43</b>	<b>- 31</b>

#### IV.1.5. LA FILIERE TEXTILE

##### A - L'ORGANISATION GENERALE

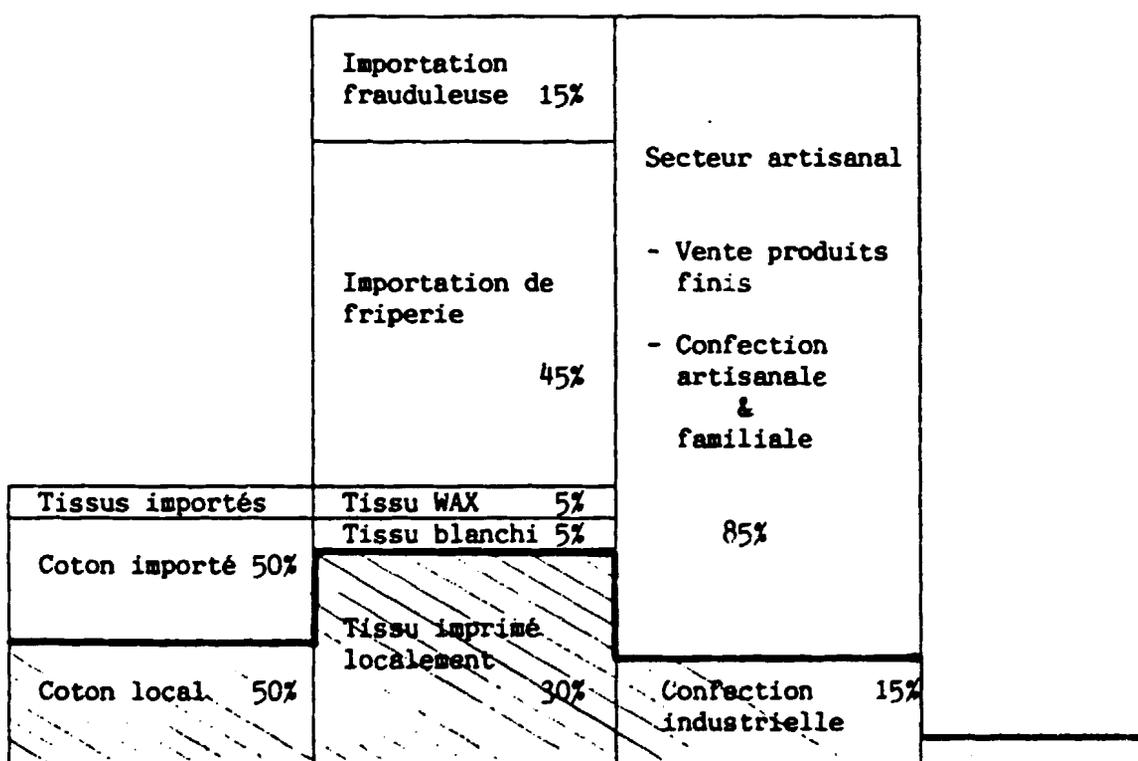
###### Composition de la filière

-----

La filière textile s'articule à la fois sur la valorisation du coton, produit en 1987 pour un peu plus de la moitié au Zaïre, et sur la demande finale en produits textiles qui crée un fort courant d'importation avec 4,7 % des imports totaux.

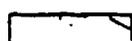
L'articulation importation - transformation - utilisation des produits textiles est représentée par le schéma ci-dessous :

Produits de base    1ère transformation    2ème transformation    Exportation  
ou revente en l'état    ou revente en l'état



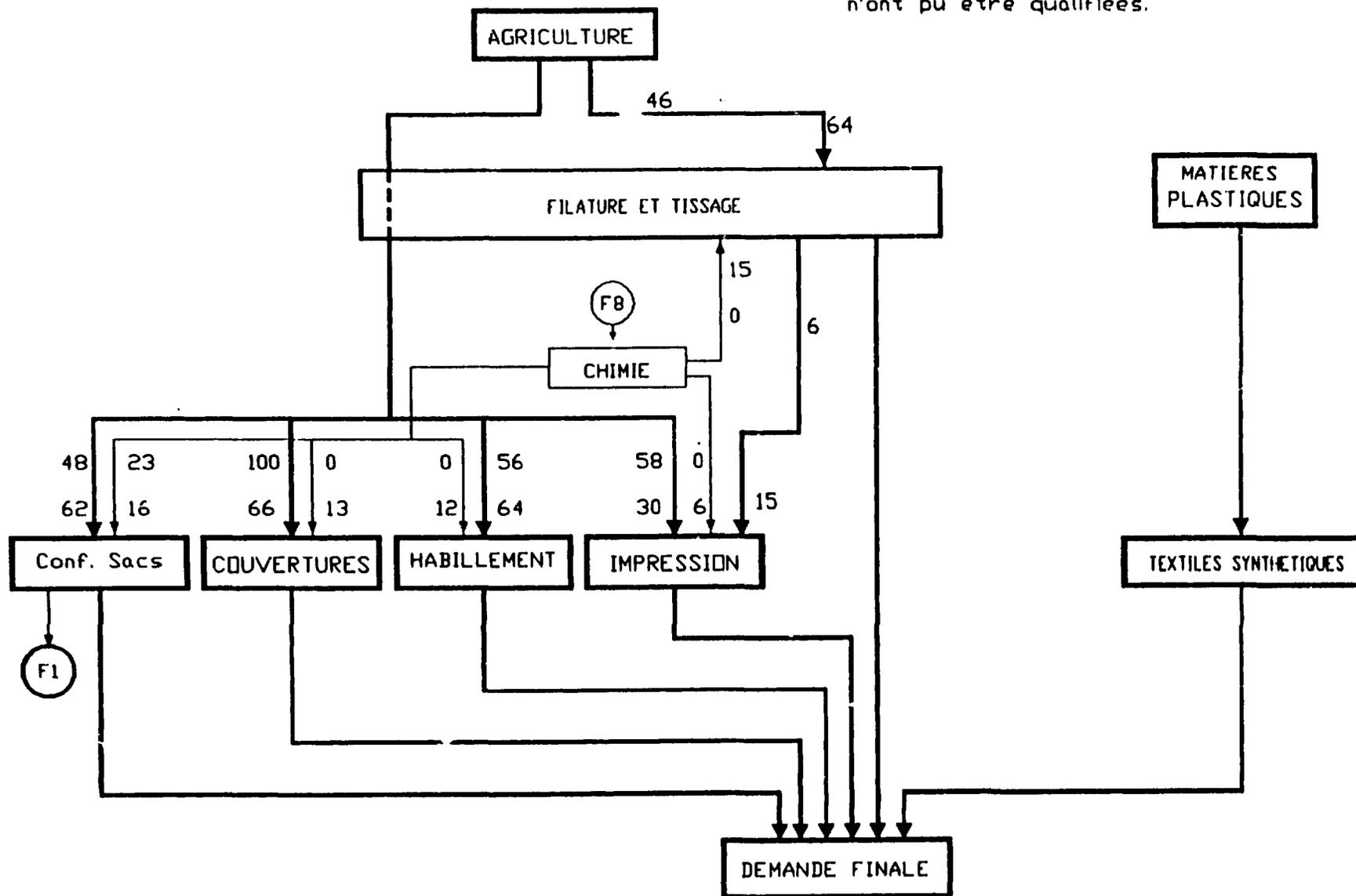
Total coton : 14000 T    Total tissu : 200 M de m2

Total export:  
1 M de m2

 : activité industrielle zaïroise

FILIERE F5 : TEXTILE

En raison de la tres forte integration verticale des activites, certaines relations n'ont pu etre qualifiees.



## CRITERES DES FILIERES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/ZAI/86/808

Année 1987, en Z sauf exceptions

( page : 1 / 1 )

- FILIERE		.No identification						
		.Designation						
.Contribution a la V.A. industrielle (Z):			25.34					
.Effets d'entrainement sur l'Economie (Z):			71.97					
.Fonds des importations liees a la filiere (Z):			4.71					
- BRANCHES		.Code C.I.T.I	32111	32112	32113	32120	32200	Ens. filiere
- VALEUR AJOUTEE :								
1. Contribution a la V.A. industrielle nationale.			2.13	20.60	0.06	0.35	2.12	25.34
2. Contribution a la V.A. de la filiere.....			0.42	91.59	0.23	1.40	0.35	100.00
3. Retros de Valeur Ajoutee.....			74.44	57.71	48.70	34.23	70.76	59.06
4. Repartition regionale de la Valeur Ajoutee :								
	Ensemble Zaire	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kinshasa	1	100.00	49.29	0.00	100.00	91.01	57.71
	Bas Zaire	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Maniema	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kasai occidental	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kasai oriental	5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Shaba	6	0.00	16.24	100.00	0.00	9.19	14.17
	Haut Zaire	7	0.00	34.47	0.00	0.00	0.00	20.12
	Ecuateur	8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Bandundu	9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Nord Kivu	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sud Kivu	11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5. Repartition par acteurs de la Valeur Ajoutee :								
	Non determine	0	0.00	0.00	0.00	1.92	0.40	0.07
	Prive zairois	1	3.75	2.64	50.00	36.29	4.70	3.49
	Public zairois	2	3.60	13.71	0.00	0.00	0.00	11.49
	Etranger	3	92.66	83.65	50.00	61.79	94.74	84.95
- EFFETS D'ENTRAINEMENT :								
6. Effets d'entrainement sur le P.I.B.....			83.73	69.72	83.33	63.07	83.11	71.97
7. Effets d'entrainement sur la production.....			113.00	117.04	153.98	141.07	110.57	117.97
- MAIN D'OEUVRE :								
8. Part des salaires dans la Valeur Ajoutee.....			15.01	23.31	72.33	59.62	19.59	22.99
9. Valeur Ajoutee par emploi (1000 zaires).....			641	701	217	203	637	673
- AUTRES COMPOSANTES DE LA V.A. :								
10. Ratio investissements / Valeur Ajoutee.....			0.00	11.16	57.40	2.92	57.40	14.00
11. Ratio Amortissements / Valeur Ajoutee.....			0.79	1.43	1.34	7.47	1.16	1.44
12. Ratio Frais financiers / Valeur Ajoutee.....			0.49	16.30	26.07	14.09	1.96	13.70
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :								
13. Part des inputs importes.....			55.43	63.64	15.04	46.00	47.79	62.24
14. Part des inputs du secteur primaire national..			30.16	17.34	66.10	29.66	36.01	19.64

Cette branche intègre également les activités de la valorisation des fibres de jute locales et les textiles synthétiques. Elle est constituée des branches suivantes :

32111	Filatures et tissage
32112	Impression de tissu
32113	Fabrication de couvertures
32116	Textiles synthétiques
32120	Confection d'ouvrages en tissu (hors habillement)
32200	Fabrication d'articles d'habillement.

Interviennent également dans la filière les branches :

35290-300-400	Chimie
38199	Outillage

L'organisation technique actuelle et les critères d'appréciation de la filière sont présentés dans les pages suivantes.

L'activité qui domine cette filière est la production de tissu imprimé, qui réalise plus de 80 % de la valeur ajoutée de l'ensemble de la filière. Dans cette activité, les étapes de transformation, à partir de la fibre de coton jusqu'à l'impression, sont intégrées au sein des mêmes établissements et débouchent directement sur la consommation finale (pagnes) et la confection artisanale.

L'activité de filature et tissage du coton, quand elle est réalisée isolément, alimente les branches "couvertures, habillement, et autres confections" qui débouchent sur la consommation finale et, pour une faible part, sur la production de sacs pour les industries agro-alimentaires. On notera enfin la présence des industries de filature de jutes cultivés localement et des textiles synthétiques qui demeurent toutefois marginales et indépendantes des autres branches du strict point de vue des flux d'input / output.

#### Intégration régionale

-----

Les industries textiles sont représentées dans la région de KINSHASA (55 % de la V.A. totale), dans le Haut Zaïre (30 %) et le SHABA (15 %). La région de KINSHASA, malgré son éloignement des zones cotonnières intègre toutes les branches de la filière, de la filature jusqu'à la confection. Les autres régions se limitent quant à elles à la production intégrée de tissu imprimé et à une faible production d'articles de confection.

Le coefficient d'intégration régionale a été évalué à : + 5.

## B - L'INTERET ECONOMIQUE DE LA FILIERE

### Importance de la filière

-----

La filière textile produit à elle seule un quart (25 %) de la valeur ajoutée industrielle zairoise. Elle constitue un des pôles importants de l'industrie nationale.

### Effets d'entraînement

-----

L'effet d'entraînement sur le P.I.B. est comparativement aux autres filières parmi les plus forts puisque l'on obtient un taux de 71 %. Il convient de noter que cette valeur ajoutée est induite dans le secteur agricole, du fait de la valorisation du coton, et dans la phase finale de l'industrie textile, celle-ci étant très intégrée.

La filière textile a donc un effet d'entraînement assez limité sur les autres filières industrielles avec un effet sur la production nationale de 118 %.

Cependant comme cela apparait dans le schéma des flux de la filière, le secteur artisanal est un pôle très important, surtout au travers de la consommation de friperie. Une substitution de cette friperie par une production locale aurait donc un effet positif sur la balance des paiements. Dans le même sens, il faut signaler un courant d'exportation de produits finis faible mais atteignant 1,5 % de la production nationale.

En terme de valorisation des ressources primaires nationales, 20% des consommations intermédiaires de la filière proviennent du secteur primaire national. Ce très bon taux reste néanmoins pénalisé par les fortes importations de coton. Celles-ci, variables avec la récolte nationale, atteignaient 50 % en 1987.

L'impact de la filière textile sur les importations n'est donc pas négligeable et la part des inputs importés atteint en 1987 : 62 %.

L'entraînement sur l'emploi de la filière textile apparait au travers du nombre d'emplois créés, le ration VA/nombre emploi est toutefois moyen (673 000 Z.) et cette filière industrielle fait travailler plus de 15 000 personnes. Cependant le textile n'est pas aussi structurant qu'il pourrait l'être puisque la part des salaires dans la V.A. ne dépasse pas 23 %. La formation quant à elle se fait directement dans les usines.

L'intérêt économique de la filière peut donc s'apprécier par le système de notation suivant, qui reprend les observations précédentes :

Poids de la filière dans l'économie	+ 10
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 5
Valorisation des ressources primaires	+ 10
Présence de ressources primaires	+ 10
Impact sur les importations	- 8
Effet d'entraînement sur l'emploi	+ 8
Effet sur la qualification des emplois	+ 5
Impact sur la balance commerciale	+ 8

### C - LES ACTEURS

Le Groupe UTEXAFRICA domine la filière textile et réalise environ 40 % de la valeur ajoutée d'ensemble. Viennent ensuite les sociétés SOTEXKI, C.P.A. ZAIRE et SOLBENA qui assurent respectivement 20 %, 15 %, et 10 % de l'ensemble de la valeur ajoutée puis des sociétés de petite taille réalisant moins d'un milliard de C.A. : Etablissements HASSON, FILTISAF, S'INTEKIN, U.T.N. et Etablissements ROSIER. On notera qu'un phénomène de concentration au sein de groupes puissants est observé ces dernières années. Compte tenu de l'origine des capitaux des groupes dominants, on peut avancer que cette filière est largement contrôlée par les intérêts étrangers.

La situation financière des entreprises de la filière est affectée par le contexte économique général du Zaïre. Toutefois, grâce à une gestion rigoureuse, les entreprises parviennent à dégager des bénéfices et à envisager des investissements.

L'implication des acteurs dans le développement de la filière est apprécié par les notations suivantes :

Dynamisme des acteurs	: + 7
Situation financière des entreprises	: + 6

### D - LA PRODUCTION

D'une façon générale, les équipements de production sont anciens et peu sophistiqués mais relativement robustes et d'un entretien aisé, malgré certains problèmes d'approvisionnement en pièces détachées. Ces équipements sont le plus souvent utilisés au maximum de leurs capacités réelle. Les industries textiles restent ainsi des industries de main d'oeuvre utilisant un personnel relativement peu qualifié et formé la plupart du temps sur le tas.

Ces dernières années, les efforts de modernisation et d'extension des capacités ont surtout bénéficié aux productions d'imprimés WAX et de textiles synthétiques. Malgré les récentes opérations de restructuration et une situation financière assez saine des entreprises, les investissements réalisés restent relativement peu importants, par rapport aux autres filières, et limitent ainsi les possibilités d'accroissement de la production et d'amélioration de la qualité des produits. Cette situation ralentit l'amélioration de la compétitivité des produits de la filière, notamment à l'exportation.

Les caractéristiques de l'outil de production peuvent être appréciées par la note + 4.

#### E - LES SECTEURS D'APPUI

##### Accès aux devises et au crédit -----

L'ensemble des entreprises soulignent ce point comme étant très pénalisant. Ceci se traduit pour elles par l'impossibilité de programmer leurs importations, des délais de fabrication très importants et de grosses difficultés de trésorerie.

##### Energie -----

L'approvisionnement en énergie n'apparaît pas comme un problème particulier pour les entreprises de la filière.

##### Transports et communications -----

L'insuffisance des infrastructures de transport et de communications est surtout un frein pour le développement de la culture du coton. Les entreprises sont également pénalisées au niveau de leurs approvisionnements et de la distribution de leur production. Cette situation a conduit en particulier Solbena et Hasson à développer leurs propres réseaux de transport.

##### Maintenance -----

L'outil de production étant souvent obsolète, la maintenance est pour une grande part faite localement, ou inexistante. Elle est donc peu contraignante dans le contexte actuel du pays. En fait les machines sont souvent déclassées et non remises en état.

### Emballage

-----

L'utilisation d'emballages dans l'industrie textile est marginale.

Les contraintes des secteurs d'appui peuvent être évaluées par la notation suivante :

- |  |     |
|--|-----|
| - Difficultés de transports et de communications | - 7 |
| - Difficultés de maintenance                     | - 5 |
| - Limitation des devises et du crédit            | - 8 |

## F - LE MARCHÉ ET LES AXES DE DEVELOPPEMENT

### Marché national

-----

Les industries nationales de textile ne couvrent, suivant les produits, qu'entre 10 et 30 % de la demande nationale au niveau de consommation finale. Elles restent en effet très sérieusement concurrencées par les importations de friperie et les importations frauduleuses qui, estime-t-on couvrent respectivement 45 et 25 % de la demande finale. Dans l'avenir, c'est donc essentiellement la concurrence étrangère et non la demande nationale qui limitera le développement de cette filière. En effet la baisse du pouvoir d'achat, si elle se confirmait, devrait entraîner une modification de la structure de la demande préjudiciable aux industries de confection mais elle serait assez largement compensée par un accroissement démographique soutenu.

### Environnement International

-----

Les groupes Hasson et Utexafrica développent actuellement un courant d'affaires vers l'Europe, les Etats-Unis et le Canada. Mais ils n'envisagent pas d'aller au delà de 10 % de leurs ventes.

### Axes de développement

---

Les politiques de développement des entreprises de textiles visent actuellement l'accroissement des exportations et des productions de qualité (WAX, textile synthétique). Le développement de masse des produits de consommation courante grâce à un accroissement des capacités de production ne semble pas faire partie des priorités de ces entreprises. Cependant l'accroissement de la population et une éventuelle amélioration du pouvoir d'achat entrainera un accroissement de la demande. Donc pour éviter un accroissement des importations les mesures suivantes devraient être prises :

- limitation des importations de friperie
- développement de la culture du coton (qui a en outre l'avantage de fixer les populations par l'amélioration de leur pouvoir d'achat)
- amélioration des moyens de communication.

Si ces conditions n'étaient pas réalisées, la filière textile ne pourrait pas répondre positivement à un accroissement éventuel de la demande.

L'amélioration de la qualité de la production, pour favoriser les exportations, pourraient intervenir dans un deuxième temps seulement.

Les potentialités de développement peuvent être appréciées par le système de critères suivant :

Limite du pouvoir d'achat sur la demande	- 5
Potentiel d'absorption du marché	+ 10
Concurrence internationale	- 6

CONCLUSION

Les caractéristiques actuelles de la Filière "Textile" et ses possibilités d'évolution peuvent être appréciées par le système de notation présenté de façon synthétique dans le tableau ci-après.

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 5		
Intégration Régionale	+ 7		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 10		
Impact sur la Balance commerciale	+ 8		
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 8		
Effet sur la qualification des emplois	+ 4		
Présence de ressources primaires		+ 10	
Poids de la filière dans l'économie		+ 10	
Potentiel d'absorption du marché		+ 10	
Caractéristiques de la production		+ 4	
Dynamisme des acteurs		+ 7	
Situation Financière des entreprises		+ 6	
Impact sur les importations			- 8
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 5
Difficultés de transport et communication			- 7
Concurrence internationale			- 6
Difficultés de maintenance			- 5
Limitation des devises et du crédit			- 8
<b>Total</b>	<b>+ 42</b>	<b>+ 47</b>	<b>- 39</b>

#### IV.1.6. LA FILIERE "BOIS"

##### A - L'ORGANISATION GENERALE

###### Composition de la filière

La filière bois s'articule autour de la valorisation de la forêt zaïroise qui occupe 50 % du territoire national, soit 120 millions d'hectares. La production oscille aux alentours de 400 000 m<sup>3</sup> de grumes exploitées ; environ 30 % de la production est exportée.

La filière bois regroupe deux branches :

- 33100 Industrie de première transformation du bois
- 33200 Fabrication de meubles.

Interviennent également dans la filière les branches :

35290 Chimie	38199 Outillage
35300 Produits pétroliers	50000 BTP
38100 Quincaillerie	

Le schéma d'organisation et les critères d'appréciation de la filière sont présentés pages suivantes :

Les contributions des branches à la V.A. de la filière sont de 77 % pour la première transformation du bois et de 23 % pour la fabrication des meubles. On notera que la V.A. de la sylviculture largement plus importante n'est pas comptabilisée comme une V.A. industrielle.

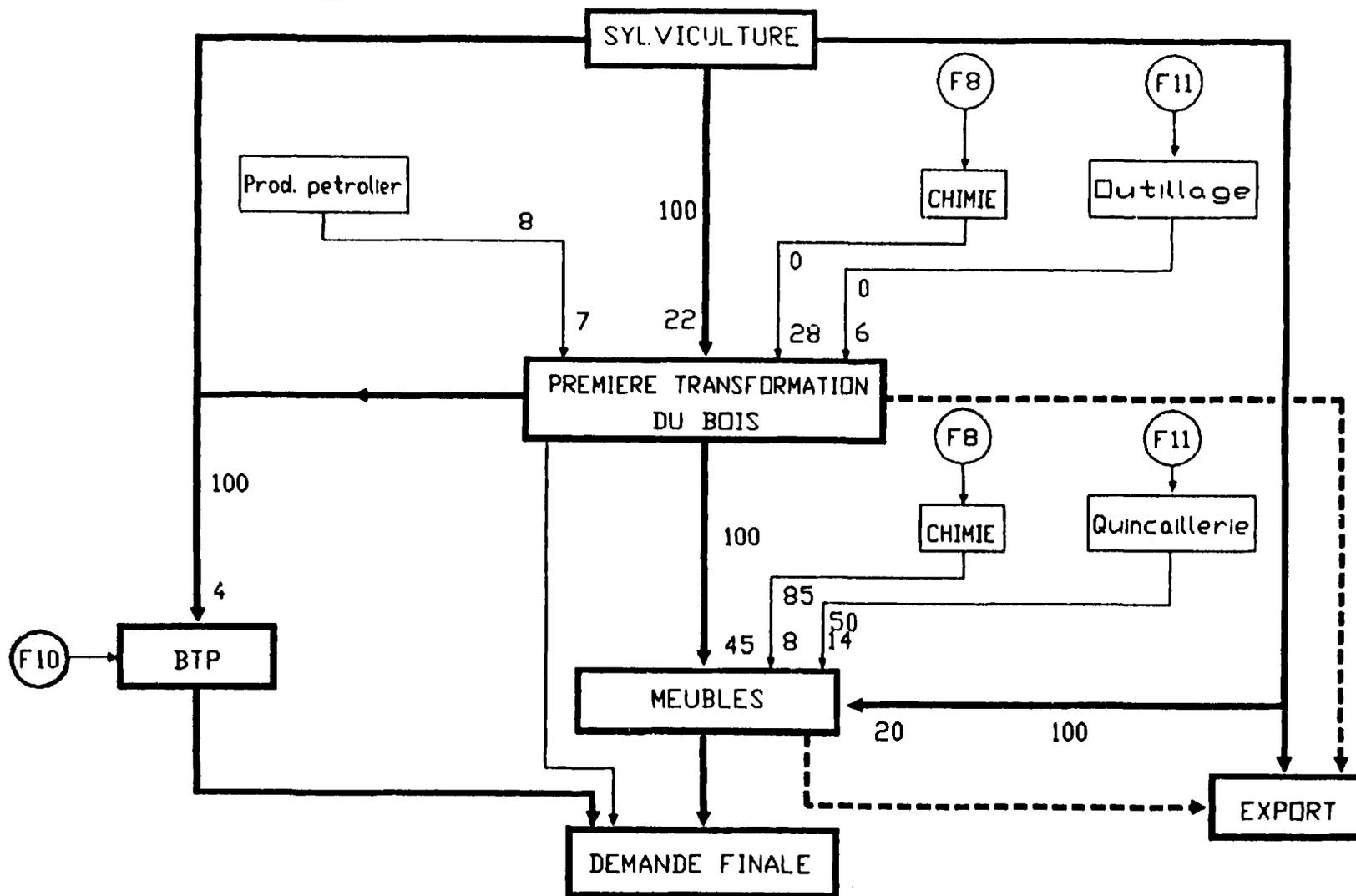
L'industrie de transformation du bois n'utilise que 39 % d'importations. Les principaux inputs sont le bois, l'outillage, l'énergie, la colle, les peintures et vernis, la quincaillerie et divers produits chimiques. Les importations apparaissant comme étant fortement liées à la maintenance, le coefficient d'impact sur les importations est estimé à : -1.

###### Intégration régionale

L'exploitation forestière est essentiellement développée dans le Haut-Zaïre, l'Equateur, le Bandundu et le Bas Zaïre. En revanche la valeur ajoutée industrielle est concentré principalement à KINSHASA (40 % et dans le Bandundu (60 %).

Le coefficient d'intégration régionale est donc évalué à + 8.

FILIERE F6 : BOIS



OPÉRATEURS DES FILIÈRES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/ZA/66/008

Année 1987, en Z sauf exceptions

( page : 1 / 1 )

- FILIERE	.No identification	: 6		
	.Designation	: BOIS		
	.Contribution à la V.A. industrielle (Z):	0.43		
	.Effets d'entraînement sur l'Economie (Z):	74.26		
	.Poids des importations liées à la filiere (Z):	0.04		
- BRANCHES	.Code C.I.T.I	: 33100	33200	Ens. filiere
- VALEUR AJOUTEE :				
1.	Contribution à la V.A. industrielle nationale.	0.33	0.10	0.43
2.	Contribution à la V.A. de la filiere.....	76.02	23.10	100.00
3.	Ratio de Valeur Ajoutee.....	48.10	30.09	45.04
4.	Repartition regionale de la Valeur Ajoutee :			
	Ensemble Zaire	0	0.00	0.00
	Kinshasa	1	22.09	100.00
	Bas Zaire	2	0.00	0.00
	Maniema	3	0.00	0.00
	Kasai occidental	4	0.00	0.00
	Kasai oriental	5	0.00	0.00
	Shaba	6	0.00	0.00
	Haut Zaire	7	0.00	0.00
	Equateur	8	0.00	0.00
	Pandundu	9	77.11	0.00
	Nord Kivu	10	0.00	0.00
	Sud Kivu	11	0.00	0.00
5.	Repartition par acteurs de la Valeur Ajoutee :			
	Non determine	0	22.09	0.00
	Prive zairois	1	0.00	60.00
	Public zairois	2	77.11	0.00
	Etranger	3	0.00	40.00
				9.27
- EFFETS D'ENTRAINEMENT :				
6.	Effets d'entraînement sur le P.I.B.....	72.49	00.14	74.26
7.	Effets d'entraînement sur la production.....	131.21	166.69	139.90
- MAIN D'OEUVRE :				
8.	Part des salaires dans la Valeur Ajoutee.....	27.26	45.63	31.52
9.	Valeur Ajoutee par emploi (1000 zaires).....	007	290	600
- AUTRES COMPOSANTES DE LA V.A. :				
10.	Ratio investissements / Valeur Ajoutee.....	0.00	257.34	59.66
11.	Ratio Amortissements / Valeur Ajoutee.....	7.20	3.01	6.41
12.	Ratio Frais financiers / Valeur Ajoutee.....	0.00	0.00	0.00
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :				
13.	Part des inputs importes.....	45.72	0.43	39.50
14.	Part des inputs du secteur primaire national..	22.22	19.60	24.91

## B - L'INTERET ECONOMIQUE DE LA FILIERE

### Importance de la filière

-----

La contribution de la filière bois à la valeur ajoutée industrielle nationale est très faible : 0.44 %. Ceci suscite deux remarques.

Cette valeur ne prend pas en compte le secteur primaire de la filière. (production de grumes).

L'industrie de transformation du bois est insuffisamment développée au Zaïre.

### Effets d'entraînement

-----

L'effet d'entraînement sur le P.I.B. est, comparativement aux autres filières, parmi les plus forts, puisque l'on obtient un taux de 74 %.

Cet fort entraînement sur l'industrie zaïroise est d'autant plus intéressant que le développement de la filière bois a un fort effet d'entraînement sur les exportations. Pour mémoire le bois représente le 6ème poste d'exportation du Zaïre.

Le secteur informel et l'artisanat bénéficient également de l'effet moteur créé par l'exploitation industrielle du bois. De nombreux petits ateliers de menuiserie ne peuvent se développer et fabriquer des produits de substitution (lit, table, fût, meuble, etc ...) au mobilier métallique que s'ils disposent d'une matière première abondante et bon marché.

En terme de valorisation de ressources primaires nationales, la filière bois atteint la valeur de 25 % par rapport aux inputs totaux. Comparativement aux autres filières cette valeur est la plus élevée.

L'effet de l'activité du bois sur les salaires et sur la demande finale est faible et le développement de ce secteur ne saurait structurer la demande. Les effectifs sont à plus de 90 % composés de main-d'oeuvre ne nécessitant pas de formation spécifique laquelle se fait sur le tas et avec les années. Cependant au niveau de la transformation du bois, le Zaïre dispose d'une main-d'oeuvre adroite et perfectible permettant de développer l'artisanat.

L'intérêt économique de la filière peut donc s'apprécier par le système de notation suivant qui reprend les observations précédentes :

- Poids de la filière dans l'économie	: + 5
- Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	: + 9
- Valorisation des Ressources primaires	: + 10
- Impact sur la balance commerciale	: + 10
- Effets d'entraînement sur l'emploi	: + 6
- Effets sur la qualification des emplois	: + 5

### C - LES ACTEURS

Les principales entreprises intervenant dans la filière se classent en 3 catégories et font apparaître une forte concentration des pouvoirs de décision :

1 - SIFORZAL	:	50 % de la production de grumes et sciages
2 - FORESCOM	)	30 % de la production de grumes et sciages
AGRIFOR	)	85 % de la production de contre-plaqués
SOKINEX	)	
3 - MOBILIA DUX	)	80 % de la fabrication de meuble
DECOMEUBLE	)	

L'origine des capitaux est :

- SIFORZAL : 100 % Allemand
- FORESCOM : 100 % public zaïrois (mais sous gérance canadienne avec possibilité de passage sous contrôle privé,).
- AGRIFOR, SOKINEX : 60 % étranger et 40 % zaïrois
- MOBILIA DUX, DECOMEUBLE : 40 % étranger et 60 % zaïrois.

L'importance des capitaux étrangers apparaît comme étant déterminante dans cette filière. On notera toutefois la part croissante des capitaux zaïrois vers l'aval de la filière.

Les acteurs sont dynamiques et réalisent des investissements aussi bien pour améliorer leurs outils de production que pour diversifier leurs productions.

Les entreprises de cette filière bénéficiant des retombées de l'exportation et d'une bonne gestion, sont dans une situation financière satisfaisante.

L'implication des acteurs dans le développement de la filière est appréciée par les notations suivantes :

- Dynamisme des acteurs : + 8
- Situation financière des entreprises : + 7.

#### D - LA PRODUCTION

Le matériel d'exploitation et de sciage date d'une quinzaine d'années et reste performant.

La production du contreplaqué est réalisée à partir de matériel vétuste ou assez ancien. Il fonctionne mais dans des conditions apparemment précaires.

Dans le domaine du mobilier on trouve des ateliers équipés de machines à bois classiques et permettant la fabrication de petites unités ou d'éléments sur mesure. Actuellement il ne semble pas possible d'augmenter la production sans réaliser des investissements supplémentaires.

La filière bois fonctionne actuellement avec un encadrement réduit et une grande quantité de main-d'oeuvre peu qualifiée, ce qui se traduit par un niveau moyen de salaire/VA (31 %).

Les caractéristiques de l'outil de production peuvent être appréciées par la note + 5.

#### E - LES SECTEURS D'APPUI

Accès aux devises et aux crédits  
-----

La filière étant tournée vers l'exportation, ce problème est nettement moins sensible que dans d'autres secteurs industriels.

Energie  
-----

La filière bois a des approvisionnements réguliers, aussi bien en produits pétroliers au niveau des exploitations forestières, qu'en électricité bon marché dans les scieries.

### Transport

-----

Au niveau des exploitations forestières, la filière est peu tributaire des infrastructures nationales, car elle assure sa propre logistique mais à un coût plus élevé. Cependant la filière est fortement gênée par l'enclavement du Zaïre qui freine considérablement les possibilités d'exportation, notamment du fait de la non navigabilité du fleuve en aval de KINSHASA. Cet obstacle pourrait être en partie surmonté par l'exportation de produits finis à plus forte valeur ajoutée au m3.

### Emballages

-----

La filière consomme du fil de fer, du feuillard et du film plastique pour la production des placages tranchés. Il n'y a pas de problème particulier à signaler.

### Maintenance

-----

Etant fortement mécanisée la filière bois est très dépendante de la maintenance qui est de bonne qualité, car assurée par les entreprises de la filière.

Les contraintes des secteurs d'appui sont évaluées par les notations suivantes :

- Difficultés de transport et de communications : - 4
- Difficultés de maintenance : - 2
- Limitation des devises et des crédits : - 2

## F - LE MARCHÉ ET LES AXES DE DEVELOPPEMENT

### Marché national

-----

Le marché national est actuellement en récession, et la stabilité de la production nationale de grumes est assurée par l'augmentation des exportations. La baisse de la transformation locale est essentiellement due à l'absence d'une industrie de seconde transformation du bois et à la baisse d'activité générale au Zaïre. De plus, si les activités de sciage se sont industrialisées, c'est en raison de l'activité de sociétés étrangères venues investir à cette fin.

Cependant un marché national potentiel existe, et passe par le développement de l'artisanat et d'une petite industrie de transformation. Celle-ci doit permettre de créer des produits de substitution (meublier, charpente, emballages, etc...) en s'appuyant sur l'industrie d'exportation et le développement local du B.T.P. Une assistance technique visant à mieux valoriser le bois et à en totaliser les unités artisanales reste nécessaire.

#### Environnement International

-----

Compte tenu des importantes ressources ligneuses du Zaïre, la production pourrait être 20 fois supérieure sans nuire au renouvellement de la forêt. Les exportations pourraient être développées. Le Zaïre peut se positionner sur le marché international à deux niveaux :

- L'exportation de grumes et de sciages : des parts de marchés se libérant actuellement, le Zaïre doit en profiter pour prendre une place en rapport avec ses ressources. Ceci n'est possible que si le Zaïre se désenclave, améliore sa compétitivité et exploite davantage ses essences rares.
- La fabrication de produits finis ou suffisamment élaborés pour gagner en valeur ajoutée : avec des produits séchés, dimensionnés, moulés ou entièrement usurés, le Zaïre s'affranchit en partie de son enclavement et peut, à condition d'avoir une gestion très serrée, pénétrer le marché international qui reste très concurrencé.

#### Axes de développement

-----

La filière bois peut se développer autour de deux axes :

- Une augmentation sensible des exportations de grumes et sciages qui nécessitera une amélioration des infrastructures de transport pour rester compétitif sur un marché international difficile.
- Le développement de la seconde transformation orientée vers l'export qui doit, accompagné d'une assistance technique, améliorer l'efficacité de l'artisanat existant et pousser à son développement.

Les potentialités de développement peuvent être appréciées par le système de notation suivant :

- |   |      |
|---|------|
| - Influence du pouvoir d'achat sur la demande | - 7  |
| - Potentiel d'absorption du marché            | + 6  |
| - Compétitivité sur le marché mondial         | - 5  |
| - Présence des ressources primaires           | + 10 |

CONCLUSION

Les caractéristiques actuelles de la "Filière Bois" et ses possibilités d'évolution peuvent être appréciées par le système de notation présenté de façon synthétique dans le tableau ci-après :

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 9		
Intégration Régionale	+ 8		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 10		
Impact sur la Balance commerciale	+ 10		
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 6		
Effet sur la qualification des emplois	+ 5		
Présence de ressources primaires		+ 10	
Poids de la filière dans l'économie		+ 5	
Potentiel d'absorption du marché		+ 6	
Caractéristiques de la production		+ 5	
Dynamisme des acteurs		+ 8	
Situation Financière des entreprises		+ 7	
Impact sur les importations			- 1
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 7
Difficultés de transport et communication			- 4
Concurrence internationale			- 5
Difficultés de maintenance			- 2
Limitation des devises et du crédit			- 2
<b>Total</b>	<b>+ 48</b>	<b>+ 41</b>	<b>- 21</b>

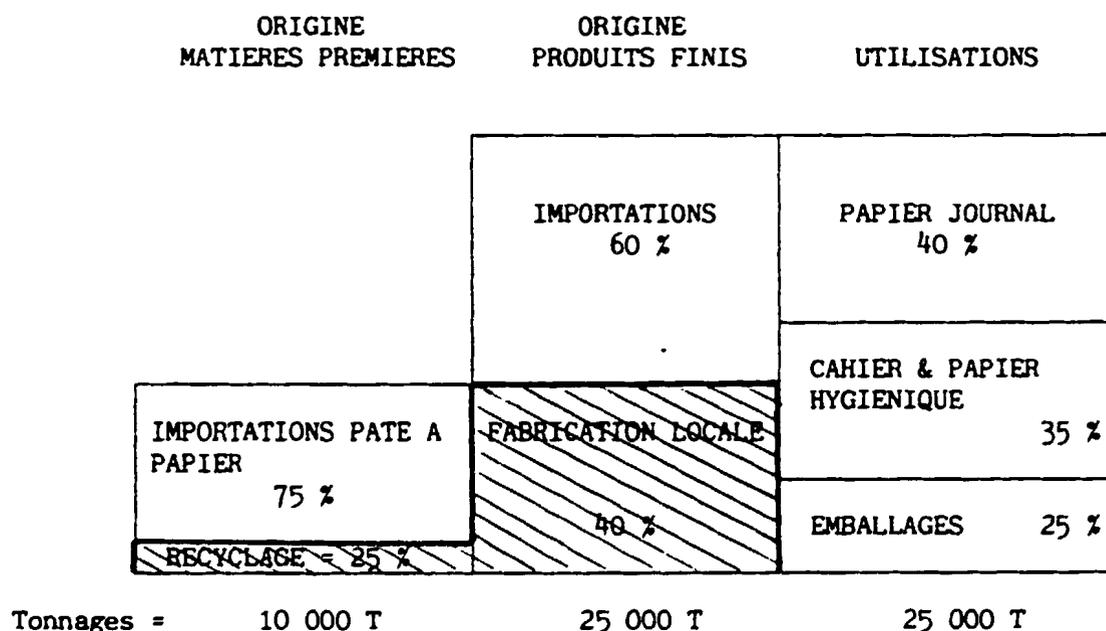
#### IV.1.7. LA FILIERE "PAPIER CARTON"

##### A - L'ORGANISATION GENERALE

###### Composition de la filière

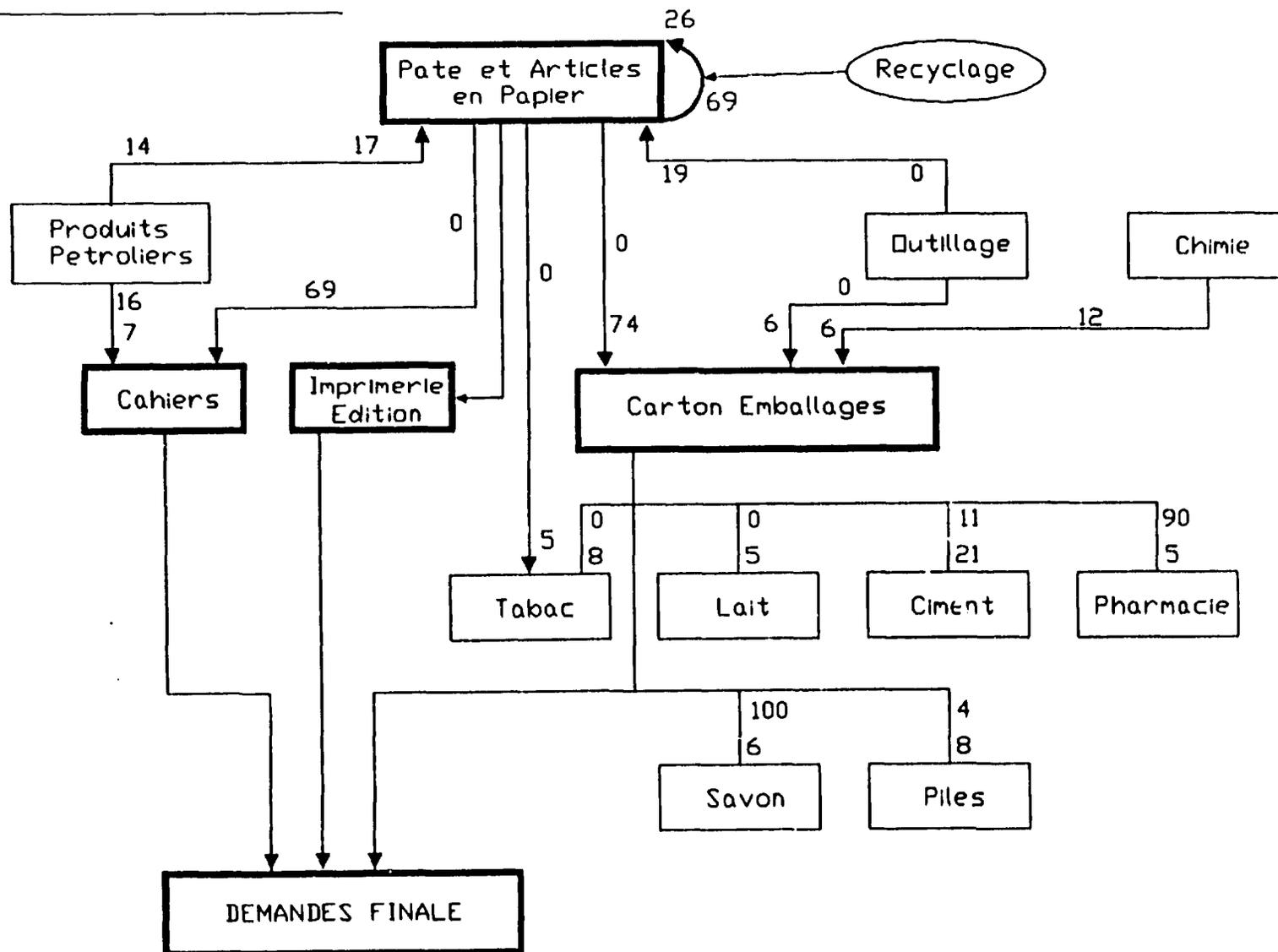
-----

La filière "papier carton" s'articule autour de la transformation de pâte à papier importée et de papier recyclé et l'importation directe de produits finis ou semi finis. Globalement les importations de papier représente 3 % des importations. Les opérations d'importation - transformation - utilisation du papier s'articulent autour du schéma suivant :



 : Activité industrielle zaïroise

FILIERE F7 : PAPIER CARTON



USINES DES FILIERES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/ZA/82/009

Année 1987, en Z sauf exceptions

(page : 1 / 1)

- FILIERE	.No identification	:	7				
	.Designation	:	papier				
	.Contribution a la V.A. industrielle (Z):		1.54				
	.Effets d'entrainement sur l'Economie (Z):		68.92				
	.Poids des exportations liees a la filiere (Z):		2.79				
- BRANCHES	.Code C.I.T.I	:	34100	34110	34120	Ens. filiere	
<b>- VALEUR AJOUTEE :</b>							
1.	Contribution a la V.A. industrielle nationale.		0.56	0.25	0.73	1.54	
2.	Contribution a la V.A. de la filiere.....		36.26	16.07	47.67	100.00	
3.	Ratio de Valeur Ajoutee.....		70.23	56.81	34.26	50.93	
4.	Repartition regionale de la Valeur Ajoutee :						
	Ensemble Zaire	0	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Kinshasa	1	75.37	73.94	105.71	90.07	
	Bes Zaire	2	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Maniema	3	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Kasai occidental	4	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Kasai oriental	5	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Shaba	6	24.67	26.06	-6.71	9.93	
	Haut Zaire	7	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Equateur	8	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Bandundu	9	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Nord Kivu	10	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Sud Kivu	11	0.00	0.00	0.00	0.00	
5.	Repartition par acteurs de la Valeur Ajoutee :						
	Non determine	0	0.00	0.00	122.56	50.42	
	Prive zairois	1	42.97	79.55	-9.73	23.73	
	Public zairois	2	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Etranger	3	57.03	20.45	-12.03	17.05	
<b>- EFFETS D'ENTRAINEMENT :</b>							
6.	Effets d'entrainement sur le P.I.B.....		54.78	64.41	41.60	60.92	
7.	Effets d'entrainement sur la production.....		116.96	100.70	109.40	111.59	
<b>- MAIN D'OEUVRE :</b>							
8.	Part des salaires dans la Valeur Ajoutee.....		17.05	22.16	23.97	21.46	
9.	Valeur Ajoutee par emploi (1000 zaires).....		1172	811	814	915	
<b>- AUTRES COMPOSANTES DE LA V.A. :</b>							
10.	Ratio investissements / Valeur Ajoutee.....		4.07	3.39	0.00	2.02	
11.	Ratio Amortissements / Valeur Ajoutee.....		2.92	0.60	0.00	1.16	
12.	Ratio Frais financiers / Valeur Ajoutee.....		6.65	5.42	0.00	3.20	
<b>- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :</b>							
13.	Part des inputs importes.....		47.25	90.25	87.72	84.07	
14.	Part des inputs du secteur prive national..		0.11	0.14	0.02	0.05	

La filière "papier carton" regroupe les branches suivantes :

- 34100 : Fabrication de papier et articles en papier
- 34110 : Cahiers
- 34120 : Emballages en papier et carton.

Interviennent également dans la filière les branches :

31120 Lait	35300 Produits pétroliers
31400 Tabac	36920 Ciments
35220 Pharmacie	38199 Outillage
35230 Savon	38302 Piles électriques
35290 Chimie	

L'organisation technique et les critères d'appréciation de la filière sont présentés dans les pages suivantes.

Les contributions des branches à la valeur ajoutée de la filière sont de 36 % pour les divers articles en papier, 16 % pour les cahiers et 48 % pour les emballages. L'apport en valeur ajoutée de la part de l'industrie zaïroise se porte plus sur les emballages et divers articles en papier que sur les cahiers puisqu'en tonnage la répartition de la production est la suivante :

- cahiers scolaires	: 30 %
- caisse en cartons, fardes et sacs à ciment	: 40 %
- divers articles en papier	: 30 %.

#### Intégration régionale

-----

Les unités de production sont localisées uniquement à KINSHASA et à LUMBUMBASHI dans une proportion de 90 % et 10 % pour la valeur ajoutée. Le seul caractère d'intégration régionale de cette filière est limité à la distribution.

Le coefficient d'intégration régionale est donc évaluée à + 2.

## B - L'INTERET ECONOMIQUE DE LA FILIERE

### Importance de la filière

-----

La valeur ajoutée industrielle apportée par la filière papier ne représente que 1,54 % de la valeur ajoutée industrielle nationale. La filière papier est donc marginale et participe aux importations du pays qu'à la production industrielle

### Effet d'entraînement

-----

L'effet d'entraînement sur le P.I.B. est très moyen (61 %). Un examen plus attentif de ces effets montre que le P.I.B. entraîné provient essentiellement de la valeur ajoutée créée par l'industrie papetière elle-même (branches 34100, 34110, 34112). A part les services et les transports, l'industrie papetière entraîne peu d'autres industries locales (encres, colles, ficelles). L'entraînement sur les imports est l'un des plus forts de l'industrie zaïroise avec une part des inputs importés atteignant 84 %. Mais l'impact sur la balance commerciale reste intéressant car l'industrie papetière pourrait avoir un fort effet de substitution, (60 % des produits finis sont actuellement importés).

En terme de valorisation des ressources primaires, la filière papier n'a aucun rôle puisque la part des inputs du secteur primaire national ne vaut que 0,05 %. Il ne serait actuellement pas raisonnable de produire de la pâte à papier localement, à partir du bois zaïrois.

L'effet d'entraînement sur l'emploi est moyen avec une valeur ajoutée par emploi de 915 000 zaïres et une part des salaires dans la valeur ajoutée de 21 %. Le personnel n'est généralement pas très qualifié. La formation se fait sur le tas. On notera une faible participation de l'encadrement étranger.

L'intérêt économique de la filière peut donc s'apprécier par le système de notation suivant, qui reprend les observations précédentes et tient compte de la valeur des différents indicateurs :

- Poids de la filières dans l'économie	: + 4
- Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	: + 5
- Valorisation des ressources primaires	: + 2
- Présence des ressources primaires	: + 5
- Impact sur les importations	: - 10
- Effet d'entraînememt sur l'emploi	: + 4
- Effet sur la qualification des emplois	: + 5
- Impact sur la balance commerciale	: + 6.

### C - LES ACTEURS

Le nombre d'acteurs de cette société se limite à 6 sociétés de taille moyenne, le chiffre d'affaires de la plus importante ne dépassant pas 300 millions de zaïres.

Parmi ces sociétés on peut citer :

- . SODIMA qui réalise 20 % de l'activité de la filière avec le façonnage et l'impression de boîtes à papier et documents
- . CARTOZAIRE qui réalise 20 % de l'activité de la filière avec 3 unités de production (2 unités produisent des caisses et du carton ondulé et une unité produit des cahiers scolaires).
- . ZAPAK qui réalise 38 % de l'activité de la filière avec la production de caisses en carton et papier hygiénique. (Seule cette société utilise le recyclage du papier)
- . SACZA qui réalise 20 % de l'activité de la filière avec la fabrication de sacs à ciment.

Les capitaux de la filière "papier" sont pour moitié d'origine étrangère et pour moitié d'origine privée zaïroise.

Il s'agit d'entreprises moyennes ayant des gestions saines et rigoureuses et faisant preuve de dynamisme.

L'implication des acteurs dans le développement de la filière est appréciée par les notations suivantes :

- Dynamisme des acteurs : + 5
- Situation financière des entreprises : + 7.

### D - LA PRODUCTION

Les équipements utilisés sont parfois anciens, mais certaines sociétés récentes disposent de matériel moderne. C'est le cas de ZAPAK dont les boîtes en carton sont fabriquées sur des chaînes automatiques performantes.

D'une manière générale, l'entretien des installations paraît convenablement assuré, suffisamment du moins pour les maintenir en état de produire.

L'ensemble des usines tournent actuellement à 60 % environ de leur capacité.

Le niveau moyen du coefficient salaire/valeur ajoutée (21 %) provient du faible encadrement associé à sa bonne qualification et d'autre part de la faible qualification de la main-d'oeuvre.

Les caractéristiques de l'outil de production peuvent être affectées par la note : + 5.

## E - LES SECTEURS D'APPUI

### Accès aux devises et au crédit

-----

Le crédit apparaît trop cher. Le manque de devises crée de gros problèmes d'approvisionnement.

### Energie

-----

La fourniture du courant électrique doit être régulière et de qualité. Des chutes de tensions perturbent la qualité du papier.

### Transports et communications

-----

Etant très localisée et peu intégrée au reste de l'industrie, la filière "papier carton" est peu soumise aux contingences du transport, sauf en ce qui concerne la distribution.

### Maintenance

-----

Le matériel étant relativement sophistiqué, la maintenance doit être rigoureuse avec des délais d'approvisionnements fiables.

### Emballages

-----

Aucun emballage particulier n'est utilisé.

Les contraintes des secteurs d'appui peuvent être appréciées par le système de notation suivante :

- Difficultés de transport et communication : - 1
- Difficultés de maintenance : - 4
- Limitation des devises et du crédit : - 6.

## F - LE MARCHÉ ET LES ACCES DE DEVELOPPEMENT

### Marché national

-----

Plus de 60 % des besoins de produits manufacturés en papier ou carton sont importés. On peut s'attendre à ce que la consommation de papier-carton connaisse un taux de croissance élevé au cours des prochaines années. Ce taux sera lié directement au développement socio-économique (qu'il faut espérer), plutôt qu'à l'augmentation de la population. La consommation de papier est en effet encore basse au Zaïre (de l'ordre de 0,7 Kg par an et par habitant contre 4 Kg pour l'ensemble de l'Afrique, et plus de 20 Kg pour l'Europe). Cette faible consommation de papier est dû en bonne partie au manque de devise qui freine considérablement les importations de papier. On notera que les taxations de la pâte à papier et du papier manufacturé ne sont pas différenciées au niveau des douanes.

A moyen terme on peut prévoir une demande de 45 000 tonnes, soit un doublement de la consommation actuellement.

### Environnement international

-----

la filière "papier-carton" est très liée à l'environnement international puisqu'elle importe la totalité de la pâte à papier.

En tablant à terme sur un marché national d'environ 70 000 tonnes/an de papier, on observe que ce tonnage correspond à une seule unité de fabrication de petite capacité, et devant être capable de produire toutes les catégories de papier. Il apparaît ainsi que seule une coopération régionale pourrait permettre d'envisager la réalisation d'une unité de fabrication de pâte à papier.

### Axes de développement

-----

Les importations de papier pesant lourdement sur la balance commerciale zaïroise, différents axes de développement doivent être étudiés. Les ressources ligneuses étant abondantes au Zaïre, on peut envisager sous réserve, d'études plus approfondies :

- la mise en place d'une unité de pâte à papier alimentant le marché régional
- le développement d'unités de moindre importance et de type artisanal, en mettant au point des installations modestes et fiables (production en feuille).

Actuellement le Zaïre doit viser à l'autosuffisance, pour économiser dans un premier temps les devises consacrées à l'achat de papier. Ce n'est que dans un deuxième temps qu'une politique papetière plus ambitieuse pourrait être envisagée.

Les potentialités de développement peuvent être appréciées par le système de notation suivante :

- Limite du pouvoir d'achat sur la demande	:	-	9
- Potentiel d'absorption du marché	:	+	8
- Concurrence internationale	:	-	6
- Présence de ressources primaires	:	+	5.

CONCLUSION

Les caractéristiques actuelles de la Filière "papier-carton" et ses possibilités d'évolution peuvent être appréciées par le système de notation présenté de façon synthétique dans le tableau ci-après.

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 5		
Intégration Régionale	+ 2		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 2		
Impact sur la Balance commerciale	+ 6		
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 4		
Effet sur la qualification des emplois	+ 5		
Présence de ressources primaires		+ 5	
Poids de la filière dans l'économie		+ 4	
Potentiel d'absorption du marché		+ 8	
Caractéristiques de la production		+ 5	
Dynamisme des acteurs		+ 5	
Situation Financière des entreprises		+ 7	
Impact sur les importations			- 10
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 9
Difficultés de transport et communication			- 1
Concurrence internationale			- 6
Difficultés de maintenance			- 4
Limitation des devises et du crédit			- 6
<b>Total</b>	<b>+ 24</b>	<b>+ 34</b>	<b>- 36</b>

#### IV.1.8. LA FILIERE "INDUSTRIES CHIMIQUES"

##### A - L'ORGANISATION GENERALE

###### Composition de la filière

Dans une économie industrielle structurée cette filière comporte :

- La production de produits de base (chimie organique et minérale) (Ethylène, acide sulfurique...)
- La production de produits intermédiaires (C.V.M, P.V.C, Urée...)
- La mise en oeuvre de produits de base et/ou produits intermédiaires dans la production (d'articles finaux (articles en plastique, peinture, engrais...))

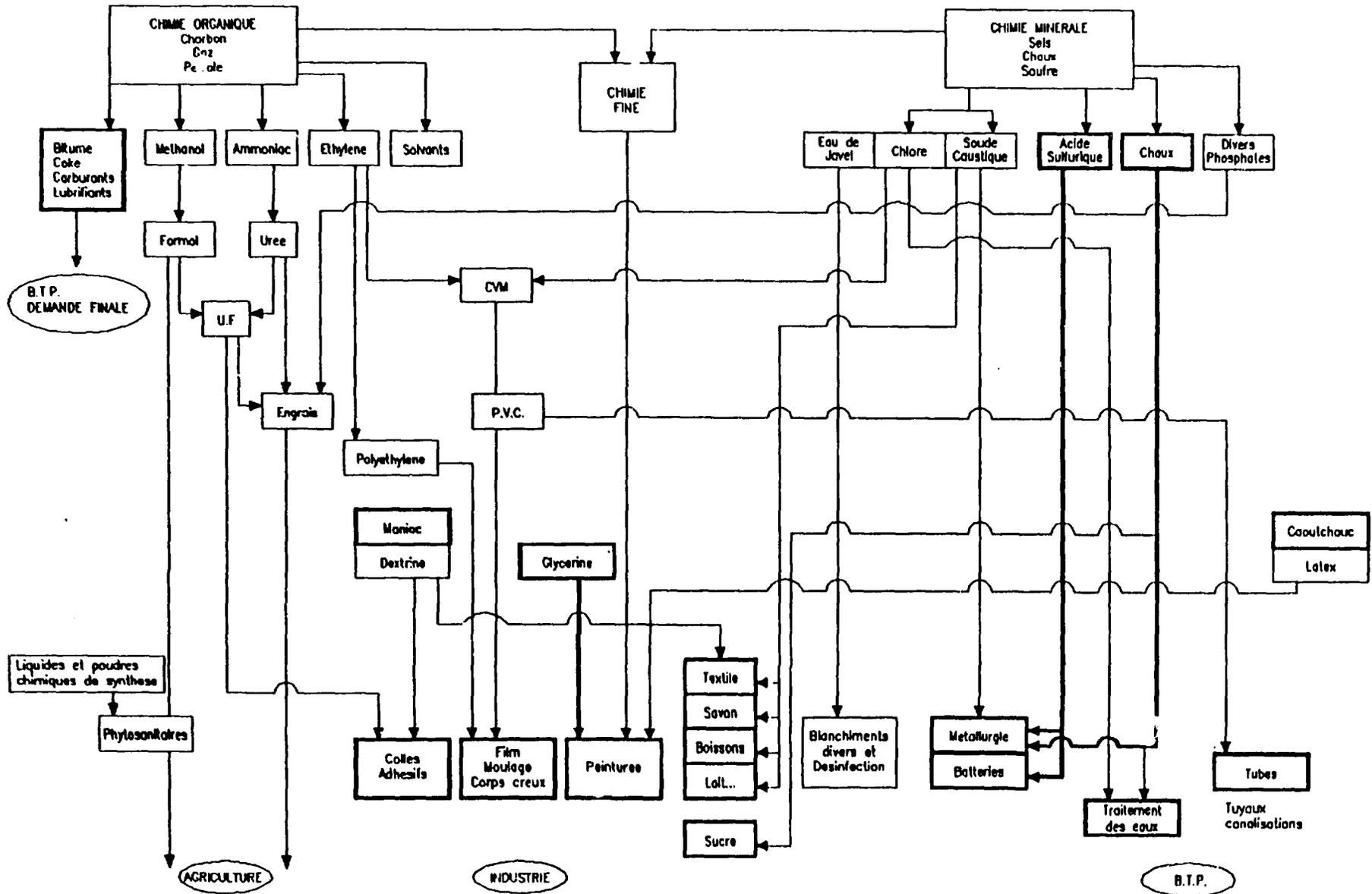
On trouvera ci-après un schéma présentant succinctement ces différentes étapes et/ou liaisons. Ce schéma n'a pas été élaboré directement à partir de l'analyse de la nature des effets d'entraînement, car le degré de ..... de celle-ci n'est pas suffisant pour la mise en évidence des liaisons chimiques ; celles-ci ont été mises en évidence par une analyse des process.

Sur ce même schéma, l'on a fait apparaitre clairement (par un renforcement des traits) les types d'activité existant actuellement au Zaïre. Il en ressort que l'industrie chimique zaïroise est essentiellement axée vers la production de produits finis.

La filière regroupe 6 branches.

35210	Peinture vernis et laques : peintures pour le bâtiment, les voitures, les constructions métalliques...
35290	Autres produits chimiques n.d.a.
35291	Explosifs
35292	Allumettes
35293	Alcool
35600	Fabrication d'ouvrages en matières plastiques

FILIERE F8: CHIMIE (Traits fin = liaisons technique potentielles)



## CRITERES DES FILIERES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/ZA/86/002

Année 1987, en % sauf exceptions

( page : 1 / 1 )

- FILIERE		.No identification							
		.Designation							
		: E							
		: CHIMIE							
.Contribution a la V.A. industrielle (Z):		2.59							
.Effets d'entrainement sur l'Economie (Z):		35.57							
.Poids des importations liees a la filiere (Z):		6.00							
- BRANCHES	.Code C.I.T.I	:	35210	35290	35291	35292	35293	35600	Ens. fil
- VALEUR AJOUTEE :									
1.	Contribution a la V.A. industrielle nationale.		0.35	0.32	0.32	0.24	0.05	1.51	2.59
2.	Contribution a la V.A. de la filiere.....		13.59	12.49	12.25	9.36	1.32	51.00	102.00
3.	Ratio de Valeur Ajoutee.....		39.24	32.50	24.73	22.20	38.05	27.45	29.01
4.	Repartition regionale de la Valeur Ajoutee :								
	Ensemble Zaire	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kinshasa	1	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	100.00	97.71
	Bas Zaire	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Maniema	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kasai occidental	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Kasai oriental	5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Shaba	6	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	12.12
	Haut Zaire	7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Equateur	8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Bandundu	9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Nord Kivu	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sud Kivu	11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.	Repartition par acteurs de la Valeur Ajoutee :								
	Non determine	0	0.00	99.64	0.00	0.00	0.00	59.70	42.33
	Prive zairois	1	79.68	-0.26	100.00	7.00	0.00	6.21	26.93
	Public zairois	2	0.00	0.00	0.00	0.00	40.00	0.00	0.00
	Etranger	3	20.32	0.62	0.00	93.00	60.00	35.09	30.74
- EFFETS D'ENTRAINEMENT :									
6.	Effets d'entrainement sur le P.I.B.....		44.77	33.23	41.00	37.77	45.02	31.54	35.57
7.	Effets d'entrainement sur la production.....		107.74	100.99	110.45	123.50	109.26	104.90	109.02
- PAIN D'OEUVRE :									
8.	Part des salaires dans la Valeur Ajoutee.....		13.29	0.78	165.79	59.29	51.05	49.63	54.71
9.	Valeur Ajoutee par emploi (1000 zaires).....		1305	1190	204	402	195	344	301
- AUTRES COMPOSANTES DE LA V.A. :									
10.	Ratio investissements / Valeur Ajoutee.....		6.68	0.00	0.00	7.06	36.36	81.01	43.71
11.	Ratio Apportissements / Valeur Ajoutee.....		0.10	2.18	0.00	9.20	317.48	2.75	6.71
12.	Ratio Frais financiers / Valeur Ajoutee.....		0.60	0.73	40.73	14.34	57.77	13.92	16.71
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :									
13.	Part des inputs importes.....		07.00	08.60	76.42	73.59	07.27	03.49	08.00
14.	Part des inputs du secteur primaire national..		1.33	0.23	0.00	13.63	0.37	0.01	1.00

L'organisation technique (schéma de la filière actuelle) et les critères d'appréciation de la filière sont présentés pages suivantes.

La branche dont l'activité domine cette filière est la fabrication d'ouvrages en matière plastique (injection, extrusion...) qui réalise 51 % de la valeur ajoutée de l'ensemble de la filière suivie de la peinture (14 %) et des explosifs (12 %).

La branche "autres produits chimiques n.d.a" assure 12 % de la valeur ajoutée de la branche mais elle regroupe des activités diverses telles que enduits, colles, détergents en poudre.

L'ensemble de la filière dépend principalement des importations (89%). Toutefois la branche alcool dépend moins des importations bien que cela n'apparaisse pas clairement dans les chiffres, la mélasse n'étant pas valorisée.

Cette dépendance actuelle des importations a été qualifiée par la note - 10.

#### Intégration régionale

Les industries de transformation chimiques sont essentiellement regroupés sur 2 régions : la région de KINSHASA et le SHABA. Cette régionalisation est liée aux lieux de production ou d'importation des inputs (importation de produits intermédiaires plastiques par MATADI, et production de chaux et d'acide sulfurique par GECAMINES) ainsi qu'aux lieux de consommation (régions de KINSHASA et du SHABA).

Le critère d'intégration régionale de la filière a été évalué à + 5.

### B - L'INTERET ECONOMIQUE DE LA FILIERE

#### Importance de la filière

La filière "Industries Chimiques" ne réalise que 3 % de la valeur ajoutée industrielle zaïroise pourcentage qui traduit son faible développement actuel.

### Effets d'entraînement

-----

L'effet d'entraînement de la filière sur le P.I.B. est égale à 35 % de l'accroissement de la demande . Ce coefficient traduit la faible intégration de la filière à l'économie nationale.

Par ailleurs l'accroissement de la demande dans la filière génère un entraînement des importations important (§( % ) qui provient de l'importation de matières premières (compounds pour industries plastiques, matières premières pour peintures...)

Cette filière génère une valeur ajoutée satisfaisante par rapport à son chiffre d'affaires (ratio V.A./Production = 29 %).

L'effet d'entraînement de cette filière sur l'emploi est important puisque le pourcentage de salaires sur la valeur ajoutée est de 55 % pour l'ensemble de la filière : pour 4 branches (Explosifs, allumettes, alcool, fabrication d'ouvrages en matières plastiques), il est égal ou supérieur à 50 %.

Cette filière génère dans l'ensemble de ses branches environ 60 % d'emplois qualifiés et semi-qualifiés. Pour la formation complémentaire les industriels organisent soit des stages à l'étranger (généralement à l'occasion d'achat de nouveaux équipements) soit une formation par le CEPETEDE (Centre de perfectionnement Technique de Développement).

La part des importations de produits chimiques (finis et semi-finis) atteint 6 % des importations nationales. Cette filière pèse donc fortement sur la balance commerciale, malgré son faible développement.

Actuellement l'exploitation des ressources minérales et organiques, pouvant entrer dans le process des industries chimiques est très limitée.

L'intérêt économique de la filière peut donc, à partir des observations précédentes s'apprécier par le système de notation suivant :

Poids de la filière dans l'économie	+ 2
Entraînement de l'activité interindustriels et des échanges	+ 1
Valorisation des ressources primaires	+ 1
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 5
Effets sur la qualification des emplois	+ 6
Impact sur la balance commerciale	+ 7

### C. LES ACTEURS

Compte tenu de la diversité des branches nous présentons ci-après les entreprises structurantes pour chacune des branches :

PENAZA (1500 T/an) et LANGIZAIRE (1100T/an) sont les deux principaux producteurs de peintures, vernis et laques, enduits et colle.

AFRIDEX, Société d'Etat à une situation des monopole quant à la production des explosifs.

MAZAL (780 millions d'allumettes) et SOCALZA (425 millions d'allumettes) se partagent le marché zairois de l'allumette.

LA COMPAGNIE SUCRIERE (8.100 hl) est actuellement le seul producteur national d'alcool dont 6.000 hl d'alcool extra-neutre pur bon goût utilise, dans l'alimentation et les laboratoires de pharmacie.

La fabrication d'ouvrages en matière plastique (12.000 Tonnes transformées par an) est réalisée par plus de 20 producteurs : cependant 3 entreprises, assurent à elles seules plus de la moitié de la production : SOZAPLAST (22 %), PLASTICA (32 %), et FRANCOPLAST (19 %).

Il est intéressant de noter que pour l'ensemble de la filière, la participation des capitaux étrangers est très significative, la plupart des sociétés ayant un capital dominé par des intérêts étrangers et privés.

Le dynamisme des acteurs de la filière varie selon les branches. On peut toutefois dire que dans son ensemble la filière est dynamique :

- Les entreprises de peinture cherchent à trouver des produits de substitution locaux.
- Les industries plastiques se sont profondément diversifiées au cours des dernières années et cherchent toujours à améliorer la formation de leur personnel.
- Ces dernières années 3 entreprises se sont battus pour le marché des allumettes ; aujourd'hui seules MAZAL et SOCALZA existent encore et MAZAL a récemment rénové une partie de ses équipements.
- La Compagnie Sucrière développe sa production d'alcool et veut procéder à la réhabilitation de ses équipements.

Généralement les entreprises ont une capacité de production leur permettant de faire face à une importante augmentation de la demande sans investissements supplémentaires lourds.

La situation financière des entreprises de la filière est moyennement satisfaisante. Les industries de la peinture et des productions plastiques souffrent depuis quelques années de la baisse du pouvoir d'achat et sont amenées à revoir leurs programmes d'investissement.

Le comportement des acteurs de la filière peut être apprécié par les notations suivantes :

- Dynamisme des acteurs : + 6
- Situation financière : + 5

#### D. LA PRODUCTION

L'état et le taux d'utilisation des équipements existants varient sensiblement selon le type d'activité :

- Dans la branche "peinture", les équipements sont généralement robustes et bien entretenus adaptés à une situation semi-industrielle de technologie simple. La capacité de production utilisée est largement inférieure à 50%.
- Dans la branche "explosifs" l'ensemble des équipements a entre 15 et 20 ans d'ancienneté et globalement 50 % de la capacité installée est utilisée.
- Dans la branche "allumettes", les équipements de production sont récents et bien entretenus, mais ne sont également pas utilisés à pleine capacité.
- En ce qui concerne la production d'alcool l'ensemble des équipements de l'unité est vétuste. Un projet pour une nouvelle unité est en cours d'étude
- Dans la branche "fabrication d'ouvrages en matière plastique" toutes les sociétés ont des installations surcapacitaires : il s'agit généralement d'équipements récents et en bon état.

Cette situation conduit à apprécier les caractéristiques de la production par la note : + 7.

## E - LES SECTEURS D'APPUI

### Accès aux devises et au crédit

-----

La production de cette filière n'étant pas tournée vers l'exportation ces entreprises sont très limitée dans l'accès aux devises. En outre les entreprises qui importent une grande partie des imputs doivent également assurer par leurs propres moyens la couverture du taux de change.

En ce qui concerne le crédit, les prêts sont très limités et les taux d'intérêt sont prohibitifs.

### Energie

-----

Les difficultés de fourniture d'énergie ne pénalisent pas de façon identique l'ensemble des branches. Ce sont les branches "Fabrication d'ouvrages en plastique" et "allumettes" qui sont le plus handicapées par les coupures d'électricité, les coupures intempestives occasionnant d'importants rebuts.

### Transports et Communications

-----

L'insuffisance des infrastructures de transports et télécommunications est un frein important pour le développement du marché des articles en plastique.

En outre l'ensemble des entreprises est très sensible aux difficultés d'approvisionnement, qui les amènent à prévoir des stocks beaucoup plus importants que dans une situation normale.

### Maintenance

-----

La maintenance est effectuée pour l'essentiel par les entreprises mais le manque de pièces détachées, et la difficulté d'obtention des devises pour leur achat se fait durement ressentir.

## Emballage

La filière consomme des boîtes métalliques, des emballages en plastique, des boîtes en carton.

La grande majorité de ces emballages est achetée localement, bien que la qualité de ces emballages ne soit pas régulière.

Les contraintes des secteurs d'appui peuvent être évaluées par les notations suivantes.

- Difficultés de transport et communications : - 4
- Difficultés de maintenance : - 6
- Limitation des devises et du crédit : - 7

## F - LE MARCHÉ ET LES AXES DE DEVELOPPEMENT

### Marché national

Compte-tenu du développement relativement faible de l'industrie chimique zaïroise il a semblé intéressant d'appréhender le marché des productions existantes mais également le marché de produits chimiques non encore produits au Zaïre tels la soude caustique, les engrais et produits phytosanitaires.

Le marché des peintures a beaucoup souffert ces dernières années de la conjoncture économique. Actuellement les industriels zaïrois produisent 80 % des peintures consommées au Zaïre. Pour le reste 1000 à 1500 T de peintures à base de polymères synthétiques sont importés annuellement.

Les industriels peuvent avec les équipements existants faire face à tout accroissement du marché Zaïrois qui se manifeste par une consommation apparente très faible 0,2 KG/h (En 1986 la consommation apparente au Cameroun était de 1,1 Kg/h). En outre les industriels zaïrois ont dû développer des peintures haut de gamme, ou spécifiques (peintures pour carrosseries, vernis au COPAL..)

Le marché des explosifs est lié à l'extraction minière (le plus gros consommateur actuellement) et au B.T.P. . AFRIDEX n'a donc pas de problèmes de débouchés.

Le marché des allumettes est actuellement satisfait par deux entreprises qui ont une capacité de production permettant de faire face à un accroissement de la demande à court et moyen terme.

La production d'alcool est relativement limitée, un projet de doublement de la capacité de production est en cours, ce qui porterait la production possible à 2000 M<sup>3</sup>/an. La production actuelle est commercialisée sans difficultés au Zaïre. Le développement de la branche sanitaire et pharmacie permettra d'absorber l'accroissement de production.

La fabrication d'ouvrages en matière plastique est essentiellement destinée aux ménages, au B.T.P. (tuyauteries...), à l'emballage et aux bouteilles. ... La capacité d'absorption du marché est très élevée puisque :

- Pour les articles ménagers on estime que les besoins inexprimés (par manque de pouvoir d'achat) sont de l'ordre de 2 à 5 kg/an / habitant.
- Pour les tuyauteries et adductions d'eau l'état actuel des réseaux conduit à prévoir d'importants investissements de réhabilitation et d'extension.
- Pour l'emballage et les bouteilles, une production de qualité permettrait de développer la substitution aux importations. Un développement possible réside dans les films rétractables encore peu usités en emballages.

Les difficultés économiques que traverse actuellement le Zaïre conduisent à prévoir un lent redémarrage des consommations ménagères et de conditionnement des produits manufacturés.

Outre ces produits actuellement fabriqués au Zaïre il a semblé intéressant de quantifier le marché de la soude caustique ainsi que des engrais et produits phytosanitaires.

a) la soude caustique : le marché total actuel zaïrois de la soude caustique (sous forme de NaOH à 100 %) est estimé à 10.000 - 12 000 T/an entièrement importée. Les principaux utilisateurs sont les industries du savon, de la brasserie, du sucre, des textiles et de l'hydrométallurgie.

Les besoins de l'hydrométallurgie n'ont pu être évalués à ce niveau de l'étude. On prévoit que d'ici la fin du siècle le marché représenté par les débouchés autres que l'hydrométallurgie atteindra les 25.000 Tonnes.

b) les engrais et produits phytosanitaires : l'agriculture zaïroise consomme actuellement 25.000 à 30.000 tonnes d'engrais et 20 à 25 Tonnes de produits phytosanitaires, produits actuellement importés.

Les engrais importés comportent environ 65 % d'engrais azotés, 13 % d'engrais phosphates 5 % d'engrais potassiques et 17 % d'engrais complexes... Les programmes de développement des cultures de cacao, café, coton et palmier à huile vont entraîner une forte demande en produits phytosanitaires et engrais. Le marché potentiel est donc important pour la filière chimie. Il reste à examiner les tailles critiques des industries produisant ces engrais.

#### Environnement international

-----

La concurrence internationale ne s'exerce pas réellement sur les industries chimiques zaïroises existantes. Par ailleurs, les relations inter-régionales permettent d'envisager que le Zaïre puisse développer certaines de ses exportations, notamment l'alcool (des exportations ont déjà eu lieu vers le Congo) et les peintures pour carrosserie.

La structuration du marché conduit donc au système de notation suivant :

- Potentialisation d'absorption du marché	: + 7
- Limite du pouvoir d'achat sur la demande	: - 7
- Concurrence internationale	: - 4

#### Axes de développement

-----

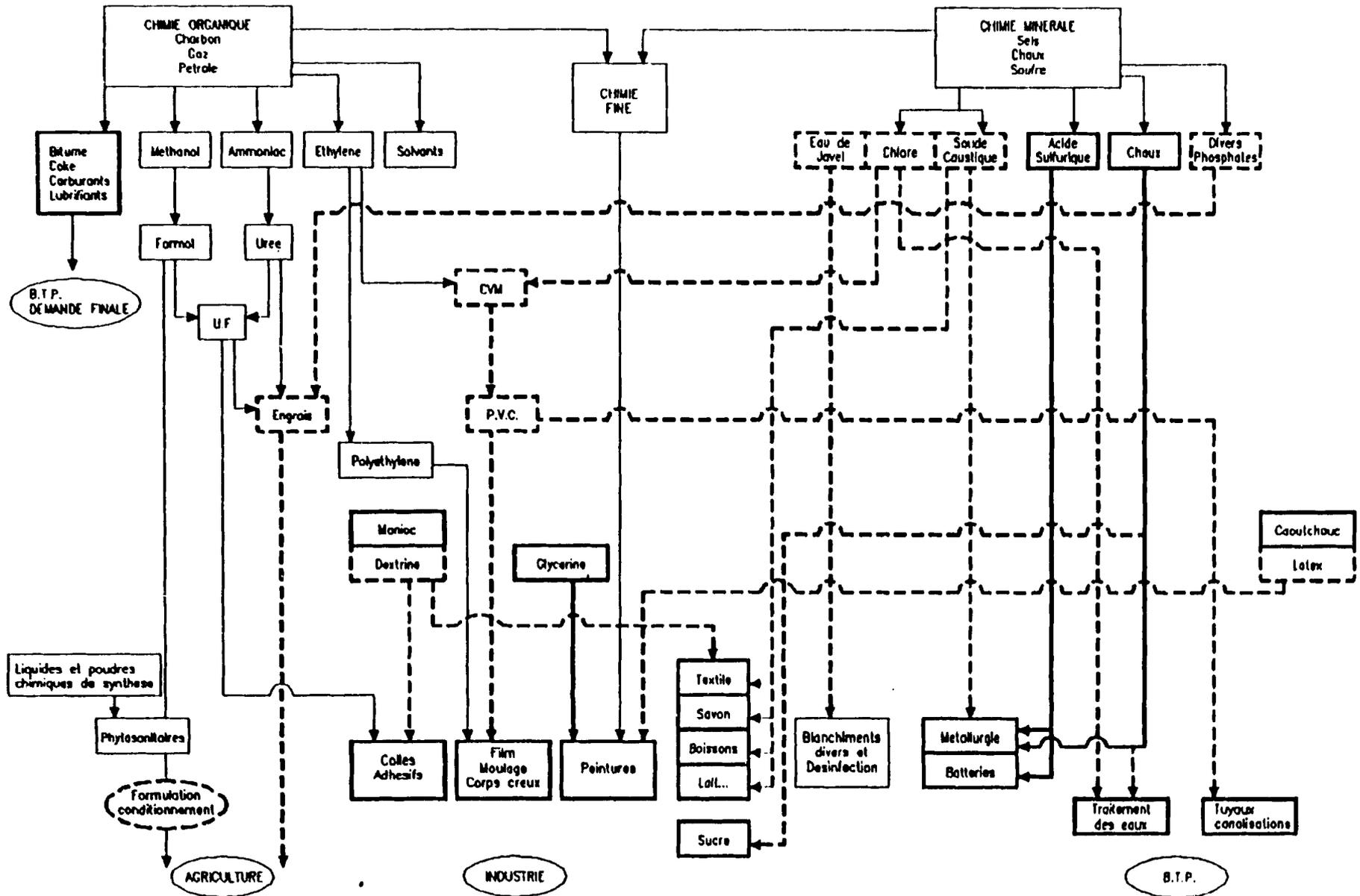
Le développement de la Filière Chimie passe par deux axes différents :

- une meilleure utilisation des capacités de production existantes,
- une meilleure intégration des activités en amont.

L'amélioration de l'utilisation des capacités de production existantes passe par l'amélioration du pouvoir d'achat des ménages et l'augmentation des consommations intermédiaires (donc du développement industriel).

On s'attachera ci-après plus particulièrement à l'intégration des activités amont dont la structure est représentée par le schéma de la page suivante. Les activités que l'on pourrait éventuellement développer (des études de factibilité devront être réalisées pour confirmer ces potentialités) ont été encadrées en tireté et les liaisons interindustrielles qui en résulteraient également soulignées en tireté.

FILIERE F8: CHIMIE (traits pointillés = liaisons potentielles au Zaïre)



a) Soude caustique : l'importance de la consommation zairoise de soude caustique, conduit à s'intéresser à l'éventualité d'une production locale. La soude caustique est produite par électrolyse à partir de "sel".

Une recherche de gisements de sel gemme devrait apporter une réponse géologique au besoin de matière première puisqu'il est difficilement envisageable de récupérer le sel de mer sur les côtes zairoises à cause d'une dilution importante des eaux salines par l'arrivée du fleuve. La production de soude caustique bénéficierait de la présence d'énergie.

Si un marché interrégional était constitué entre les différents pays de la région, on pourrait envisager d'installer une unité de soude caustique à partir de sel marin, sur une partie de la côte, hors de la zone d'influence du fleuve Zaïre.

Dans la production de soude caustique le chlore est un co-produit fatal pour lequel il conviendrait d'assurer un débouché. Le marché local pour les dérivés "inorganiques" (hypochlorites de sodium et de calcium, chlorure de calcium ...) est relativement limité. Mais il existe un marché potentiel relativement important, lié au marché du blanchiment (par eau de javel ou chlore) et aux besoins de traitement d'eau, désinfection ...

Il existe un autre marché potentiel, mais à une échéance plus lointaine : la production de chlorure de monovinyl (M.V.C.) intermédiaire chimique requis pour la production de chlorure de polyvinyl (P.V.C.) utilisé sans les plastiques.

Pour produire le M.V.C. le chlore doit être mis en réaction avec l'éthylène. Actuellement au sein de la concurrence internationale, les unités de production d'éthylène doivent avoir une capacité minimum de 100.000 T/an pour être rentables. Il en est de même pour les unités du M.V.C. Ce n'est donc qu'à long terme et /ou dans le cadre d'un marché interrégional que l'implantation de telles unités peut être envisagée.

Par contre, dans une étape intermédiaire on pourrait envisager d'implanter une unité de PVC avec importation de V.C.M. mais ce projet devrait faire l'objet d'une étude de factibilité détaillée.

b) Engrais et produits phytosanitaires : Le développement prévisible de la consommation de ces produits conduit à identifier les projets suivants :

- Installation d'une unité de formulation et conditionnement de produits phytosanitaires ce qui permettrait :
  - . de limiter les importations de produits actifs sans importer les dilutions
  - . d'adapter très rapidement les formulations aux maladies et contaminations décelées.
- Création d'une unité de production d'engrais par :
  - . Exploitation de ressources de phosphates existantes (possibilités de mise en valeur à étudier).
  - . Importation d'ammoniac liquide. (AFRIDEX envisage également d'importer de l'ammoniac liquide dans le cadre du projet de nitrate d'ammonium, projet qui intéresserait également l'industrie des engrais).
- c) Valorisation de la glycérine produite au Zaïre : MARSAVCO va développer sa production de glycérine. L'utilisation de la glycérine, après raffinage, pourrait être développée dans les préparations pharmaceutiques et parapharmaceutiques.

CONCLUSION

Les caractéristiques actuelles de la filière "Industries Chimiques" et ses possibilités d'évolution peuvent être appréciées par le système de notation présenté de façon synthétique dans le tableau ci-après.

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 1		
Intégration Régionale	+ 5		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 1		
Impact sur la Balance commerciale	+ 7		
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 5		
Effet sur la qualification des emplois	+ 6		
Présence de ressources primaires		+ 2	
Poids de la filière dans l'économie		+ 2	
Potentiel d'absorption du marché		+ 7	
Caractéristiques de la production		+ 7	
Dynamisme des acteurs		+ 6	
Situation Financière des entreprises		+ 5	
Impact sur les importations			- 10
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 7
Difficultés de transport et communication			- 4
Concurrence internationale			- 4
Difficultés de maintenance			- 6
Limitation des devises et du crédit			- 7
<b>Total</b>	<b>+ 25</b>	<b>+ 29</b>	<b>- 38</b>

#### IV.1.9. LA FILIERE " PHARMACIE "

##### A - L'ORGANISATION GENERALE

###### Composition de la filière

-----

La filière "Pharmacie" s'articule autour de la production de matières premières, la fabrication et le conditionnement des diverses formes galéniques.

La filière est constituée d'une seule branche :

35220 Pharmacie

Participent également à la filière les branches :

35290 Chimie	35600 Plastiques
34120 Emballages carton	36200 Verre

L'organisation technique actuelle de la filière et les critères d'appréciation sont présentés dans les pages suivantes.

Dans le cas du Zaïre, important producteur de plantes utilisées en pharmacie, la filière pharmacie peut être décomposée en deux sous-ensembles:

- un sous-ensemble comportant le traitement de produits à base de plantes (quinine, ...)
- un sous-ensemble axé sur la chimie de base.

Dans la filière pharmaceutique zaïroise, les étapes de la culture et extraction de matières premières locales (quinine, rauwolfia, papaine) sont intégrées au sein même des laboratoires pharmaceutiques.

La chimie de base fournit les principes actifs utilisés dans l'industrie pharmaceutique.

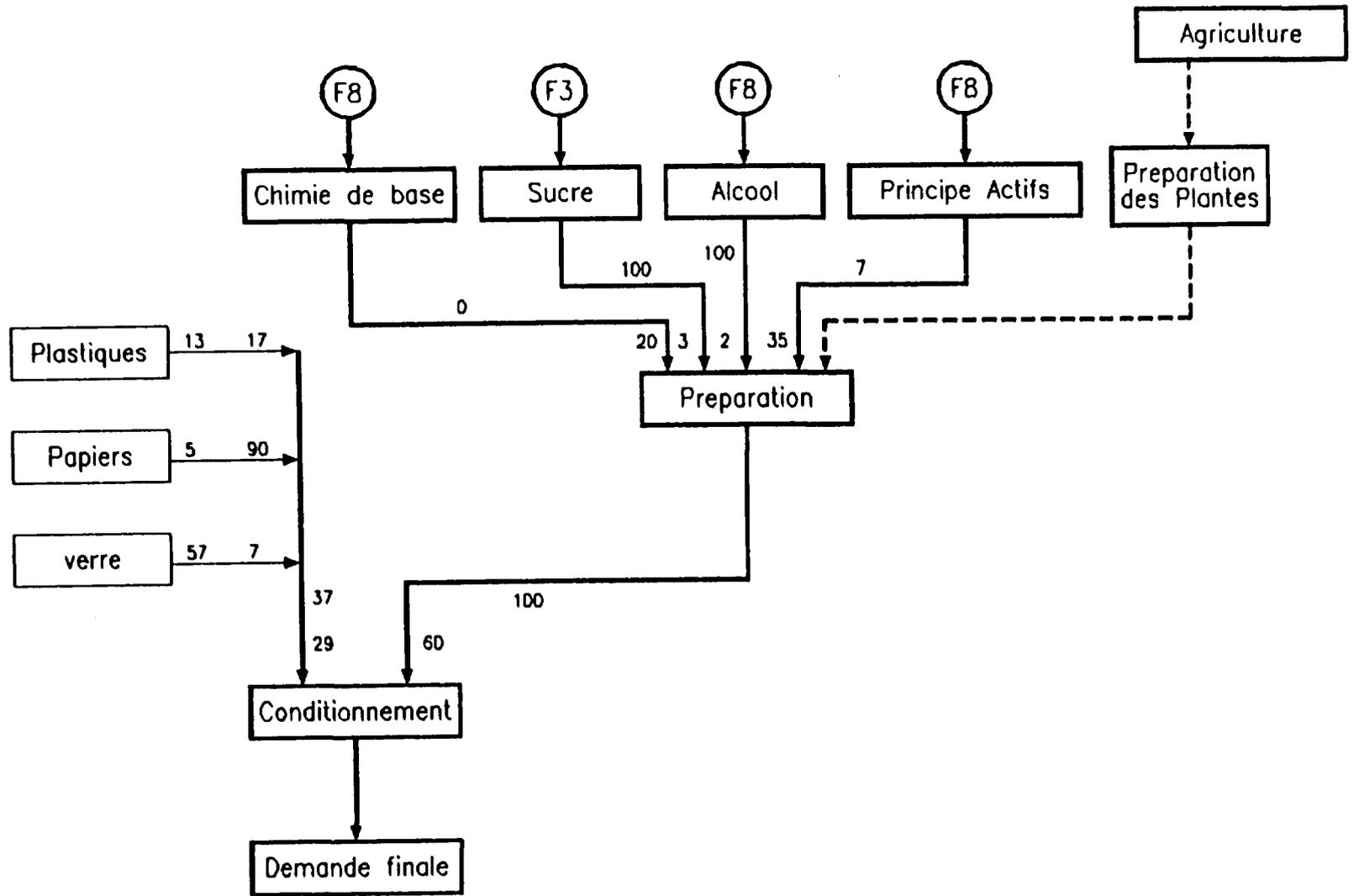
L'industrie pharmaceutique a également recours aux différents types de conditionnement : le conditionnement représente environ 30 % des coûts de production.

Les consommations intermédiaires de l'ensemble de la filière comprennent 76 % d'importations, qui sont pour 60 % environ des produits pharmaceutiques et 2 % environ des conditionnements.

Cet important besoin de produits importés a été qualifié par la note - 9.

Le Zaïre étant aussi exportateur de TOTAQUINA, RANWOLFIA et PAPAINE, l'impact sur la balance des paiements a été évalué au coefficient + 6.

FILIERE F09 : PHARMACIE



## CRITERES DES FILIERES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/ZAI/66/000

Année 1987, en Z sauf exceptions

( page : 1 / 1 )

- FILIERE	.No identification	: 9	
	.Designation	: PHARMACIE	
	.Contribution a la V.A. industrielle (Z):	1.43	
	.Effets d'entrainement sur l'Economie (Z):	64.70	
	.Poids des importations liees a la filiere (Z):	2.57	
- BRANCHES	.Code C.I.T.I	: 35220	Ens. filiere
- VALEUR AJOUTEE :			
1.	Contribution a la V.A. industrielle nationale.	1.43	1.43
2.	Contribution a la V.A. de la filiere.....	100.00	100.00
3.	Ratio de Valeur Ajoutee.....	57.07	57.07
4.	Repartition regionale de la Valeur Ajoutee :		
	Ensemble Zaire	0	0.00
	Kinshasa	1	100.00
	Bas Zaire	2	0.00
	Maniema	3	0.00
	Kasai occidental	4	0.00
	Kasai oriental	5	0.00
	Shaba	6	0.00
	Haut Zaire	7	0.00
	Equateur	8	0.00
	Bandundu	9	0.00
	Nord Kivu	10	0.00
	Sud Kivu	11	0.00
5.	Repartition par acteurs de la Valeur Ajoutee :		
	Non determine	0	0.00
	Prive zairois	1	25.91
	Public zairois	2	6.31
	Etranger	3	67.77
- EFFETS D'ENTRAINEMENT :			
6.	Effets d'entrainement sur le P.I.B.....	64.70	64.70
7.	Effets d'entrainement sur la production.....	112.45	112.45
- MAIN D'OEUVRE :			
8.	Part des salaires dans la Valeur Ajoutee.....	12.35	12.35
9.	Valeur Ajoutee par emploi (1000 zaires).....	1916	1916
- AUTRES COMPOSANTES DE LA V.A. :			
10.	Ratio investissements / Valeur Ajoutee.....	74.94	74.94
11.	Ratio Amortissements / Valeur Ajoutee.....	2.21	2.21
12.	Ratio Frais financiers / Valeur Ajoutee.....	1.37	1.37
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :			
13.	Part des inputs importes.....	74.87	75.94
14.	Part des inputs du secteur primaire national..	0.01	0.01

### Intégration régionale

-----

Deux laboratoires - PHARMAKINA et ENRA - sont installés dans le KIWU, région de production des matières premières locales, tous les autres laboratoires étant situés à Kinshasa. Certains laboratoires et grossistes disposent de dépôts à l'intérieur du pays.

Le coefficient d'intégration régionale a été qualifié par la note + 4 .

## B - L'INTERET ECONOMIQUE DE LA FILIERE

### Importance de la filière

-----

La filière Pharmacie ne réalise que 1 à 2 % de la valeur ajoutée industrielle zaïroise ; par contre dans cette même filière la valeur ajoutée dans la production est importante puisqu'elle atteint 57 % (ratio V.A./production) . Elle peut donc constituer une source intéressante de valeur ajoutée pour l'industrie zaïroise.

### Effets d'entraînement

-----

L'entraînement de cette filière sur la production nationale est relativement limité (112 %), car elle a peu de liens avec les autres activités industrielles nationales.

En dehors du personnel des plantations, l'industrie pharmaceutique génère peu d'emplois (coefficient salaire/valeur ajoutée = 12 %) - mais le pourcentage de personnel peu qualifié est faible comparativement aux autres industries zaïroises (50 %).

Les critères d'appréciation présentés en fin de chapitre ne permettent pas de caractériser la valorisation des ressources primaires locales (QUININE et PAPAINÉ) car il n'a pas été possible de différencier les deux étapes de production et valorisation. Il faut également rappeler que l'industrie pharmaceutique utilise des inputs locaux tels que sucre, amidon, glycérine, ... (cependant la qualité irrégulière conduit certains laboratoires à importer ces inputs). Ces éléments conduisent à apprécier la présence de ressources primaires par la note + 7.

L'intérêt économique de la filière peut donc s'apprécier par le système de notation suivant, qui reprend les observations précédentes :

Poids de la filière dans l'économie	+ 4
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 5
Valorisation des ressources primaires	+ 4
Effet d'entraînement sur l'emploi	+ 2
Effet sur la qualification des emplois	+ 5
Impact sur la balance commerciale	+ 6

### C - LES ACTEURS

L'industrie pharmaceutique zaïroise est jeune : seul le secteur de la quinine est ancien, les premières installations datant de 1950. Elle est constituée de deux unités également productrices de matières premières (PHARMAKINA, ENRA) d'une dizaine de laboratoires pharmaceutiques et de grossistes répartiteurs.

Toutes les entreprises pharmaceutiques zaïroises sont constituées en S.P.R.L. sauf PHARMAKINA, qui a formé une S.Z.A.R.L. et LAPHAKI, qui est un Département de la Santé Publique.

Pour l'ensemble des entreprises privées, moins de 5 % des capitaux sont zaïrois. Si l'on exclue PHARMAKINA dont le capital très important est 100 % étranger, les capitaux des autres industries pharmaceutiques privées sont à moins de 10 % zaïrois.

L'ensemble des sociétés utilisent actuellement environ le quart de la capacité des installations.

Les acteurs de cette filière ne sont pas tous aussi dynamiques, certains se satisfaisant de la situation actuelle. Cependant quelques initiatives permettent de créditer le dynamisme des acteurs de la filière de la note + 5.

En ce qui concerne la situation financière des entreprises, PHARMAKINA doit faire face à un endettement relativement élevé mais vient de procéder à la réhabilitation et à la modernisation d'une partie de ses équipements. La situation financière d'ensemble peut être créditée de la note + 6.

## D - LA PRODUCTION

Le matériel de production est limité mais robuste et d'entretien facile. On trouve cependant quelques machines hors d'état de marche faute de techniciens compétents, ou mal adaptées à leur usage.

Par ailleurs, le laboratoire de contrôle est rarement véritablement opérationnel.

L'état de l'outil de production peut être apprécié par la note + 3.

## E - LES SECTEURS D'APPUI

### Accès aux devises et au crédit

-----

La difficulté d'accès aux devises et au crédit conduit à la constitution de stocks très importants (jusqu'à 2 ans) très coûteux et qui limitent sensiblement la marge, qui en outre est très vite absorbée par l'érosion monétaire. Ce surcoût limite sensiblement la marge des entreprises de la même façon que l'inflation actuellement très importante.

### Energie

-----

Si l'on exclut les unités d'extraction, le poste énergie reste négligeable dans l'industrie pharmaceutique et est donc peu contraignant. Les unités d'extraction se sont équipées de groupes électrogènes.

### Transports et communications

-----

Compte tenu de la valeur des produits pharmaceutiques importés, les surcoûts induits par les difficultés de transport sont peu pénalisants. Par contre les difficultés de distribution pénalisent particulièrement l'extension du marché des produits pharmaceutiques.

### Maintenance

-----

Le matériel est limité mais robuste et d'entretien facile : les unités sont donc moins handicapées par les problèmes de maintenance.

## Emballage

L'industrie pharmaceutique est grande consommatrice d'emballages :

- flacons,
- cartons, étuis, étiquettes,
- film plastique, sachets,
- ...

L'irrégularité de la qualité des emballages produits au Zaïre conduit les unités à importer une partie non négligeable des emballages (40 à 50 %)

Les contraintes des secteurs d'appui peuvent être évaluées par le système de notation suivant :

- |  |     |
|--|-----|
| - Difficultés de transports et de communications | - 6 |
| - Difficultés de maintenance                     | - 4 |
| - Limitation des devises et du crédit            | - 8 |

## F - LE MARCHÉ ET LES AXES DE DEVELOPPEMENT

### Marché national

Dans le contexte actuel le DCMP (Dépôt Central Pharmaceutique) évalue les besoins en médicaments et matériel médical à près de 9 milliards de Zaïres 1988.

Les productions locales ne couvrent aujourd'hui que le 1/3 du marché potentiel. Le marché pharmaceutique zaïrois couvre aujourd'hui de façon beaucoup trop partielle les thérapeutiques majeures utiles au pays. Même la chloroquine dont les principes actifs peuvent être produits au Zaïre est insuffisamment diffusée. Les produits correspondant aux autres thérapeutiques sont peu produits au Zaïre, notamment à cause des principes actifs qu'il est nécessaire mais difficile d'importer.

Le potentiel d'absorption du marché peut être apprécié par la note + 10.

L'influence du pouvoir d'achat sur la demande est très importante mais en partie compensée par le fait que les employés peuvent obtenir auprès de leur société les médicaments ordonnancés par le médecin.

La limite du pouvoir d'achat sur la demande a été appréciée par la note - 5.

## Environnement international

---

La concurrence exercée par le marché international s'exerce essentiellement sur la qualité des produits élaborés au Zaïre. En effet, actuellement, les contrôles bactériologiques et les conditions d'hygiène sont tels que ces médicaments ne répondent généralement pas aux normes "GPL".

Or il existe un marché international pour certains médicaments de base mais celui-ci ne pourra être développé qu'après une amélioration impérative des conditions de fabrication.

Il faut rappeler ici que le Zaïre produit à lui seul 60 % du marché mondial des écorces de quinquina et Pharmakina 25 % du marché mondial de la quinine.

Les perspectives pour la quinine sont incertaines car il semble que l'Indonésie projette la construction d'une usine. Cependant la spécialisation de PHARMAKINA sur ce marché (PHARMAKINA cède ses autres activités : café, cacao, ...) est un atout non négligeable.

La concurrence internationale peut être appréciée par la note - 6.

## Axes de développement

---

Le Zaïre est un pays riche en ressources naturelles, utilisables en pharmacie. De nombreuses ressources naturelles demeurent non exploitées (écorces d'arbres, plantes, etc ...). Mais le développement de la Pharmacie au Zaïre, qui permettrait d'ailleurs d'améliorer l'utilisation des équipements existants, ne peut être envisagé qu'en respectant les étapes suivantes :

A court terme :

- établissement de procédures écrites de fabrication
- établissement d'un guide des pratiques de bonne fabrication (Good Manufacturing Practice = GMP)
- création d'une procédure de mise sur le marché du médicament
- équipement des laboratoires de contrôle en matériel et personnel adéquats

- développement et amélioration de la qualité des inputs locaux : sucre, alcool, vaseline, glycérine, amidon notamment
- développement et amélioration des articles de conditionnement (verre et cartons)
- développement de la chimie végétale extractive (stéroïdes végétaux, ..)
- favoriser l'importation des principes actifs majeurs autre que la chloroquinine.

Ce n'est qu'à moyen terme que l'on pourra véritablement encourager la création d'entreprises privées de dimensions moyennes telles que les usines d'injectables qui sans contrôles stricts peuvent produire des sé-rums dangereux.

A long terme on pourra créer des usines d'extraction des matières premières d'origine végétale comme pour la quinine afin d'éviter les allers et retours actuels (exportations de plantes sous forme de drogues végétales et importation de matières premières ou produits finis obtenus à partir des principes actifs extraits de ces plantes.

Les caractéristiques actuelles de la Filière "Pharmacie" et ses possibilités d'évolution peuvent être appréciées par le système de notation présenté de façon synthétique dans le tableau ci-après.

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 5		
Intégration Régionale	+ 4		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 4		
Impact sur la Balance commerciale	+ 6		
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 2		
Effet sur la qualification des emplois	+ 5		
Présence de ressources primaires		+ 7	
Poids de la filière dans l'économie		+ 4	
Potentiel d'absorption du marché		+ 10	
Caractéristiques de la production		+ 3	
Dynamisme des acteurs		+ 5	
Situation Financière des entreprises		+ 6	
Impact sur les importations			- 9
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 5
Difficultés de transport et communication			- 6
Concurrence internationale			- 6
Difficultés de maintenance			- 4
Limitation des devises et du crédit			- 8
<b>Total</b>	<b>+ 26</b>	<b>+ 35</b>	<b>- 38</b>

#### IV.1.10. LA FILIERE "B.T.P - MATERIAUX DE CONSTRUCTION"

##### A - L'ORGANISATION GENERALE

###### Composition de la filière

-----

La filière B.T.P. s'articule autour de deux axes : le ciment et divers matériaux de construction, le bâtiment et les travaux publics proprement-dit. En terme de branche la filière B.T.P. regroupe :

- 36920 : Ciment
- 36990 : Béton et divers matériaux de construction
- 50000 : B.T.P.

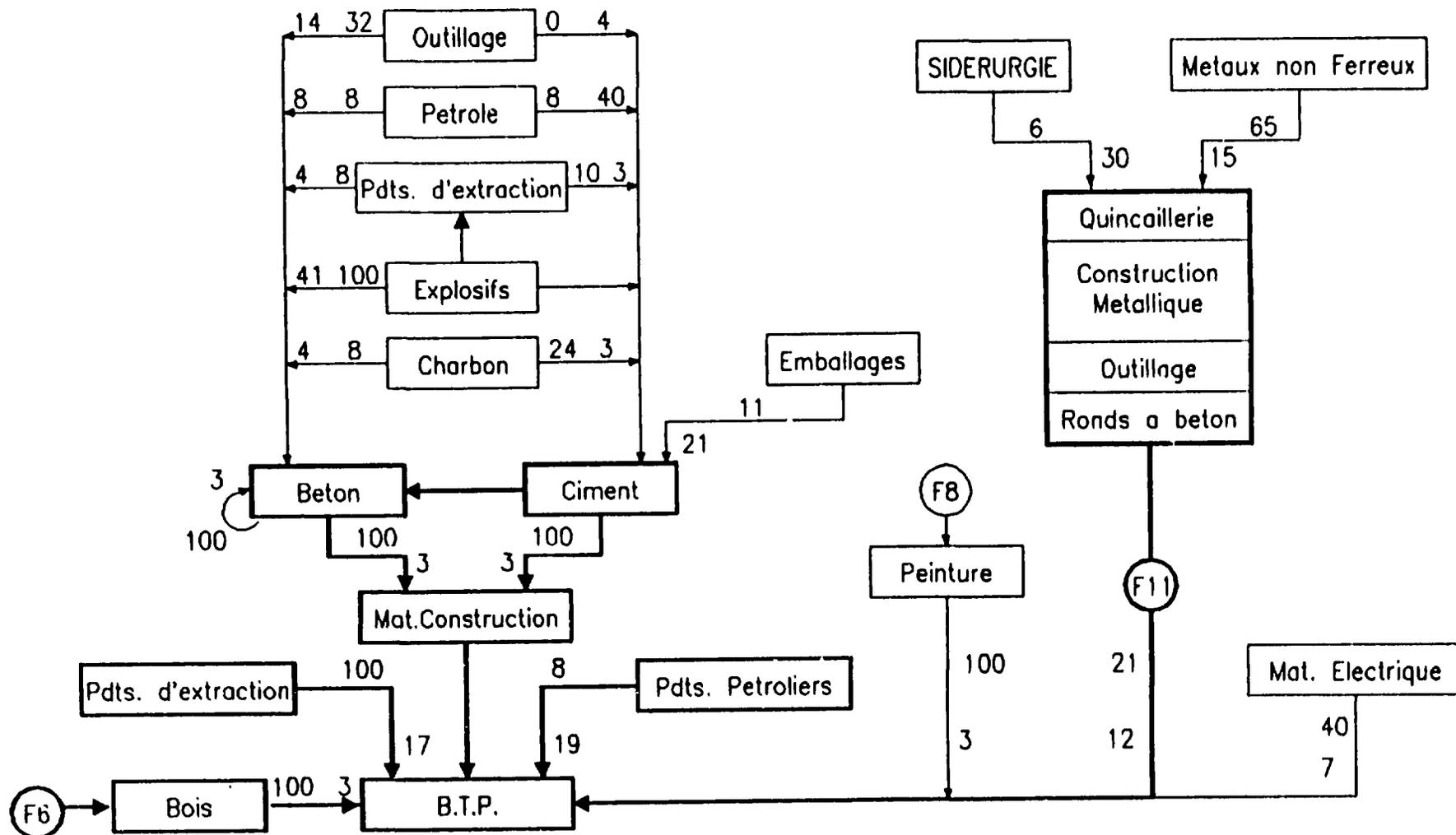
La branche B.T.P. n'entrant pas dans les statistiques industrielles on peut dire que les branches 36 920 et 36 990 représentent le poids industriel de la filière et la branche 50 000 la structure de la filière, ce qui conduit à une interprétation particulière des coefficients. De même l'important effet d'entraînement sur la production pour la branche BTP (152 %) fait apparaître la forte participation dans la filière de nombreuses autres branches telles que :

35300 Produits pétroliers pour le bitume  
 29000 Produits d'extraction  
 33100 Bois pour charpente et coffrage  
 38192 Tréfilerie pour rond à béton  
 38130 Construction métallique pour le bâtiment  
 38110 Outils à main et quincaillerie  
 38300 Matériel électrique  
 35600 Canalisations en matières plastiques pour les adductions d'eau.

En 1987, la production totale zaïroise de matériaux de construction est évaluée à 1 200 000 tonnes dont 40 % de ciment et 35 % de pierre et dérivés.

Les productions recensées de carrelages, produits en béton, briques et matériaux de terre cuite restent encore limitées.

FILIERE F10 : BTP-MATERIAUX DE CONSTRUCTION



## CRITERES DES FILIERES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/ZA/66/002

Année 1987 en Z sauf exceptions

( page : 1 / 1 )

- FILIERE	.No identification	: 10				
	.Designation	: RTP				
	.Contribution a la V.A. industrielle (X):	4.52				
	.Effets d'entrainement sur l'Economie (X):	62.15				
	.Poids des importations liees a la filiere (X):	0.72				
- BRANCHES	.Code C.I.T.I	:	36920	36990	50000	Ens. filiere
- VALEUR AJOUTEE :						
1. Contribution a la V.A. industrielle nationale.		3.44	1.00	0.00	4.52	
2. Contribution a la V.A. de la filiere.....		76.08	23.91	0.00	100.00	
3. Ratios de Valeur Ajoutee.....		38.41	55.92	29.25	42.68	
4. Repartition regionale de la Valeur Ajoutee :						
Ensemble Zaire	0	0.00	0.00	100.00	0.00	
Kinshasa	1	76.39	59.97	0.00	72.46	
Bas Zaire	2	0.00	0.00	0.00	0.00	
Maniema	3	0.00	0.00	0.00	0.00	
Kasai occidental	4	0.00	0.00	0.00	0.00	
Kasai oriental	5	0.00	0.00	0.00	0.00	
Shaba	6	23.61	40.03	0.00	27.54	
Haut Zaire	7	0.00	0.00	0.00	0.00	
Equateur	8	0.00	0.00	0.00	0.00	
Bandundu	9	0.00	0.00	0.00	0.00	
Nord Kivu	10	0.00	0.00	0.00	0.00	
Sud Kivu	11	0.00	0.00	0.00	0.00	
5. Repartition par acteurs de la Valeur Ajoutee :						
Non determine	0	0.00	0.00	100.00	0.00	
Prive zairois	1	39.01	13.44	0.00	32.09	
Public zairois	2	19.17	13.29	0.00	17.76	
Etranger	3	41.83	73.27	0.00	49.35	
- EFFETS D'ENTRAINEMENT :						
6. Effets d'entrainement sur le P.I.B.....		56.92	70.70	71.45	62.15	
7. Effets d'entrainement sur la production.....		121.39	132.52	151.60	124.05	
- MAIN D'OEUVRE :						
9. Part des salaires dans la Valeur Ajoutee.....		50.05	33.74	14.19	46.76	
9. Valeur Ajoutee par emplo: (1000 zaires).....		737	634	0	710	
- AUTRES COMPOSANTES DE LA V.A. :						
10. Ratio investissements / Valeur Ajoutee.....		10.79	17.01	0.00	12.28	
11. Ratio Apportissements / Valeur Ajoutee.....		5.54	6.07	0.00	5.67	
12. Ratio Frais financiers / Valeur Ajoutee.....		1.62	1.23	0.00	1.52	
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :						
13. Part des inputs importes.....		67.07	34.00	33.14	64.75	
14. Part des inputs du secteur primaire national..		1.06	1.15	20.57	1.11	

L'organisation technique et les critères d'appréciation de la filière sont présentés dans les pages suivantes.

En terme de valeur ajoutée, la branche ciment intervient pour 76 % et la branche béton et divers matériaux de constructions pour 24 %. La branche B.T.P. n'a par définition aucun poids industriel. Les branches ciment et divers matériaux de construction intègrent l'extraction des minerais non métallique qu'elles utilisent. Une partie du secteur primaire se trouve donc intégrée dans la filière.

Si l'on raisonne en terme de filière industrielle, la part des inputs primaires de ces branches est alors sous-évaluée ; parallèlement la part des inputs importés est surévaluée.

En revanche les coefficients présentés font bien apparaitre pour l'ensemble de la filière l'importance des importations caractérisées par l'énergie, la mécanique et la maintenance.

De plus, la filière contribue assez largement à la valorisation des matières premières zaïroises (même si cela n'apparait pas clairement au niveau des chiffres).

#### Intégration régionale

-----

Actuellement les cimenteries les plus importantes se concentrent dans la région de KINSHASA et le bas-zaïre avec 70 % de la production. Le SHABA et le KIVU assurent respectivement 13 % et 7 % de la production. Le reste se répartit entre les autres régions du Zaïre. La même répartition se retrouve pour les autres matériaux de construction. La valeur ajoutée provient pour 75 % de KINSHASA et pour 25 % du SHABA. En revanche le développement de la branche B.T.P. aura un très bon effet sur l'intégration régionale, en créant des activités dans l'ensemble des régions et en mettant en communications les régions entre elles;

Le coefficient d'intégration régionale est évalué à : + 10.

## B - INTERET ECONOMIQUE DE LA FILIERE

### Importance de la filière

-----

La contribution de la filière B.T.P. à la valeur ajoutée industrielle n'atteint pas 5% , ce qui correspond pour l'essentiel au poids du secteur des matériaux de constructions.

Le poids réel du secteur B.T.P. dans l'ensemble de l'économie zaïroise est de 3 % du PIB.

Sur le plan national, cette filière apparaît comme ayant un poids très important mais avec une partie industrielle insuffisamment développée.

### Effets d'entraînement

-----

L'entraînement de la filière B.T.P. sur le reste de l'économie est très fort puisque un accroissement de production de 100 génère un accroissement de P.I.B. de 70 %. Les principaux secteurs entraînés sont : l'extraction, le bois, la peinture, les produits pétroliers, les matériaux de construction, la quincaillerie et l'appareillage électrique.

L'impact sur les importations apparaît important (65 %), mais ce chiffre représente en fait, la branche matériaux de construction. L'examen de la branche B.T.P. (50 000) fait apparaître un taux d'input de 33 %, ainsi le développement de la filière B.T.P. classerait celle-ci parmi les filières peu importatrices.

Le même raisonnement tient pour la valorisation des ressources primaires puisque les branches ciment et béton intègrent l'extraction des minerais. On retiendra donc seulement la valeur de 20 % comme part des inputs du secteur primaire national, ce qui est excellent.

L'effet d'entraînement sur l'emploi est bon. La part des salaires dans la V.A. est importante et cette filière est très créatrice d'emploi.

On notera également l'importance du secteur informel notamment pour la fourniture de gravillons, sable ordinaire et briques.

Le développement de cette filière présente également l'avantage de favoriser :

- les approvisionnements et la distribution (amélioration des infrastructures)
- les échanges interrégionaux et la valorisation de l'ensemble des ressources du Zaïre (amélioration des infrastructures)
- la fixation des populations rurales
- l'amélioration de l'habitat
- l'assainissement des zones urbaines et la limitation des maladies qui en découle (actuellement 70 % des cas). (Cf. Plan Quinquennal).

L'intérêt économique de la filière peut donc s'apprécier par le système de notation suivant qui, reprend les observations précédentes et tient compte de la valeur des différents indicateurs :

- Poids de la filière dans l'économie : + 6
- Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels : + 10
- Valorisation des ressources primaires : + 8
- Impact sur les importations : - 1
- Impact sur la balance commerciale : + 5
- Effet d'entraînement sur l'emploi : + 8
- Effet sur la qualification des emplois : + 1.

### C - LES ACTEURS

La production de ciment est assurée à plus de 80 % par les sociétés CIZA et CINAT. CIZA est à majorité de capitaux étrangers alors que CINAT est sous contrôle public. Pour le reste de la production on notera la participation de la GECAMINES dans CIMSHABA et C.C.C.

Pour les autres matériaux de construction les principales sociétés productrices sont :

- ETERNIT et SAER pour les carrelages
- KIZ et SAER pour le béton. La société TRABEZA (qui vient d'innover en introduisant sur le marché des traverses de chemin de fer en béton).
- ETERKIN pour divers matériaux de construction
- BRIKIN, BIA et CARRIGRES pour les briques et le concassés
- ONATRA pour ses propres ballasts.

Les acteurs de la filière restent dominés par CINAT et CIZA qui semblent actuellement avoir une position d'attente pour investir. On notera en revanche plus de dynamisme dans les petites et moyennes entreprises de la filière.

La situation financière des entreprises est moyenne. Les cimenteries n'utilisent que 50 % de leur capacité. De plus, elles doivent financer un important stock de produits finis. Dans les petites entreprises la situation est très variable.

Dans la branche B.T.P. qui est le moteur de la filière, le principal acteur est l'état au travers des nombreux organismes :

- l'Office des routes (routes)
- la SNCZ (voies ferrées)
- la RVF (voies navigables)
- la REGIDESO et la SNHR (assainissement et distribution d'eau)
- l'Office National du Logement.

Le principal problème demeure le financement de ces organismes.

L'implication des acteurs dans le développement de la filière est appréciée par les notations suivantes :

- Dynamisme des acteurs : + 5
- Situation financière des entreprises : + 3.

## D - LA PRODUCTION

La production de la filière commence par l'exploitation des carrières. La productivité de celles-ci est essentiellement liée aux approvisionnements en explosifs, carburants et pièces de maintenance pour le matériel d'extraction. Les explosifs sont fournis par AFRIDEX qui détient le monopole au Zaïre. Les ruptures de stocks d'AFRIDEX obligent les sociétés d'exploitation à entretenir d'importants stocks.

Pour les cimenteries, le niveau technologique de CINAT et CIZA est très bon et laisse loin derrière les acteurs les petites cimenteries qui ont parfois des équipements à bout de souffle (comme ciment-lac par exemple).

Pour l'ensemble de la filière on pourrait envisager la production locale de gypse. Le gypse produit actuellement par GECAMINES, est trop loin des centres de consommations et trop cher. On notera que la Société CHANIC se lance dans des réfractaires (tuiles de four, barreaux de concasseurs). Dans la branche B.T.P., l'ensemble de la profession possède un parc de matériel important mais sous-utilisé et mal entretenu.

Dans l'ensemble ces équipements pourraient s'adapter à une forte croissance de la demande.

Le critère qualifiant les capacités de production sera évalué à : + 5.

## E - SECTEUR D'APPUI

### Accès aux devises et au crédit

-----

Les petites et moyennes entreprises de la filière plus que les grosses entreprises réclament avec insistance un accès plus facile au crédit. Le manque de devises dans les circuits officiels oblige à rechercher des devises en retrocession.

### Energie

-----

L'ensemble de la profession se plaint des approvisionnements irréguliers en fuel, ce qui l'oblige à créer des stocks importants. L'approvisionnement en électricité est également considéré comme peu fiable.

### Transport et communications

-----

La déficience des transports se fait surtout sentir à travers les approvisionnements (fuel et emballages) et la distribution des produits dans les régions éloignées.

### Maintenance

-----

Comme pour le reste de l'industrie la filière B.T.P. est très tributaire des importations en pièces détachées pour la maintenance de ses installations.

### Emballages

-----

Le seul emballage utilisé dans la filière est le sac papier. Les cimentiers utilisent actuellement des sacs en papier renforcé provenant de la société SACZA installée à KINSHASA ou importés d'Afrique du Sud.

L'emploi de sacs plastique serait envisageable et permettrait une meilleure conservation du ciment en zone humide.

Les contraintes des secteurs d'appui sont évaluée par le système de notation suivant :

- Difficultés de transport et communication : - 6
- Difficultés de maintenance : - 7
- Limitation des devises et du crédit : - 3

## F - LE MARCHÉ ET LES AXES DE DEVELOPPEMENT

### Marché national

-----

Le marché national des matériaux de construction est bien couvert par la production nationale. Les importations de ces produits sont marginales.

Cependant le marché de certains produits comme les briques réfractaires n'est satisfait que par l'importation.

Le marché du ciment est actuellement stagnant, et les capacités de production, surtout dans la région de KINSHASA, sont trop importantes. Une seule des cimenteries (CINAT ou CIZA) pourrait satisfaire le marché actuel.

Actuellement le B.T.P. est peu développé au Zaïre alors que le pays a de très gros besoins en infrastructures.

Ainsi, le Zaïre n'a que 2 400 Km de routes goudronnées pour un réseau total de 140 000 Km, et les investissements de 1977 à 1984 n'ont porté que sur la construction de 500 Km, la réfection de 448 Km et le rechargement de 152 Km.

La même insuffisance se retrouve pour les réseaux ferrés et fluviaux qui manquent d'entretien et devraient être développée.

L'habitat a également de gros besoins. Il n'y a que peu de programmes de construction de logements, les besoins en logements étant trop souvent satisfaits par l'"auto-construction". Les réseaux de distribution d'eau et d'assainissement sont également nettement insuffisants. (A titre d'exemple 5 % de population rurale et 43 % de population urbaine sont raccordés à des réseaux d'eau potable). De plus la REGIDESO par manque de chaux-hydratée et de sulfate d'aluminium rencontre des graves difficultés pour traiter la totalité de l'eau distribuée. Des unités de production locale de ces produits sont prévus dans le plan

#### Environnement international

-----

Le Zaïre était au début des années 80, un important exportateur de ciment. En 1984, il avait ainsi exporté 170 000 tonnes, la République du Congo était alors le premier client suivie de la République Centrafricaine et du Burundi.

Depuis lors, les exportations ont subi une régression constante pour ne plus être que d'environ 15 000 tonnes en 1987. En effet le Confo a remis en marche sa cimenterie de LUTETE, la République Centrafricaine n'importe plus de ciment et la cimenterie zambienne de TSILANGA saturait le marché burundais.

Le prix attractif du ciment zambien face aux productions de CIMSHABA et ciments-lacs a créé un courant d'importation frauduleuse estimé à 47 000 tonnes pour 1987, mais le gouvernement Zambien devrait réduire ses exportations vers le Zaïre.

#### Axes de développement

-----

Aucune mesure visant à relancer la production de matériaux de construction ne saurait être prise sans une relance générale de nombreux secteurs du B.T.P.

Ainsi il serait souhaitable de :

- favoriser la construction de logements
- développer les réseaux de distribution d'eau et d'assainissement
- entretenir et aménager les voies de communications existantes
- développer les réseaux routiers et ferrés.

Dans un premier temps la filière est capable de suivre la relance du B.T.P., les capacités de production étant sous-utilisées. Cependant il conviendrait de favoriser parallèlement l'ensemble des autres secteurs qui pourraient être entraînés en particulier la transformation des métaux.

Les potentialités de développement de la filière peuvent être appréciées par le système de notation suivant :

- Limite du pouvoir d'achat sur la demande	:	-	2
- Potentiel d'absorption du marché	:	+	10
- Concurrence internationale	:	-	2
- Présence de ressource primaire	:	+	8.

CONCLUSION

Les caractéristiques actuelles de la Filière "B.T.P - Matériaux de Construction" et ses possibilités d'évolution peuvent être appréciées par le système de notation présenté de façon synthétique dans le tableau ci-après.

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entrainement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 10		
Intégration Régionale	+ 10		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 8		
Impact sur la Balance commerciale	+ 5		
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 8		
Effet sur la qualification des emplois	+ 1		
Présence de ressources primaires		+ 8	
Poids de la filière dans l'économie		+ 6	
Potentiel d'absorption du marché		+ 10	
Caractéristiques de la production		+ 5	
Dynamisme des acteurs		+ 5	
Situation Financière des entreprises		+ 3	
Impact sur les importations			- 1
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 2
Difficultés de transport et communication			- 6
Concurrence internationale			- 2
Difficultés de maintenance			- 7
Limitation des devises et du crédit			- 3
Total	+ 42	+ 37	- 21

#### IV.1.11. LA FILIERE "TRANSFORMATION DES METAUX"

##### A - L'ORGANISATION GENERALE

###### Composition de la filière

-----

La filière "transformation des métaux" s'articule autour de la demande de biens de consommations intermédiaires et des capacités de production nationale qui se limite à la fabrication de produits simples.

Cette filière englobe à la fois la transformation des métaux ferreux et non-ferreux. Cependant on notera que les tonnages de métaux non-ferreux transformés au Zaïre sont très faibles.

Les métaux ferreux représentent environ 50 000 tonnes et les non-ferreux moins de 3 000 tonnes dont le cuivre pour 1 500 tonnes, le zinc pour 500 tonnes et l'aluminium pour 300 tonnes.

Parallèlement à cette production on notera un fort courant d'importation de produits finis qui représente plus de 10 % des importations nationales.

Les branches constituant la filière se regroupent de la façon suivante

###### Outils à main et quincaillerie :

- 38111 : Quincaillerie et boulonnerie
- 38112 : Petits atillages agricoles
- 38113 : Article de ménage

###### Mobilier métallique

- 38120 : Mobilier métallique

###### Fabrication d'éléments de construction métallique

- 38131 : Constructions métalliques
- 38133 : Menuiseries métalliques, huisseries en acier

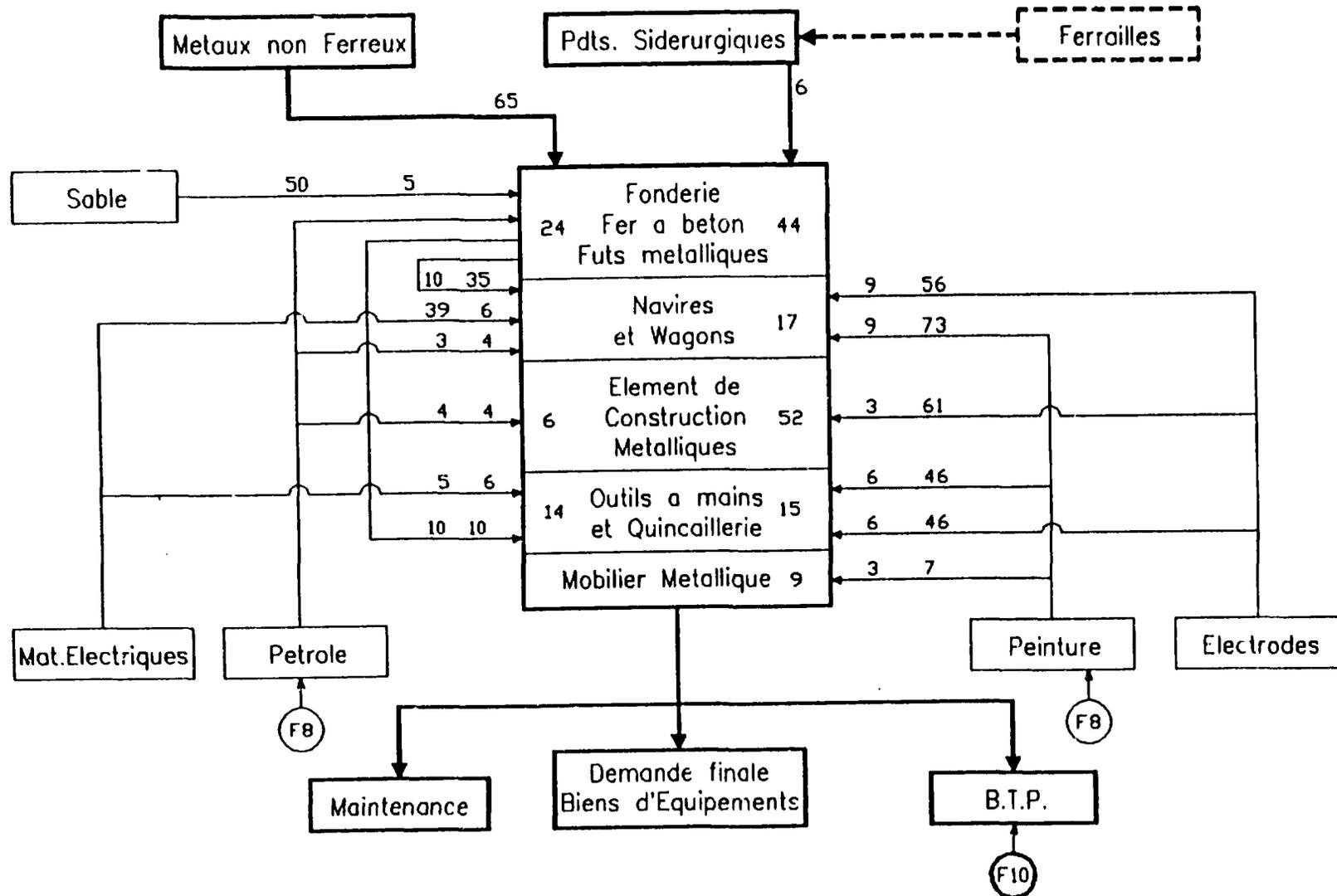
###### Fabrications d'ouvrages en métaux

- 38191 : Fonderies
- 38192 : Produits de la trefilerie, fer à béton et clous
- 38193 : Fûts et boîtes métalliques

###### Construction et réparation des navires et wagons

- 38410 : Construction et réparation de navires et wagons.

# FILIERE F11 : TRANSFORMATION DES METAUX



## OPTIMISATION DES FILIERES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/ZAI/66/008

Année 1997, en Z sauf exceptions

( page : 1 / 2 )

- FILIERE		.No identification							
		.Designation	: TRANSFORMATION DES METAUX						
.Contribution a la V.A. industrielle		(Z):	5.75						
.Effets d'entrainement sur l'Economie		(Z):	64.14						
.Poids des exportations liées a la filiere (Z):			11.53						
- BRANCHES		.Code C.I.T.I	38111	38112	38113	38120	38131	38133	Ens. fil:
- VALEUR AJOUTEE :									
1. Contribution a la V.A. industrielle nationale.			0.00	0.17	0.13	0.22	1.25	0.07	5.75
2. Contribution a la V.A. de la filiere.....			0.00	3.02	2.32	3.91	21.72	1.29	100.00
3. Ratio de Valeur Ajoutée.....			45.92	51.63	39.63	70.32	32.34	37.33	49.78
4. Repartition regionale de la Valeur Ajoutée :									
Ensemble Zaire		0	0.00	0.00	0.00	0.00	10.43	0.00	3.21
Kinshasa		1	100.00	100.00	100.00	0.00	75.07	39.05	71.17
Bas Zaire		2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Maniema		3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Kasai occidental		4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Kasai oriental		5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22
Shaba		6	0.00	0.00	0.00	100.00	14.50	60.94	25.93
Haut Zaire		7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Equateur		8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bandundu		9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Nord Kivu		10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sud Kivu		11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5. Repartition par acteurs de la Valeur Ajoutée :									
Non determine		0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Privé zairois		1	0.03	0.03	27.78	14.99	19.47	46.85	11.23
Public zairois		2	40.00	40.00	25.03	0.00	29.28	0.40	27.95
Etranger		3	59.97	59.97	46.39	85.01	52.25	50.75	60.82
- EFFETS D'ENTRAINEMENT :									
6. Effets d'entrainement sur le P.I.B.....			63.47	67.73	53.26	92.90	46.25	49.43	64.14
7. Effets d'entrainement sur la production.....			122.14	119.01	117.59	124.54	115.40	116.24	117.39
- MAIN D'OEUVRE :									
8. Part des salaires dans la Valeur Ajoutée.....			52.49	46.69	45.22	35.14	47.01	60.56	25.21
9. Valeur Ajoutée par emplo: (1000 zaires).....			0	653	440	741	504	250	691
- AUTRES COMPOSANTES DE LA V.A. :									
10. Ratio investissements / Valeur Ajoutée.....			0.00	0.00	0.00	40.52	11.02	44.27	10.91
11. Ratio Acquisitions / Valeur Ajoutée.....			2.27	2.02	3.53	0.00	1.21	1.14	1.11
12. Ratio Frais financiers / Valeur Ajoutée.....			4.30	3.99	12.45	0.00	6.12	6.64	5.00
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :									
13. Part des inputs importés.....			61.72	63.20	73.00	20.63	76.02	75.24	71.11
14. Part des inputs du secteur primaire national..			1.40	1.56	0.65	0.04	0.31	0.16	1.02

## CRITERES DES FILIERES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/7A1/66/006

Année 1987, en Z sauf exceptions

( page : 2 / 2 )

- FILIERE	.No identification	:	11					
	.Designation	:	TRANSFORMATION DES METAUX					
	.Contribution a la V.A. industrielle (Z):		5.75					
	.Effets d'entrainement sur l'Economie (Z):		64.14					
	.Poids des importations liees a la filiere (Z):		11.53					
- BRANCHES	.Code C.I.T.I	:	38191	38192	38193	39410	Ens. filiere	
<b>- VALEUR AJOUTEE :</b>								
1.	Contribution a la V.A. industrielle nationale.		1.04	0.29	0.90	1.69	5.75	
2.	Contribution a la V.A. de la filiere.....		18.03	4.98	15.61	29.21	100.00	
3.	Ratios de Valeur Ajoutee.....		59.34	23.73	53.97	54.19	48.78	
4.	Repartition regionale de la Valeur Ajoutee :							
	Ensemble Zaire	0	0.00	14.04	0.00	0.00	3.01	
	Kinshasa	1	12.40	85.16	100.00	92.17	71.17	
	Bas Zaire	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Manieba	3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Kasai occidental	4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Kasai oriental	5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Shaba	6	27.60	0.00	0.00	7.03	25.03	
	Haut Zaire	7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Equateur	8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Bandundu	9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Nord Kivu	10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Sud Kivu	11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
5.	Repartition par acteurs de la Valeur Ajoutee :							
	Non determine	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Prive zairois	1	16.23	26.25	0.00	3.16	11.23	
	Public zairois	2	11.45	18.31	40.00	36.87	27.95	
	Etranger	3	72.33	55.44	60.00	59.97	60.82	
<b>- EFFETS D'ENTRAINEMENT :</b>								
6.	Effets d'entrainement sur le P.I.B.....		83.27	32.66	59.10	71.08	64.14	
7.	Effets d'entrainement sur la production.....		124.86	109.42	105.70	120.76	117.30	
<b>- MAIN D'OEUVRE :</b>								
8.	Part des salaires dans la Valeur Ajoutee.....		16.21	41.39	11.53	46.13	35.05	
9.	Valeur Ajoutee par emploi (1000 zaires).....		1194	399	3554	600	695	
<b>- AUTRES COMPOSANTES DE LA V.A. :</b>								
10.	Ratio investissements / Valeur Ajoutee.....		0.00	0.00	0.00	48.52	18.99	
11.	Ratio Amortissements / Valeur Ajoutee.....		0.22	3.66	0.07	1.75	1.17	
12.	Ratio Frais financiers / Valeur Ajoutee.....		0.76	10.79	0.02	3.39	5.06	
<b>- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :</b>								
13.	Part des inputs importes.....		40.26	00.05	00.35	57.03	71.19	
14.	Part des inputs du secteur primaire national..		7.01	0.00	0.00	1.54	1.20	

L'organisation technique et les critères d'appréciation de la filière sont présentés dans les pages suivantes.

Par ordre d'importance les contributions en V.A. des branches à la filière sont les suivantes :

- 38191-2-3	: Fonderie - Tréfilerie - Emballages métalliques	: 39 %
- 38410	: Construction et réparation de navires et wagons	: 29 %
- 38131-2-3	: Fabrications d'éléments de construction métallique	: 23 %
- 38111-2-3	: Outils à main et quincaillerie	: 5 %
- 38120	: Mobilier métallique	: 4 %.

Cette filière apparaît donc très tournée vers les approvisionnements, des secteurs comme le B.T.P. - les Mines (GECAMINES) et les Transports (SNCZ et ONATRA).

#### Intégration régionale

-----

La valeur ajoutée de la filière est réalisée pour 71 % à KINSHASA et pour 25 % dans le SHABA.

Cette filière étant composée d'industries lourdes, est nécessairement localisée dans les grands centres urbains. Seule une activité artisanale pour l'outillage pourrait être envisagée dans les autres régions. Le coefficient d'intégration régionale est évalué à : + 4.

## B - L'INTERET ECONOMIQUE DE LA FILIERE

#### Importance de la filière

-----

En terme de valeur ajoutée cette filière est de taille moyenne puisqu'elle ne représente que 5,75 % de la valeur ajoutée industrielle zaïroise. Cependant si l'on considère les importations de produits finis et semi-finis cette filière apparaît comme non négligeable (environ 10 % des importations nationales).

### C - LES ACTEURS

Les principaux acteurs de la filière sont présentés dans le tableau suivant qui représente 80 % de la production (hors négoce) :

- TREFILKIN	: 8 000 T	tréfilerie
- SOGALKIM	: 6 000 T	tôlerie couverture
- SOZATOLE	: 5 000 T	emballages
- CHANIMETAL	: 2 000 T	chaudronnerie lourde - outillages de construction
- FONDAF	: 2 000 T	fonderies
- TUBETRA	: 1 600 T	chaudronnerie - constructions métalliques
- MECELZA	: 1 500 T	chaudronnerie lourde
- MOBIMETAL	: 1 300 T	chaudronnerie
- F N M A	: 1 200 T	meublier métallique
- MIFERSO	: 1 100 T	chaudronnerie - construction métallique
- COBEGA	: 1 000 T	emballages - bouchons métalliques
- UTEMA	: 1 000 T	électrodes
- GCM LC	: 1 000 T	câbles - constructions métalliques
- METALU	: 50 T	articles de ménage et menuiseries métalliques.

A ces sociétés il convient d'ajouter les deux acteurs particuliers que sont SOSIDER et GECAMINES.

Le rôle de SOSIDER dans la branche sidérurgie pourrait être très important en cas d'un redémarrage partiel et adapté de l'usine de MALUKU. GECAMINES a un double rôle. D'une part cette société qui produit du cuivre pourrait être amenée à favoriser une transformation locale plus importante de ce cuivre ; d'autre part le développement de la société entraînerait l'ensemble de la filière puisque le secteur minier est un important consommateur de produits métalliques. A ce titre, on peut également citer l'Office des Routes, l'ONATRA et la SNCZ.

La répartition des capitaux de cette filière est la suivante :

- Privé zairois	: 10 %
- Public zairois	: 30 %
- Etranger	: 60 %.

Dans l'ensemble les sociétés de cette filière sont tributaires d'une reprise générale des investissements. Elles sont donc actuellement dans une phase d'attente et font preuve d'un dynamisme moyen.

Etant fortement tributaire des importations aussi bien pour la matière première que pour la maintenance, elles ont une situation financière difficile, d'autant plus qu'elles doivent faire face à la concurrence de produits finis importés, souvent de meilleure qualité.

L'implication des acteurs dans le développement de la filière est appréciée par les notations suivantes :

- Dynamisme des acteurs	: + 3
- Situation financière des entreprises	: + 3.

## D - LA PRODUCTION

Les équipements de production installés sont pour la plupart des modèles de la période 1945-1953 mais il s'agit en fait de modèles 1900 revus et corrigés et mis en service avant ou après la seconde guerre mondiale. Ce sont toutefois des outils capables de produire dans des conditions relativement satisfaisantes et les entreprises dépenseraient beaucoup en investissant dans des outils plus performants plus chers et d'une maintenance plus difficile.

En fait dans l'état actuel des choses, ce secteur est adapté pour faire de l'assemblage d'éléments prêts à l'emploi, ou ne nécessitant au préalable que des opérations telles que découpage, roulage et pliage.

En revanche, le cumul de ce retard technologique associé aux problèmes de communication interdit toutes exportations et rend la substitution locale de produits plus élaborés difficile.

Pour l'ensemble de la filière le taux d'utilisation des équipements avoisine 50 %.

Compte tenu de ces remarques les caractéristiques de l'outil de production peuvent être appréciées par la note : + 3.

## E - LES SECTEURS D'APPUI

### Accès aux devises et au crédit

-----

Etant fortement importatrice cette filière est très sensible aux problèmes d'accès aux devises et au crédit. L'efficacité de cette filière est donc très pénalisée par le manque de devises officielles, la lenteur des formalités de dédouanement et la difficulté d'accès au crédit

### Energie

-----

Les fréquentes coupures perturbent la qualité de la production, ceci spécialement pour les fonderies et tréfileries.

### Transport et communications

-----

Les transports et communications pénalisent cette filière à plusieurs stades.

Les approvisionnements sont long et peu fiables. La commercialisation et la distribution des produits est difficile, surtout entre KINSHASA et LUBUMBASHI. L'enclavement du Zaïre empêche également une plus ample transformation du cuivre, les lingots étant plus facilement transportables. Le manque de moyens de transport est également un frein important au développement de la filière puisque celle-ci a un important débouché dans la mise en oeuvre et l'entretien du matériel de transport.

### Maintenance

-----

La maintenance mécanique est l'une des plus difficiles à cause de l'âge des machines qui rendent de nombreuses pièces indisponibles. Celles-ci doivent donc être fabriquées sur commandes spéciales et le plus souvent auprès de sociétés européennes.

### Emballages

-----

L'utilisations d'emballages dans cette filières est marginale.

Les contraintes des secteurs d'appui peuvent être évaluées par la notation suivante :

- Difficulté de transport et de communications : - 9
- Difficulté de maintenance : - 5
- Limitation des devises et du crédit : - 9.

## F - LE MARCHÉ ET LES AXES DE DEVELOPPEMENT

### Marché national

-----

L'ensemble du marché des produits de la métallurgie est en regression et les besoins sont de moins en moins bien satisfaits. Cette situation ne résulte en aucun cas de la saturation des capacités de production puisque le taux moyen d'utilisation est d'environ 50 %. Cette chute est l'effet conjugué de la dégradation de l'activité industrielle du Zaïre et des difficultés d'approvisionnement.

Actuellement, la consommation est de 2 kg/an/habitant pour les produits zairois et un peu plus pour les produits finis importés. Le marché potentiel pour les fabrications zairoises (hors importations de produits finis) est au moins de 100 000 T/an et peut être satisfait malgré la vétusté des équipements actuels.

#### Environnement international

-----

L'environnement international est défavorable à la filière. D'une part celle-ci s'y approvisionne pour la plupart de ses matières premières et d'autre part la concurrence exercée au niveau des produits finis est assez forte, ceci au niveau des prix mais surtout au niveau de la qualité, de la fiabilité et de la régularité de l'approvisionnement des produits. L'enclavement du Zaïre apparaît plus comme un frein aux exportations qu'aux importations.

#### Axes de développement

-----

On ne peut parler de réelles perspectives de marché tant qu'il n'y a pas une amélioration des circuits d'approvisionnement en amont et une relance de la demande par le B.T.P. et les investissements de biens d'équipements (principalement fluviaux et ferroviaires) en aval.

A titre indicatif, dans un contexte économique normale, on estime à court terme les besoins du Zaïre à environ 160 000 T/an. A plus long terme le marché des pays voisins pourrait également être envisagé. La réhabilitation de MALUKU pourrait être une clé pour le développement de cette filière. Mais en aucun cas elle ne supprimera les problèmes d'approvisionnement puisque l'ensemble des produits sidérurgiques ne peuvent y être produits.

Une relance logique de cette filière passe donc d'abord par un assainissement des procédures actuelles d'approvisionnement et une relance de la demande (secteur minier - B.T.P. - équipements de transport - structuration de la maintenance). Dans un deuxième temps les équipements de production pourraient être modernisés.

Les potentialités de développement peuvent être appréciées par le système de critère suivant :

- Influence du pouvoir d'achat sur la demande	:	- 8
- Potentiel d'absorption du marché	:	+ 10
- Concurrence internationale	:	- 7
- Présence de ressources primaires	:	+ 2.

CONCLUSION

Les caractéristiques actuelles de la Filière "Transformation des métaux" et ses possibilités d'évolution peuvent être appréciées par le système de notation présenté de façon synthétique dans le tableau ci-après.

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 5		
Intégration Régionale	+ 4		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 2		
Impact sur la Balance commerciale	+ 8		
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 5		
Effet sur la qualification des emplois	+ 7		
Présence de ressources primaires		+ 2	
Poids de la filière dans l'économie		+ 6	
Potentiel d'absorption du marché		+ 7	
Caractéristiques de la production		+ 3	
Dynamisme des acteurs		+ 3	
Situation Financière des entreprises		+ 3	
Impact sur les importations			- 9
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 8
Difficultés de transport et communication			- 7
Concurrence internationale			- 9
Difficultés de maintenance			- 6
Limitation des devises et du crédit			- 9
<b>Total</b>	<b>+ 31</b>	<b>+ 24</b>	<b>- 48</b>

#### IV.1.12. FILIERE "MATERIEL DE TRANSPORT"

##### A - L'ORGANISATION GENERALE

###### Composition de la filière

-----

La filière matériel de transport est une filière qui se développe à partir de la demande finale. Celle-ci génère une production nationale d'environ 4 Milliards de zaïres et des importations pour environ 18,5 Milliards de zaïres, soit le 3<sup>ème</sup> poste d'importation avec 12,60 % des importations totale.

La filière matériel de transport regroupe les branches suivantes :

- 38303 : Batteries pour automobiles
- 38430 : Construction de véhicules automobiles
- 38440 : Fabrication de motos, vélomoteurs et bicyclettes.

Interviennent également dans la filière la branche :

35510 Pneumatiques

L'organisation technique et les critères d'appréciation de la filière sont présentés dans les pages suivantes.

Les contributions des branches à la V.A. de la filière sont de 79 % pour la construction de véhicules automobiles, 14 % pour la fabrication de motos, vélomoteurs et bicyclettes, 7 % pour les batteries automobiles.

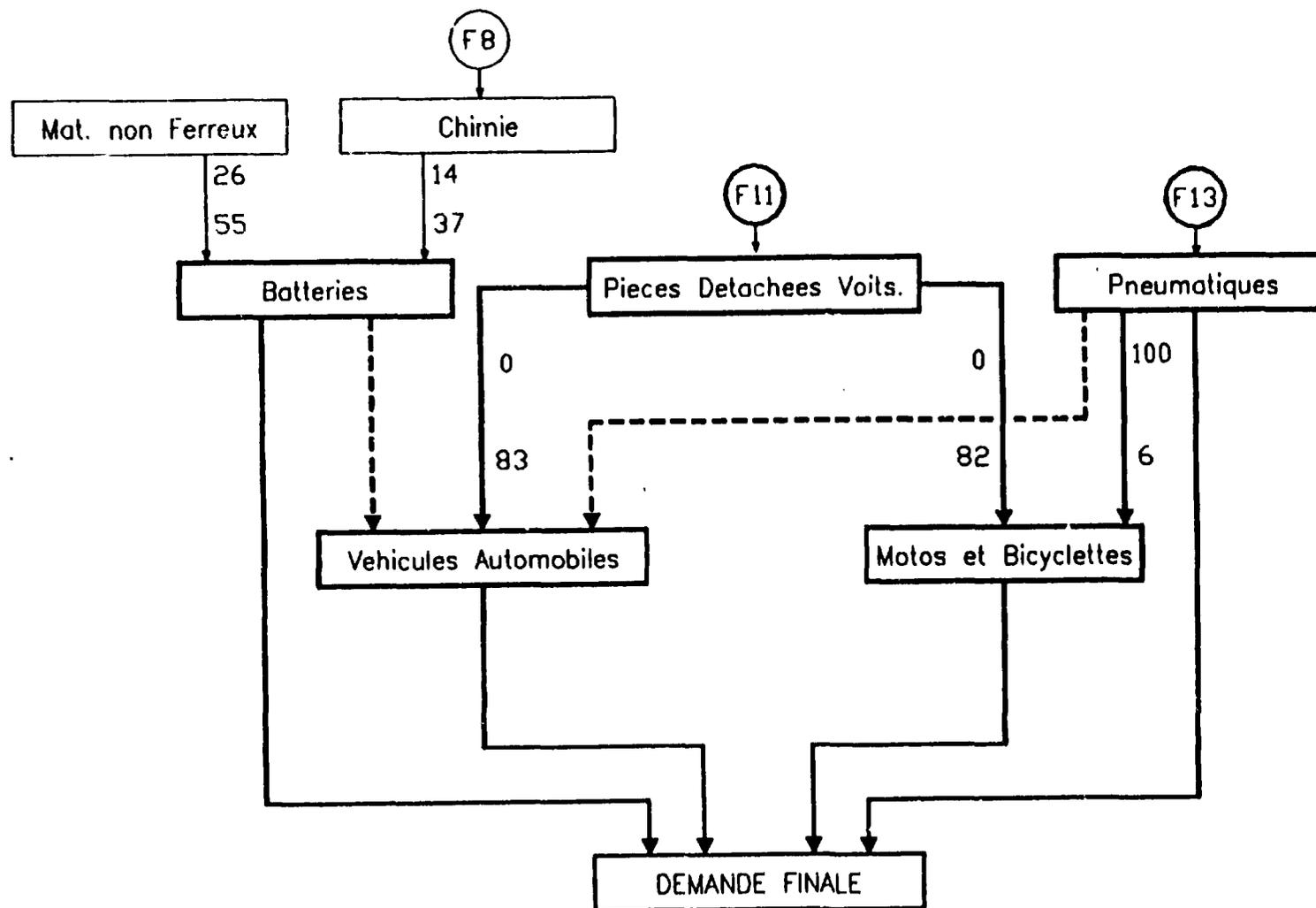
Les approvisionnement de cette filière comportent le "Kit" qui représente plus de 90 % des intrants, la peinture, les électrodes, l'acide pour batteries, les pneumatiques et diverses matières consommables. On notera que les électrodes, l'acide pour batteries, les batteries elles-mêmes et les pneumatiques sont en général des produits d'importation. Les fabrications zaïroises de pneumatiques et de batteries sont en fait très peu utilisées directement dans l'industrie automobile mais plutôt comme pièces de rechanges.

###### Intégration régionale

-----

L'ensemble des sociétés participant à cette filière se trouve à KINSHASA. Le coefficient d'intégration régionale est donc évalué à + 2.

FILIERE F12 : MATERIEL DE TRANSPORT



## CENTRES DES FILIERES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUGI DP/ZA/86/009

Année 1967, en Z sauf exceptions

( page : 1 / 1 )

- FILIERE	.No identification	: 12			
	.Designation	: MATERIEL DE TRANSPORT			
	.Contribution à la V.A. industrielle (Z):	2.84			
	.Effets d'entraînement sur l'Economie (Z):	29.44			
	.Fonds des reportations liées à la filiere (Z):	12.60			
- BRANCHES	.Code C.I.T.I	:	38383	38438	38440
					Ens. filiere
- VALEUR AJOUTEE :					
1. Contribution à la V.A. industrielle nationale.		8.15	1.61	8.28	2.84
2. Contribution à la V.A. de la filiere.....		7.12	78.94	13.94	100.00
3. Ratios de Valeur Ajoutée.....		17.31	19.16	29.61	28.49
4. Répartition régionale de la Valeur Ajoutée :					
Ensemble Zaire	8	8.00	8.00	8.00	8.00
Kinshasa	1	100.00	100.00	100.00	100.00
Bas Zaire	2	0.00	0.00	0.00	0.00
Maniema	3	0.00	0.00	0.00	0.00
Kasai occidental	4	0.00	0.00	0.00	0.00
Kasai oriental	5	0.00	0.00	0.00	0.00
Shaba	6	0.00	0.00	0.00	0.00
Haut Zaire	7	0.00	0.00	0.00	0.00
Equateur	8	0.00	0.00	0.00	0.00
Bandundu	9	0.00	0.00	0.00	0.00
Nord Kivu	10	0.00	0.00	0.00	0.00
Sud Kivu	11	0.00	0.00	0.00	0.00
5. Répartition par acteurs de la Valeur Ajoutée :					
Non déterminé	0	0.00	0.00	0.00	0.00
Privé zairois	1	0.00	3.38	0.00	2.61
Public zairois	2	0.00	8.81	8.00	6.95
Etranger	3	100.00	87.89	100.00	90.44
- EFFETS D'ENTRAINEMENT :					
6. Effets d'entraînement sur le P.I.B.....		38.85	27.85	38.19	29.44
7. Effets d'entraînement sur la production.....		122.84	109.21	112.87	118.63
- MAIN D'OEUVRE :					
8. Part des salaires dans la Valeur Ajoutée.....		38.96	56.77	58.50	54.63
9. Valeur Ajoutée par emploi (1000 zaires).....		898	600	528	682
- AUTRES COMPOSANTES DE LA V.A. :					
10. Ratio investissements / Valeur Ajoutée.....		7.19	8.00	8.00	8.51
11. Ratio Amortissements / Valeur Ajoutée.....		8.47	6.73	8.00	5.34
12. Ratio Frais financiers / Valeur Ajoutée.....		6.95	12.68	9.56	11.78
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :					
13. Part des inputs importés.....		73.67	89.19	83.45	87.39
14. Part des inputs du secteur primaire national..		8.00	8.05	8.81	8.84

## B - L'INTERET ECONOMIQUE DE LA FILIERE

### Importance de la filière

-----

La contribution de la filière matériel de transport à la valeur ajoutée industrielle nationale est très faible (2 %). Cependant si l'on apprécie le poids de cette filière en intégrant les importations directes de matériel de transport, cette filière apparaît comme ayant un poids non négligeable dans l'économie zairoise.

### Effet d'entraînement

-----

L'effet d'entraînement sur le P.I.B. est faible et ne dépasse pas 30 %. De plus cette industrie a un faible effet structurant sur les échanges interindustriels puisque la constitution de valeur ajoutée se trouve pour l'essentiel dans les activités d'assemblages (Kit). En revanche la filière matériel de transport a un très fort impact sur la balance des paiements (effets de substitution).

De plus cette filière apparaît comme étant très structurante pour l'emploi. En effet, la valeur ajoutée par emploi n'est pas trop élevée, ce qui conduit à un nombre d'emploi élevé puisque la part des salaires dans la valeur ajoutée est forte (55 %).

L'intérêt économique de la filière peut donc s'apprécier par le système de notation suivant qui reprend les observations précédentes et tient compte de la valeur des différents indicateurs :

- Poids de la filière dans l'économie	:	+ 1
- Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	:	+ 1
- Valorisation des ressources primaires	:	+ 1
- Impact sur les importations	:	- 10
- Effet d'entraînement sur l'emploi	:	+ 5
- Effet sur la qualification des emplois	:	+ 7
- Impact sur la balance des paiements	:	+ 8

## C - LES ACTEURS

Les principales entreprises intervenant dans la filière sont :

GENERAL MOTORS ZAIRE, IVECO, INZAK pour les véhicules ;  
CYCLOR pour les cycles et motos ; SOZABAT pour les batteries.

Cette filière est dominée à plus de 90 % par des groupes étrangers qui sont en fait les fabricants des "Kits" importés.

Ces entreprises font preuve d'un certain dynamisme et ont investi régulièrement au cours des dernières années.

De plus on note la prise de participation du groupe international IAF dans la société INZAL.

L'implication des acteurs dans le développement de la filière est appréciée par les notations suivantes :

- Dynamisme des acteurs : + 7
- Situation financière des entreprises : + 6

#### D - LA PRODUCTION

Tous les véhicules sont produits à partir de kit importés. Ceux-ci arrivent par voie maritime au port de MATADI, puis sont expédiés par camion à KINSHASA. L'usine procède au montage des châssis, à l'habillage des cabines, à l'assemblage des rames et à la peinture des véhicules. L'équipement des camions est réalisé à partir d'éléments importés (benne, grues, etc ...) selon la demande du client. Des sociétés telles MEFERCO et CHANIMETAL peuvent également équiper les camions. Sur la base des usines visitées, le taux d'utilisation des capacités installées peut être estimé à 20 % chez INZAL et à 90 % chez IVECO.

Les performances des unités de montages sont correctes et ne constituent en aucun cas un frein à la production. IVECO envisage de porter sa capacité de production de 400 à 600 véhicules/an.

Pour la production de batteries l'ensemble des équipements a quelques années mais est en bon état. L'ensemble des installations travaille à un taux réduit de la capacité maximale, en raison notamment de l'importance du secteur informel. Les technologies mises en oeuvre nécessitent une main d'oeuvre qualifiée qui est formée sur le tas.

Les caractéristiques de l'outil de production peuvent être appréciées par la note : + 5.

## E - LES SECTEURS D'APPUI

### Accès au devises et au crédit

-----

Cette filière importe beaucoup ; elle est donc très sensible aux problèmes d'accès aux devises et au crédit. Pour ces raisons, les fournisseurs locaux (batterie, pneus) ne peuvent assurer des approvisionnements fiables, ce qui conduit encore à augmenter les importants.

### Energie

-----

La régularité de l'approvisionnement en énergie n'est pas une contrainte majeure.

### Transport et communications

-----

Le mauvais état des infrastructures de transport pénalise la filière pour ses approvisionnements et limite le marché.

### Maintenance

-----

Dans l'ensemble les entreprises de la filière effectuent leur propre maintenance et participent à celle de leurs clients. Le principal problème réside dans l'approvisionnement en pièces de rechange.

### Emballages

-----

Les entreprises de la filière n'utilisent que peu d'emballages.

Les contraintes des secteurs d'appui sont évaluées par les notations suivantes :

- Transport et communications : - 4
- Maintenance : - 4
- Accès aux devises et au crédit : - 8

## F - LE MARCHÉ ET LES ACCES DE DEVELOPPEMENT

### Marché national

-----

La part des véhicules importés officiellement ou en fraude correspond, semble-t-il, à 5 à 10 fois la production nationale.

Le potentiel de marché pour l'industrie automobile zaïroise apparaît comme étant consirable.

Géographiquement, la vente est répartie sur l'ensemble des régions en fonction du développement de chacune. Pour les gros clients comme GECAMINES, les sociétés y ont un représentant permanent.

Pour les batteries la production nationale assure 20 % de la demande. L'ensemble des batteries importées est vendu sur le marché informel. Le marché non contrôlé se divise en deux : les batteries de récupérations hors d'usage qui sont revendues après une réfection sommaire à un prix extrêmement bas, l'autre est l'importation clandestine et tolérée de batteries neuves.

### Environnement international

-----

La production douanière mise en place par l'état favorise les entreprises de transformation. En effet, la taxe à l'importation des pièces détachées n'est que de 15 % alors que la taxe sur les véhicules entièrement montés est de 50 %.

La concurrence des véhicules importés officiellement est faible ; en revanche, la concurrence des importations frauduleuses (souvent des véhicules volés) est très vive.

### Axes de développement

-----

Le marché zaïrois ayant un fort potentiel de développement, il conviendrait d'aider les sociétés de la filière dans leur politique d'investissement. Sans vouloir satisfaire l'ensemble du marché, ni essayer de pénétrer celui des pays limitrophes, il conviendrait dans un premier temps :

- de freiner les importations frauduleuses
- de faciliter les procédures d'importations des kits
- d'aider les fabricants locaux d'accessoires afin de baisser le prix de revient des véhicules et de favoriser l'intégration des productions
- de développer le réseau routier.

Les potentialités de développement de la filière peuvent être appréciées par le système de notation suivant :

- Limite du pouvoir d'achat sur la demande : - 7
- Potentiel d'absorption du marché : + 10
- Compétitivité sur le marché mondial : - 8
- Présence de ressources primaires : + 1

CONCLUSION

Les caractéristiques actuelles de la Filière "Matériel de Transport" et ses possibilités d'évolution peuvent être appréciées par le système de notation présenté de façon synthétique dans le tableau ci-après.

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entrainement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 1		
Intégration Régionale	+ 2		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 1		
Impact sur la Balance commerciale	+ 8		
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 5		
Effet sur la qualification des emplois	+ 7		
Présence de ressources primaires		+ 1	
Poids de la filière dans l'économie		+ 1	
Potentiel d'absorption du marché		+ 10	
Caractéristiques de la production		+ 5	
Dynamisme des acteurs		+ 7	
Situation Financière des entreprises		+ 6	
Impact sur les importations			- 10
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 7
Difficultés de transport et communication			- 9
Concurrence internationale			- 8
Difficultés de maintenance			- 6
Limitation des devises et du crédit			- 8
<b>Total</b>	<b>+ 24</b>	<b>+ 30</b>	<b>- 48</b>

#### IV.1.13. LA FILIERE "CAOUTCHOUC INDUSTRIEL"

##### A - ORGANISATION GENERALE

###### Composition de la filière

-----

La filière caoutchouc industriel s'articule autour de la valorisation de l'hévéa, la demande en pneus et chambres à air (susitant des importations de produits finis) et des exportations limitées de caoutchouc.

Cette filière comprend la branche :

- 35510 : Pneumatiques.

Le Zaïre dispose en 1987 de 40 000 ha de plantation dont 75 % en rapport. Actuellement la production se stabilise au niveau de 13 000 tonnes après avoir atteint 21 000 tonnes en 1978.

Les exportations représentent plus de 85 % de la production avec 11 000 tonnes exportées en 1987, mais n'atteignent pas 0,50 % de l'ensemble des exportations nationales.

La transformation locale utilise environ 2 000 tonnes de caoutchouc pour produire 3 000 tonnes de pneus et chambres à air.

Interviennent également dans cette filière les branches :

35290 Chimie	38199 Outillage
35300 Pétrole	38430-40 Matériel de transport
32116 Textiles synthétiques	

L'organisation technique et les critères d'appréciation de la filière sont présentés dans les pages suivantes.

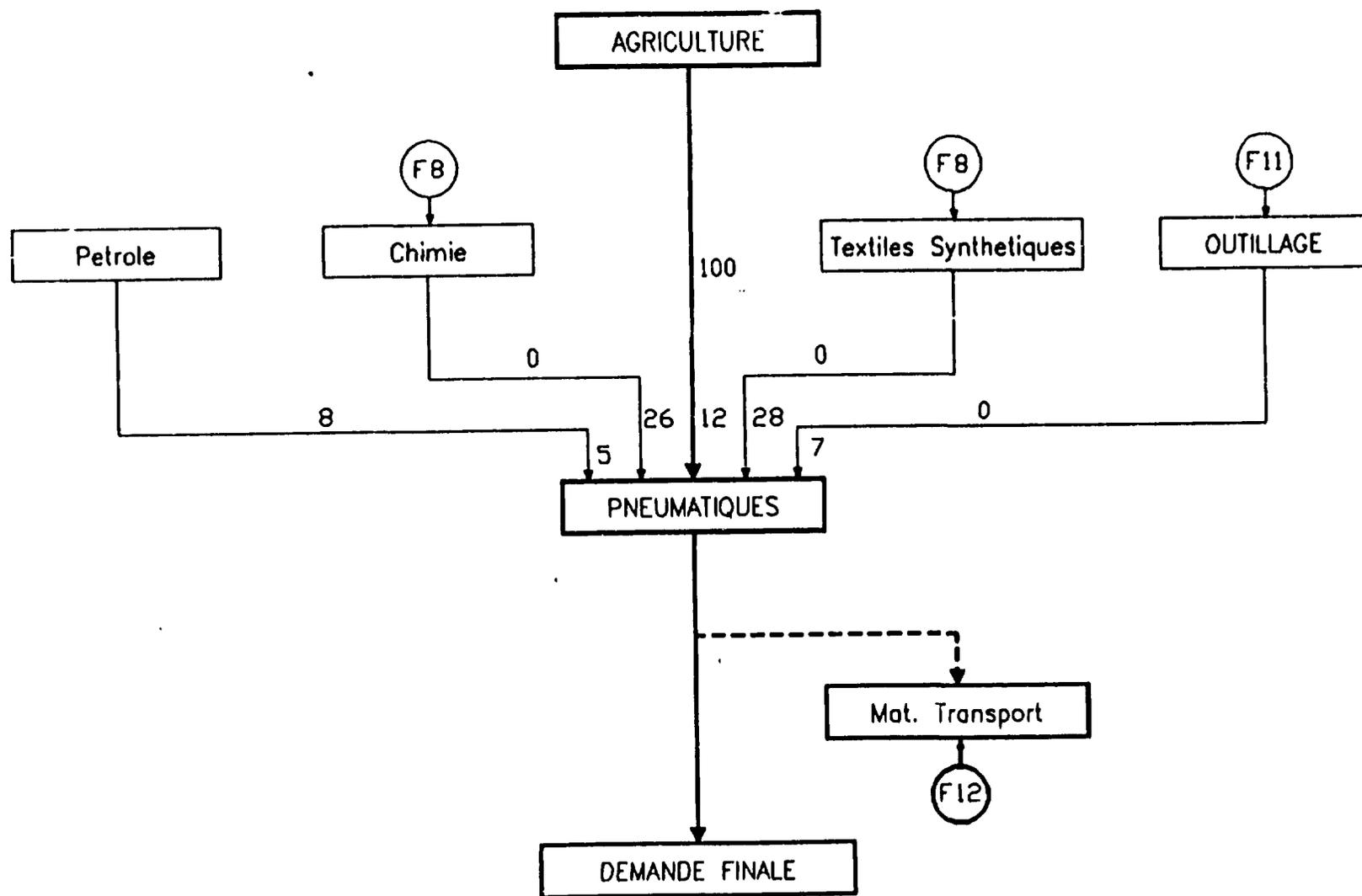
###### Intégration régionale

-----

En dehors de l'exploitation d'hévéas et des usines de production du caoutchouc qui sont surtout présentes dans l'équateur, le Bandundu les haut et bas-zaïre, les usines de transformation de caoutchouc sont surtout implantées à KINSHASA.

Donc si l'on prend en compte l'ensemble de la filière, on peut évaluer le coefficient d'intégration régionale à la valeur + 5.

FILIERE F13: CAOUTCHOUC INDUSTRIEL



CRITERES DES FILIERES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/ZA1/B6/206

Année 1987, en Z sauf exceptions

( page : 1 / 1 )

- FILIERE	.No identification	:	13	
	.Designation	:	CAOUTCHOUC	
	.Contribution a la V.A. industrielle (Z):		2.21	
	.Effets d'entrainement sur l'Economie (Z):		52.88	
	.Poids des reportations liees a la filiere (Z):		1.58	
- BRANCHES	.Code C.I.T.I	:	35510	Ens. filiere
- VALEUR AJOUTEE :				
1. Contribution a la V.A. industrielle nationale.			2.21	2.21
2. Contribution a la V.A. de la filiere.....			100.00	100.00
3. Factos de Valeur Ajoutee.....			38.38	38.38
4. Repartition regionale de la Valeur Ajoutee :				
Ensemble Zaire	0		0.00	0.00
Kinshasa	1		100.00	100.00
Bas Zaire	2		0.00	0.00
Maniema	3		0.00	0.00
Kasai occidental	4		0.00	0.00
Kasai oriental	5		0.00	0.00
Shaba	6		0.00	0.00
Haut Zaire	7		0.00	0.00
Equateur	8		0.00	0.00
Sancundu	9		0.00	0.00
Nord Kivu	10		0.00	0.00
Sud Kivu	11		0.00	0.00
5. Repartition par acteurs de la Valeur Ajoutee :				
Non determine	0		0.00	0.00
Privé zairois	1		1.03	1.03
Public zairois	2		0.00	0.00
Etranger	3		96.97	96.97
- EFFETS D'ENTRAINEMENT :				
6. Effets d'entrainement sur le P.I.B.....			52.88	52.88
7. Effets d'entrainement sur la production.....			119.57	119.57
- MAIN D'OEUVRE :				
8. Part des salaires dans la Valeur Ajoutee.....			20.00	20.00
9. Valeur Ajoutee par emploi (1000 zaires).....			1540	1540
- AUTRES COMPOSANTES DE LA V.A. :				
10. Ratio investissements / Valeur Ajoutee.....			12.00	12.00
11. Ratio Amortissements / Valeur Ajoutee.....			1.15	1.15
12. Ratio Frais financiers / Valeur Ajoutee.....			6.99	6.99
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :				
13. Part des inputs importes.....			71.94	71.94
14. Part des inputs du secteur primaire national..			12.34	12.34

## B - INTERET ECONOMIQUE DE LA FILIERE

### Importance de la filière

-----

En terme de valeur ajoutée industrielle cette filière est de taille réduite puisqu'elle ne représente que 2 % environ de la valeur ajoutée industrielle zaïroise.

Cependant si l'on considère l'ensemble de la filière en incluant la production de latex, la filière caoutchouc devient non négligeable.

### Effets d'entraînement

-----

L'effet d'entraînement sur le P.I.B. est de 53 %. Cette valeur moyenne s'explique par la forte utilisation de produits secondaires (50 % en poids) qui sont importés. De plus l'entraînement sur la production nationale n'est que de 120 %. Ceci traduit bien l'isolement de cette filière par rapport au reste de l'industrie.

La part des inputs du secteur primaire atteint 12,58 % dans la filière. Cette bonne valeur traduit l'importance de l'utilisation du latex local. L'impact sur les importations est important puisque la part des inputs importés est de 72 %. Ceci traduit la forte utilisation de caoutchouc et toiles synthétiques et de noir de carbone dans la fabrication des pneus.

Il convient également de noter que la filière caoutchouc représente 1,49 % des importations nationales. Ce chiffre prend en compte pour une faible part l'importation de caoutchouc naturel, mais traduit surtout des importations de caoutchouc spéciaux et de pneus neufs. Un développement adapté de cette filière pourrait donc avoir un effet bénéfique sur la balance commerciale.

Vis à vis de l'emploi on notera que la filière caoutchouc (hors plantations) emploie environ 600 personnes. Le ratio valeur ajoutée par emploi (1 548 000 z) est fort mais la part des salaires dans la valeur ajoutée n'est que de 38 % : la filière a donc un effet moyen sur l'emploi. D'une façon générale, le coût des salaires est jugé bon marché, mais la productivité laisse à désirer, la main-d'oeuvre étant généralement peu qualifiée et très peu motivée (problème de salaires).

L'intérêt économique de la filière peut donc s'apprécier par le système de notation suivant, qui reprend les observations précédentes :

- Poids de la filière dans l'économie	:	+ 3
- Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	:	+ 3
- Valorisation des ressources primaires	:	+ 10
- Impact sur les importations	:	- 6
- Effets d'entraînement sur l'emploi	:	+ 8
- Effet sur la qualification des emplois	:	+ 3
- Impact sur la balance commerciale	:	+ 5

### C - LES ACTEURS

Cette filière est en pleine restructuration puisque le 25 Mai 1987, la Compagnie industrielle des pneumatiques au Zaïre (COPNEUZA) a racheté l'usine Good Year - Zaïre de KINSHASA (3 600 tonnes de pneus en 1987). Les pneumatiques, chambres à air et pièces moulées en caoutchouc, sont produites par la Câblerie et Métallurgie Zaïroise (CAMEZA).

On notera qu'une petite société MUKAWATSHI Corporation produit 12 000 Kg de pièces diverses en caoutchouc naturel.

Dans cette filière, il convient également de citer les 4 principaux exploitants d'hévéas qui représentent presque 75 % de la production :

- P L Z	:	3 599 Tonnes	30 %
- Cultures zaïroises	:	1 800 Tonnes	15 %
- Busira Lomani	:	1 700 Tonnes	14 %
- Sociétés des cultures	:	1 700 Tonnes	14 %

Les capitaux de cette filière sont à 98 % d'origine étrangère et à hauteur de 2 % détenus par des privés zaïrois.

Dans l'ensemble ces sociétés sont liées à des grands groupes industriels et commerciaux et elles bénéficient donc en général d'une situation financière acceptable.

L'implication des acteurs dans le développement de la filière est appréciée par les notations suivantes :

- Dynamisme des acteurs	:	+ 6
- Situation financière des entreprises	:	+ 5.

## D - LA PRODUCTION

Il s'agit d'équipements comportant essentiellement des mélangeurs, des extrudeuses à caoutchouc, des presses et des autoclaves. Le matériel est généralement ancien mais de productivité satisfaisante dans le contexte actuel.

Les capacités de production sont utilisées à environ 80 % en tournant à 3 équipes.

Compte tenu de ces remarques les caractéristiques de l'outil de production peuvent être appréciées par la note : + 5.

## E - LES SECTEURS D'APPUI

Accès aux devises et au crédit  
-----

Cette filière souffre également du manque de devises sur le marché bancaire. Mais étant lié à des sociétés commerciales et ayant un faible courant d'exportation elle est moins lourdement pénalisée.

Energie  
-----

La filière n'est que peu tributaire de la qualité de l'approvisionnement en énergie.

Transport et communications  
-----

Le transport et communications pénalisent surtout cette filière par la recession du marché des pneumatiques et un peu dans la distribution de ses produits.

Maintenance  
-----

Le matériel étant simple et en bon état, les problèmes de maintenance ne sont pas un handicap majeur.

### Emballages

-----

Aucun emballage particulier n'est signalé pour cette filière.

Les contraintes des secteurs d'appui peuvent être évaluées par le système de notations suivant :

- Limitation des devises et du crédit : - 3
- Difficulté de transport et de communications : - 5
- Difficulté de maintenance : - 3

## F - LE MARCHÉ ET LES AXES DE DEVELOPPEMENT

### Marché national

-----

La production national est estimée à plus de 3 000 tonnes, soit environ 150 000 pneus.

Les importations officielles sont recensées comme suit :

- Caoutchouc pour rechapage : 300 tonnes
- Tubes et tuyaux vulcanisés : 300 tonnes
- Courroies pour transporteurs : 400 tonnes
- Pneumatiques neufs (avions, mobylettes, voitures et engins) : 3 300 tonnes.

Le dernier poste représente 140 000 pneus légers (7 kg) et 500 pneus lourds (270 kg).

A cela il conviendrait d'ajouter des importations frauduleuses qui sont estimées à 15 % du marché.

Actuellement au Zaïre l'évolution de l'industrie du caoutchouc est étroitement liée à :

- l'évolution du parc des véhicules
- l'amélioration des axes de transport
- l'arrêt des importations frauduleuses.

### Environnement international

---

L'environnement international de cette filière intervient à différents niveaux :

- Le Zaïre exporte plus de 85 % de sa production de caoutchouc.
- Actuellement, aucun pneu ou chambre à air n'est exporté, mais dans un avenir proche le Zaïre espère exporter 30 % de sa production de pneus de véhicules, dans les pays voisins.
- Le Zaïre couvre la moitié de ses besoins en produits en caoutchouc par des importations officielles.
- La production zaïroise est fortement concurrencée par des importations frauduleuses.

### Axes de développement

---

Les axes de développement doivent prendre en compte les points suivants

- La production zaïroise de caoutchouc est en nette régression depuis 1978 :

	1987	1986	1985	1978
Production en tonnes	12 080	12 588	13 078	21 009

- Les exportations de caoutchouc ne représentent plus que 0,41 % des exportations nationales.
- Seulement 1/10<sup>è</sup> de la production zaïroise est valorisée localement.
- De nombreux produits, pas toujours de technique élaborée, sont importés.

Il convient donc de favoriser la relance de l'exploitation des plantations d'hévéas et de favoriser la transformation locale du caoutchouc.

Les potentialités de développement peuvent être appréciées par le système de notation suivant :

- Limite du pouvoir d'achat sur la demande : - 8
- Potentiel d'absorption du marché : + 8
- Environnement international : - 6
- Présence de ressources primaires : + 10.

CONCLUSION

Les caractéristiques actuelles de la Filière "Caoutchouc industriel" et ses possibilités d'évolution peuvent être appréciées par le système de notation présenté de façon synthétique dans le tableau ci-après :

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 3		
Intégration Régionale	+ 5		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 8		
Impact sur la Balance commerciale	+ 5		
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 8		
Effet sur la qualification des emplois	+ 2		
Présence de ressources primaires		+ 10	
Poids de la filière dans l'économie		+ 3	
Potentiel d'absorption du marché		+ 8	
Caractéristiques de la production		+ 5	
Dynamisme des acteurs		+ 6	
Situation Financière des entreprises		+ 5	
Impact sur les importations			- 6
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 8
Difficultés de transport et communication			- 5
Concurrence internationale			- 6
Difficultés de maintenance			- 3
Limitation des devises et du crédit			- 3
<b>Total</b>	<b>+ 31</b>	<b>+ 37</b>	<b>- 31</b>

#### IV.1.14. LA FILIERE "TABAC"

##### A - ORGANISATION GENERALE

###### Composition de la filière

-----

La filière tabac s'articule à la fois autour de la valorisation du tabac local et de la satisfaction de la demande finale en cigares et cigarettes, les importations venant combler la différence.

Cette filière comprend la branche :

- 31400 : Industries du tabac, cigarettes.

La production zaïroise en tabac a atteint 2 700 tonnes en 1987, après avoir atteint la production record de 3 200 tonnes pendant la campagne 85-86. On notera qu'en 1987 le Zaïre a importé sous forme de tabac brut ou de cigares et cigarettes, l'équivalent de plus de 2 000 tonnes de tabac soit 0,66 % des importations nationales.

Interviennent également dans la filière les branches :

34100	Articles en papier	35290	Chimie
34120	Emballages carton	37200	Papier alu

L'organisation technique et les critères d'appréciation de la filière sont présentés dans les pages suivantes.

###### Intégration régionale

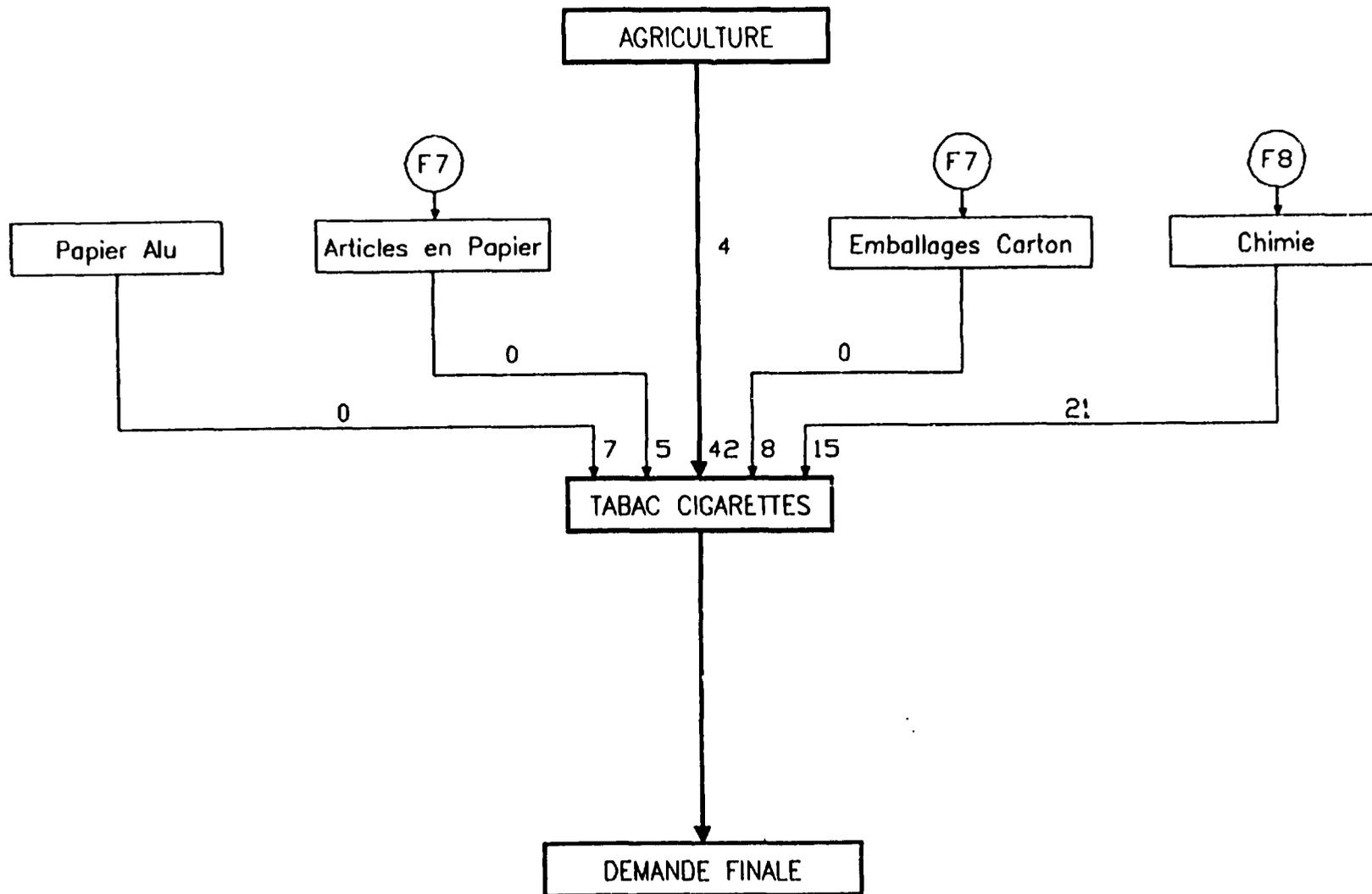
-----

Les deux principales sociétés de la filière tabac ont leur siège social à KINSHASA et leurs unités de production dans cette même ville et à LUBUMBASHI. On notera que deux autres sociétés, plus petites, sont installées à GOMA et BUKAVU.

Pour ce qui est de la culture du tabac les principales exploitations se trouvent essentiellement dans l'UBANGUI, le KASAI ORIENTAL et le SHABA. La commercialisation est réalisée par l'intermédiaire de nombreux dépôts de vente répartis dans tout le Zaïre.

Le coefficient d'intégration régionale est évaluée à : + 4.

FILIERE F14: TABAC



CRITERES DES FILIERES INDUSTRIELLES - SCHEMA DIRECTEUR D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE - PROJET ONUDI DP/ZA/86/008

Année 1987, en Z sauf exceptions

( page : 1 / 1 )

- FILIERE	.No identification	: 14	
	.Designation	: TABAC	
	.Contribution a la V.A. industrielle (Z):	5.33	
	.Effets d'entrainement sur l'Economie (Z):	49.92	
	.Poids des importations liees a la filiere (Z):	0.66	
- BRANCHES	.Code C.I.T.I	: 31400	Ens. filiere
- VALEUR AJOUTEE :			
1. Contribution a la V.A. industrielle nationale.		5.33	5.33
2. Contribution a la V.A. de la filiere.....		100.00	100.00
3. Ratio de Valeur Ajoutee.....		39.75	39.75
4. Repartition regionale de la Valeur Ajoutee :			
Ensemble Zaire	0	0.00	0.00
Kinshasa	1	100.00	100.00
Bas Zaire	2	0.00	0.00
Maniema	3	0.00	0.00
Kasai occidental	4	0.00	0.00
Kasai oriental	5	0.00	0.00
Shaba	6	0.00	0.00
Haut Zaire	7	0.00	0.00
Equateur	8	0.00	0.00
Bandundu	9	0.00	0.00
Nord Kivu	10	0.00	0.00
Sud Kivu	11	0.00	0.00
5. Repartition par acteurs de la Valeur Ajoutee :			
Non determine	0	0.00	0.00
Prive zairois	1	5.16	5.16
Public zairois	2	0.00	0.00
Etranger	3	94.84	94.84
- EFFETS D'ENTRAINEMENT :			
6. Effets d'entrainement sur le P.I.B.....		49.92	49.92
7. Effets d'entrainement sur la production.....		111.30	111.30
- MAIN D'OEUVRE :			
8. Part des salaires dans la Valeur Ajoutee.....		38.14	38.14
9. Valeur Ajoutee par emploi (1000 zaires).....		1039	1039
- AUTRES COMPOSANTES DE LA V.A. :			
10. Ratio Investissements / Valeur Ajoutee.....		12.69	12.69
11. Ratio Amortissements / Valeur Ajoutee.....		5.79	5.79
12. Ratio Frais financiers / Valeur Ajoutee.....		0.46	0.46
- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES :			
13. Part des inputs importes.....		92.36	92.36
14. Part des inputs du secteur primaire national..		1.00	1.00

## B - INTERET ECONOMIQUE DE LA FILIERE

### Importance de la filière

-----

En terme de valeur ajoutée industrielle cette filière est de taille moyenne puisqu'elle ne représente que 5 % environ de la valeur ajoutée industrielle zaïroise. Cependant pour bien évaluer la filière, il conviendrait de prendre en compte l'activité des plantations de tabac.

### Effets d'entraînement

-----

L'effet d'entraînement sur le P.I.B. est d'environ 50 %. Cette valeur très faible s'explique par l'importation de tabac et par la forte utilisation de produits secondaires importés (produits chimiques - papier filtre - emballages).

De plus l'entraînement sur la production nationale n'est que de 117 %. Cette filière apparaît donc comme étant peu intégrée au système industriel zaïrois.

La part des inputs du secteur primaire national n'atteint pas 2 %. Mais les entreprises de ce secteur intègrent la culture du tabac dans leur compte d'exploitation. La valorisation du tabac zaïrois n'apparaît donc pas dans les chiffres.

Néanmoins l'impact sur les importations reste très fort puisque la part des inputs importés est d'environ 72 % ; Les produits de cette filière qui sont importés représentent 0,66 % des importations totales. Un développement de la filière, même avec une modification structurelle n'aura qu'un effet limité sur la balance commerciale.

Vis-à-vis de l'emploi on notera que la filière tabac emploie directement 3 000 personnes. Il conviendrait d'y ajouter les nombreux paysans utilisés en sous-traitance pour la culture du tabac. On notera l'attrait des populations paysannes pour la culture du tabac, les prix étant très attractifs et surtout plus réguliers. Cette culture connaît actuellement la faveur des paysans même si la qualité du travail demandée est plus exigeante. Cependant les ratios valeur ajoutée par emploi (1 039 000 z) et la part des salaires dans la valeur ajoutée ont des valeurs intermédiaires qui font apparaître la filière tabac comme étant moyennement structurante au niveau de l'emploi. Pour la formation TABAZAIRE a créé une école formant les agents des centres de cultures et les agents de marketing.

L'intérêt économique de la filière peut donc s'apprécier par le système de notation suivant, qui reprend les observations précédentes :

- Poids de la filière dans l'économie	:	+ 3
- Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	:	+ 3
- Valorisation des ressources primaires	:	+ 8
- Impact sur les importations	:	- 8
- Effets d'entraînement sur l'emploi	:	+ 8
- Effet sur la qualification des emplois	:	+ 3
- Impact sur la balance commerciale	:	+ 5

### C - LES ACTEURS

La filière tabac regroupe deux grands groupes : TABAZAIRE et BATZAIRE et deux petites entreprises UZABUCO et MMZ.

Pour la production du tabac local la répartition est la suivante :

- BATZAIRE	:	1 865 tonnes	70 %
- TABAZAIRE	:	836 tonnes	30 %.

Pour la production de cigares et cigarettes la répartition est la suivante :

- TABAZAIRE	:	2 952 000 000	cigares & cigarettes	58 %
- BATZAIRE	:	1 914 000 000	" "	38 %
- UZABUCO	:	175 000 000	" "	3 %
- MMZ	:	50 000 000	" "	1 %.

On notera que BATZAIRE transforme l'intégralité de sa production de tabac alors que TABAZAIRE exporte 30 % de son tabac (feuilles noires) vers la CEE, achète du tabac local aux petits producteurs et importe massivement du tabac (feuilles blondes) du ZIMBABWE et du MALAWI.

Les capitaux de cette filière sont à plus de 95 % d'origine étrangère.

Bien que connaissant actuellement une conjoncture un peu difficile, les entreprises de la filière tabac bénéficient encore d'une situation financière satisfaisante. De plus ces entreprises ont des attitudes dynamiques surtout en ce qui concerne l'outil de production et le marketing.

L'implication du secteur dans le développement de la filière peut s'apprécier par les notations suivantes :

- Dynamisme des acteurs	:	+ 7
- Situations financière	:	+ 7

#### D - LA PRODUCTION

Le niveau technologique et l'état du matériel est élevé, surtout pour BATZAIRE et TABAZAIRE, ce qui conduit à une productivité relativement élevée. Le taux d'utilisation des équipements est d'environ 60 % et les politiques d'investissement des sociétés laissent prévoir une augmentation de 15 % d'ici à cinq ans.

Les caractéristiques de l'outil de production peuvent être appréciées par la note : + 8.

#### E - LES SECTEURS D'APPUI

Accès aux devises et au crédit  
-----

Cette filière a également son expansion freinée par le manque de devises officielles et les difficultés d'accès au crédit. Cependant la bonne situation financière des entreprises et ses exportations (bien que réduites) sont des atouts non négligeables.

Energie  
-----

La filière n'est pas tributaire de la qualité de l'approvisionnement en énergie.

Transport et communications  
-----

Les transport et communications pénalisent la filière tabac en rendant difficile la collecte du tabac (il faut 5 à 6 mois pour approvisionner les usines à partir des plantations) et la distribution des cigarettes.

Maintenance  
-----

Le bon état du matériel et la qualité de l'entretien font que la maintenance n'est pas un frein à la rentabilité et à l'activité de la filière.

### Emballages

-----

La filière consomme de nombreux emballages qui sont pour la plupart importés : cependant une substitution ne semble pas possible dans le court terme.

Les contraintes des secteurs d'appui peuvent être évaluée par le système de notations suivant :

- Difficulté de transport et de communications : - 8
- Difficulté de maintenance : - 2
- Limitation des devises et du crédit : - 4

## F - LE MARCHÉ ET LES AXES DE DEVELOPPEMENT

### Marché national

-----

Avec une production record de 5 milliards de cigarettes en 1987, l'industrie zaïroise du tabac se porte bien. De plus les perspectives de marché sont bonnes et l'on peut s'attendre à un taux de croissance de 10 % à 15 % pour les prochaines années.

Les productions zaïroises sont très diversifiées et fortement appréciées sur le marché local. Il est ainsi possible de lutter efficacement contre les importations légales et frauduleuses.

En revanche la profession doit faire face à des campagnes anti-tabac, et la dévaluation du Zaïre ainsi que la baisse du pouvoir d'achat peuvent poser des problèmes.

Ces problèmes sont bien maîtrisés par l'industrie zaïroise qui, grâce à la qualité de ses produits, peut encore espérer gagner des parts de marché.

### Environnement international

-----

On ne signale aucune vente de cigarettes sur le marché extérieur. Les exportations de tabac feuille existent mais restent encore assez faibles par rapport au potentiel existant au Zaïre. Les besoins en devises peuvent donc justifier l'augmentation de la production de tabac. De plus les entreprises possèdent un savoir-faire et une technique suffisante pour mettre sur le marché international des produits compétitifs et répondant aux normes de qualité internationale.

L'exportation de cigarettes ne semble pas actuellement envisagée.

### Axes de développement

-----

Pour cette filière on peut distinguer deux axes de développement :

- a) l'augmentation de la production de cigarettes. Actuellement celle-ci semble devoir se faire naturellement au vu du dynamisme des sociétés BATZAIRE et TABAZAIRE. Cependant il faut souligner la nécessité de diminuer les importations de tabac blond en adaptant les cultures.
- b) l'augmentation des surfaces cultivées destinées à l'exportation. Cette politique d'expansion des cultures du tabac est actuellement favorisée par les prix d'achats aux planteurs. Le tabac est ainsi d'un meilleur rapport que d'autres cultures comme le coton ou le maïs, mais la culture est plus difficile. Le développement du milieu rural qui en résulte entraîne un développement incontestable tant sur le plan économique que social.

Les potentialités de développement peuvent être appréciées par le système de notations suivant :

- Influence du pouvoir d'achat sur la demande : - 5
- Potentiel d'absorption du marché : + 7
- Environnement international : - 2
- Présence de ressources primaires : + 10

CONCLUSION

Les caractéristiques actuelles de la Filière "Tabac" et ses possibilités d'évolution peuvent être appréciées par le système de notation présenté de façon synthétique dans le tableau ci-après.

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 3		
Intégration Régionale	+ 4		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 8		
Impact sur la Balance commerciale	+ 5		
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 8		
Effet sur la qualification des emplois	+ 3		
Présence de ressources primaires		+ 10	
Poids de la filière dans l'économie		+ 3	
Potentiel d'absorption du marché		+ 7	
Caractéristiques de la production		+ 8	
Dynamisme des acteurs		+ 7	
Situation Financière des entreprises		+ 7	
Impact sur les importations			- 8
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 5
Difficultés de transport et communication			- 8
Concurrence internationale			- 2
Difficultés de maintenance			- 2
Limitation des devises et du crédit			- 4
<b>Total</b>	<b>+ 31</b>	<b>+ 42</b>	<b>- 29</b>

#### IV.1.15. LA FILIERE CAFE

##### A - L'ORGANISATION GENERALE

###### Composition de la filière

-----

La filière café s'articule autour de la production de café et de son exportation. La consommation locale ne représente que 5 % de la production.

En terme de branche, cette filière pourrait être décomposée de la façon suivante :

- exploitation des plantations,
- production du café marchand et stockage,
- transformation secondaire (torréfaction et lyophilisation).

Le Zaïre disposait en 1987 de 400.000 ha de plantations (villageoises à 87 %) ayant un rendement moyen de 250 kg/ha.

Les exportations de café marchand représentent 95 % de la production. La part des exportations de café représente 85 % des exportations agricoles et 15 % des exportations totales : il s'agit donc d'un domaine important.

L'organisation de la filière est représentée par le schéma de la page suivante.

La totalité de la production, soit environ 100.000 tonnes, issue à 20 % des plantations agro-industrielles, sont traités par voie sèche ou humide dans des installations artisanales ou industrielles.

Le stockage des cafés à l'exportation peut varier de 2 à 4 mois.

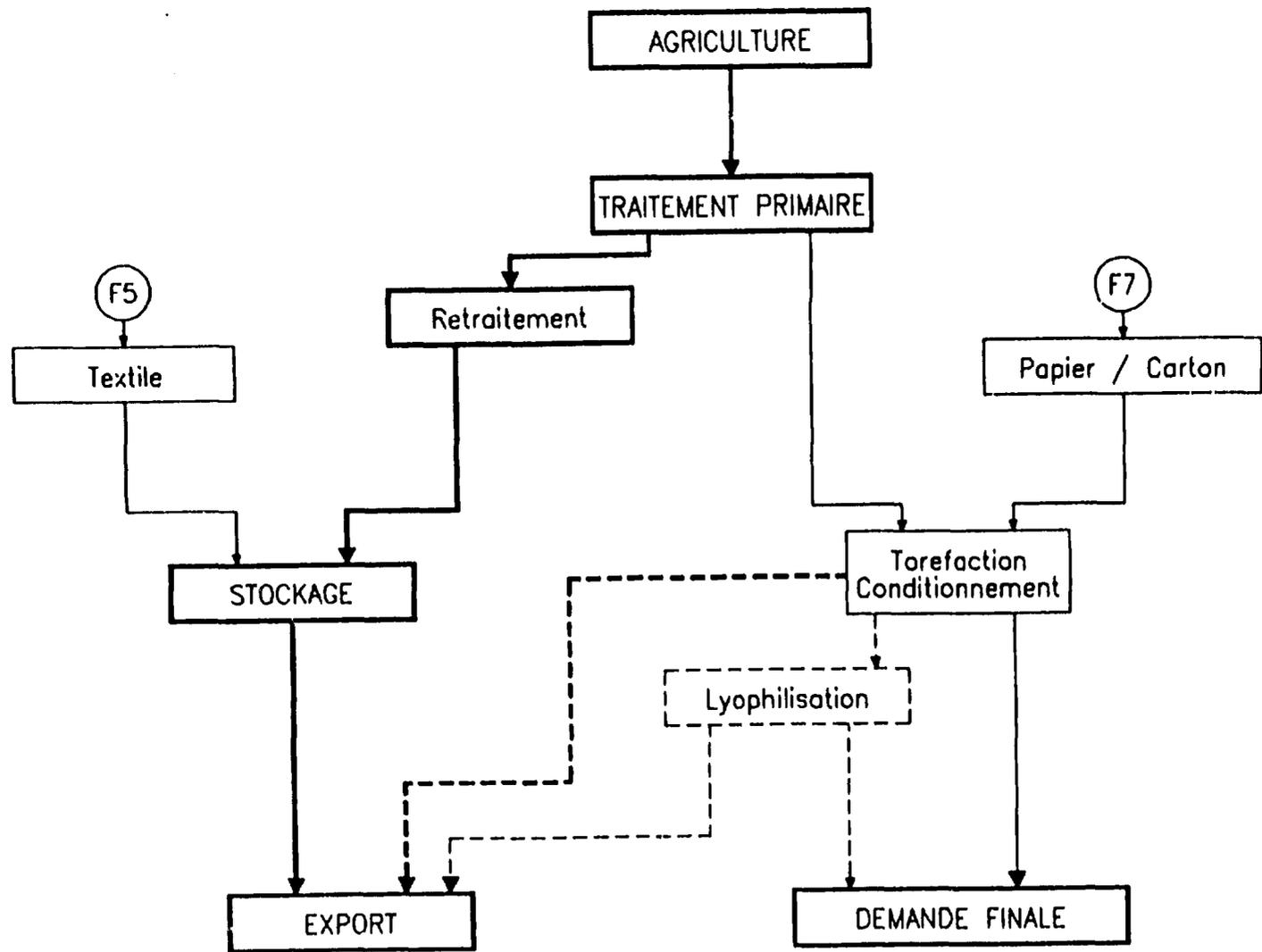
La transformation secondaire ne concerne que 5.000 tonnes de café vert soit 4.200 tonnes de café torréfié. En revanche, il n'existe pas au Zaïre d'usine pour la fabrication de café soluble (lyophilisation) ou de café torréfié pour l'exportation.

###### Intégration régionale

-----

L'intégration régionale de cette filière est assez élevée (cf. tableau ci-après).

FILIERE F15: CAFE



ESTIMATION DES CAPACITES DES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES,

PAR ZONES HOMOGENES

TYPE	BAS-ZAIRE	DEUX KIWA	HAUT ZAIRE	EQUATEUR	BAN- DUNDU	KASAI	KINSHASA	TOTAL
1. Traitement primaire (café décortiqué, en tonnes/jour)	90	12	119	175	100	80	108	684
2. Retraitement ou usinage complet pour exportation (tonnes/jour) - capacités installées :	100	287	36	14			282	719
3. Capacités d'usinage totales :	190	299	155	189	100	80	605	1.618
Volume de production (t)	6.008	29.916	27.639	28.642	8.400	5.597		106.202
Capacités d'usinage nécessaire	30	150	138	143	42	28		531
Taux d'utilisation moyen des installations (tonnes/jour)	16%	50%	89%	76%	42%	35%	< 50%	33%
4. Capacités de stockage (sacs)								
Total sacs de 60 kg :	90.000	992.300	341.000	704.400			1.387.300	3.515.000
Capacité de stockage (tonnes)	5.400	59.538	20.460	42.264			83.238	210.900

## B - L'INTERET ECONOMIQUE DE LA FILIERE

### Importance de la filière -----

En terme de valeur ajoutée, cette filière est de taille non négligeable puisqu'elle représente (activité agricole et industrielle) l'équivalent de plus de 12 % de la valeur ajoutée industrielle.

### Effets d'entraînement -----

Les effets d'entraînement sur le PIB et la production nationale n'ont pas pu être mesurés selon la méthode utilisée dans les autres filières, une partie très significative de certains traitements étant réalisée par le secteur informel. Cependant, si l'on se réfère aux filières bois et sucre (exploitation + légère transformation), on peut estimer ces effets respectivement à 75 % et 125 %.

La valorisation des ressources primaires n'est pas quantifiée mais une appréciation qualitative permet de dire qu'elle est excellente. L'impact sur les importations est très faible par rapport à l'impact sur les exportations. Cette filière est donc très favorable à la balance commerciale.

Vis à vis de l'emploi, on notera que la filière Café emploie 90.000 personnes(\*). Les salaires faibles permettent d'apprécier les ratio valeur ajoutée par emploi et part des salaires dans la valeur ajoutée respectivement à 33.000Zet 50 %. La filière Café apparaît donc comme ayant un fort effet d'entraînement sur l'emploi. Mais l'aspect qualification de la main d'oeuvre est très faible.

---

(\*) travailleurs réguliers et journaliers de plantations et usines. Certaines estimations vont jusqu'à 850.000 travailleurs et petits planteurs

### C - LES ACTEURS

La culture du café est essentiellement le fait du secteur informel. Le café étant un produit d'exportation le marché est très contrôlé par l'état avec l'OCAZAF et de nombreux exportateurs (dont les plus importants sont SCIBE-ZAIRE (12.000 t), MIGRAS-CAMITURI (7.000 t), INTERCAFAZA (5.000 t) et NOCAFESSE (4.000 t). Entre producteurs et exportateurs, on trouve plus de 1.000 acheteurs.

### D - LA PRODUCTION

Au niveau de la production, les rendements ont connu une très forte baisse au cours des 20 dernières années. Celle-ci est due à la disparition progressive de l'encadrement sur le terrain, au mauvais entretien des plantations, et à la désorganisation du marché local au détriment de la qualité. Les plantations villageoises se sont développées surtout après l'indépendance et sont beaucoup plus jeunes que les plantations industrielles.

Les capacités d'usinage et de traitement ont leurs capacités utilisées à plus de 50 %. Les installations industrielles sont en bon état. En revanche, ce café issu des installations villageoises est de mauvaise qualité et souvent vendu en coque.

Les retraitements concernent essentiellement les cafés destinés à l'exportation. Les chaînes de retraitement sont assez performantes. Le stockage est conforme aux normes et règles de l'OIC.

### E - LES SECTEURS D'APPUI

Accès aux devises et au crédit  
-----

Etant exportatrice, cette filière a moins de difficulté que les autres pour se procurer des devises. Cependant l'accès au crédit reste difficile.

Energie  
-----

La filière n'est que peu tributaire de la qualité de l'approvisionnement en énergie.

### Transports et communications

-----

Comme toutes les filières de valorisation des ressources agricoles, cette filière est très pénalisée par l'insuffisance des moyens de transport et de communications.

### Maintenance

-----

Cette filière a de gros problèmes de maintenance. Son matériel est mal entretenu aussi bien par l'insuffisance de qualification du personnel que pour la difficulté à s'approvisionner en pièces de rechange.

### Emballage

-----

Le principal emballage utilisé est le sac de jute disponible localement.

## F - LE MARCHÉ ET LES AXES DE DEVELOPPEMENT

### Marché national

-----

Le marché national est très peu développé. Seulement 10.000 tonnes de café sont torréfiées. L'analyse des habitudes alimentaires au Zaïre donne une consommation nationale de 5 à 6.000 T/an. La différence est source d'exportations frauduleuses vers le Rwanda, le Burundi et la République Centrafrique. Le volume de ces fraudes est fortement dépendant des quotas.

### Environnement International

-----

Le marché mondial est régulé par l'application des quotas. Le Zaïre représente 2 % du total exporté par les pays producteurs membres de l'OIC.

Le café est le principal produit agricole d'exportation du Zaïre et représentant entre 60 et 85 % des exportations agricoles (15 % des exportations totales). Compte-tenu des campagnes précédentes et des stocks en cours, le Zaïre risque de se retrouver en octobre 1989 avec 100.000 tonnes de stock reporté. Ce stock important (plus d'une année de production) constitue un problème majeur pour le Zaïre. Malgré ses stocks importants, le Zaïre a relativement peu développé ses exportations vers les pays non membres de l'OIC.

#### Axes de développement

-----

Le secteur café est un secteur très important au niveau national. Face à une conjoncture internationale difficile, l'essentiel de la politique à suivre passe par une meilleure valorisation de la production en commençant par une amélioration de la qualité.

Les principaux axes de développement sont :

##### a) Amélioration de la qualité

L'amélioration de la qualité sera obtenue en premier lieu grâce à un encadrement des planteurs villageois : vulgarisation des techniques culturales adéquates et distribution de matériel végétal sélectionné.

Au niveau de la politique de commercialisation, il importe de promouvoir l'achat en baies rouges à proximité des unités de traitement par voie humide, d'interdire l'achat de café pilonné et d'améliorer les normes de qualité en association avec l'OIC.

L'implantation d'unités de traitement par voie humide dans les lieux permettant de les rentabiliser devrait être envisagée. L'installation de nouvelles unités de retraitement ne se justifie par contre pas compte tenu des capacités suffisantes déjà installées.

##### b) Valorisation de la production

Le développement au Zaïre d'unités plus importantes de torréfaction et surtout d'unités de lyophilisation permettrait de mieux valoriser la production. Parallèlement à ce développement, une politique de promotion de la consommation nationale devrait être menée.

### c) Politique d'exportation

Face à la hauteur des stocks de report, le Zaïre a également tout intérêt à développer ses exportations vers les pays non-membres de l'OIC.

Une série d'actions au niveau de la politique d'exportation pourrait être également imaginée (certaines de ces actions sont déjà appliquées ou en voie d'application) :

- levée des contraintes administratives et documentaires à l'exportation et mise en place de mercuriales reflétant mieux la réalité du marché international,
- mise en place d'un système de financement et de préfinancement coordonnés,
- distribution des timbres privilégiant l'exportation de café de qualité supérieure,
- mise en place d'un système de promotion des ventes et de fidélisation de la clientèle.

CONCLUSION

Afin de pouvoir situer la filière "Café" parmi les autres filières, nous proposons l'évaluation suivante des caractéristiques actuelles.

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entrainement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 6		
Intégration Régionale	+ 6		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 9		
Impact sur la Balance commerciale	+ 8		
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 4		
Effet sur la qualification des emplois	+ 2		
Présence de ressources primaires		+ 10	
Poids de la filière dans l'économie		+ 9	
Potentiel d'absorption du marché		+ 3	
Caractéristiques de la production		+ 6	
Dynamisme des acteurs		+ 5	
Situation Financière des entreprises		+ 5	
Impact sur les importations			- 3
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 6
Difficultés de transport et communication			- 6
Concurrence internationale			- 10
Difficultés de maintenance			- 5
Limitation des devises et du crédit			- 2
<b>Total</b>	<b>+ 35</b>	<b>+ 38</b>	<b>- 32</b>

#### IV.1.16. LA FILIERE "THE"

##### A - L'ORGANISATION GENERALE

###### Composition de la filière

-----

La filière Thé s'articule autour de la production de thé et de son exportation. La consommation locale représente 20 % de la production qui a atteint en 1987 environ 4.500 tonnes.

En terme de branche, cette filière pourrait être décomposée de la façon suivante :

- exploitation des plantations
- usinage et emballage
- transformation secondaire (conditionnement en sachets et boites)

Le Zaïre disposait en 1987 de 7.000 ha de plantations (dont 25 % de plantations villageoises) ayant un rendement moyen de 650 kg de thé sec par ha et pouvant atteindre 2.000 kg/ha dans les plantations agro-industrielles.

Les exportations de thé représentent 0,6 % des exportations agricoles et 0,7 % des exportations totales.

L'organisation de la filière est représentée par le schéma de la page suivante.

###### Intégration régionale

-----

L'intégration régionale de la filière thé est faible puisque l'essentiel des plantations est concentré dans le KIWU.

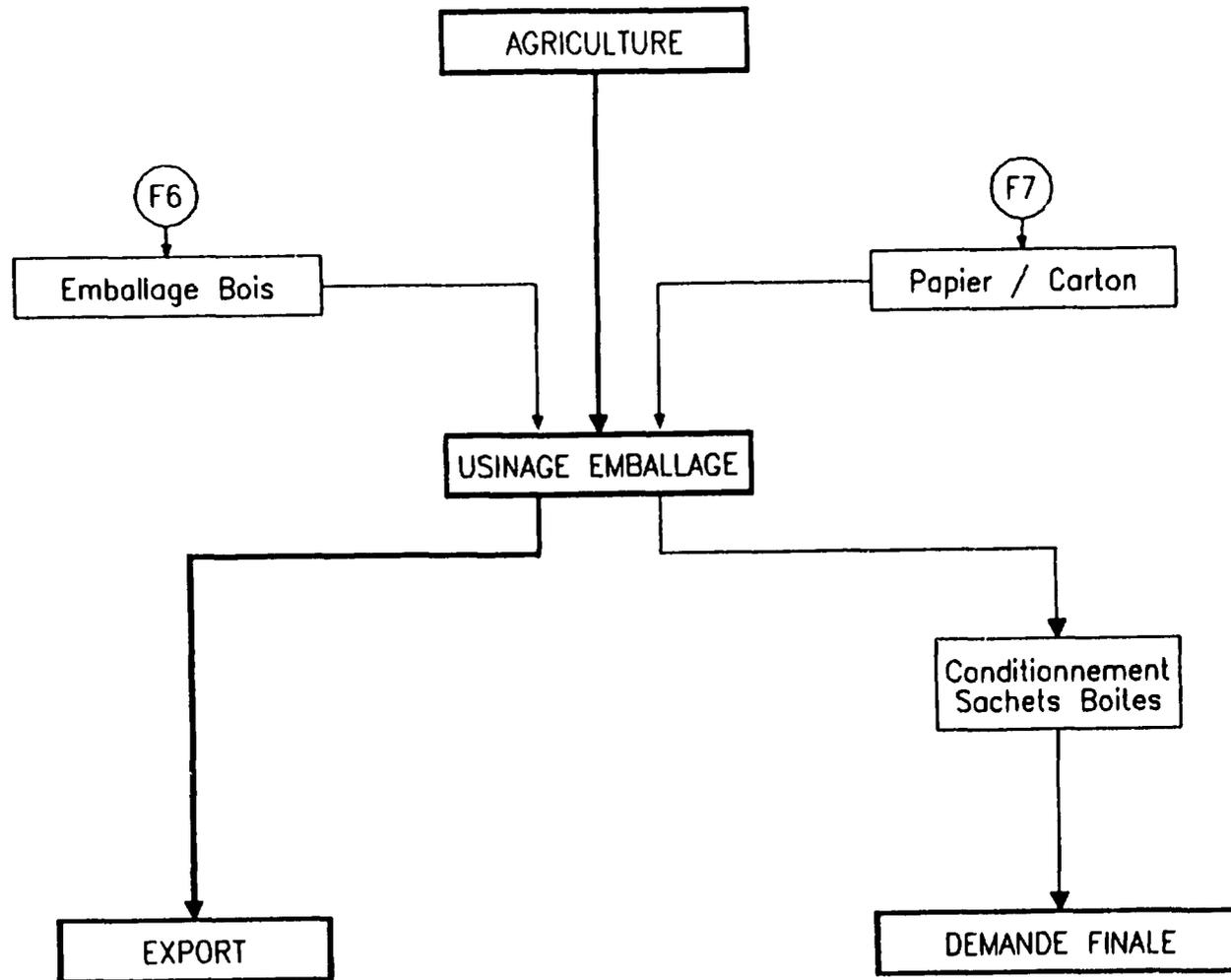
##### B - L'INTERET ECONOMIQUE DE LA FILIERE

###### Importance de la filière

-----

En terme de valeur ajoutée, la filière thé est tout à fait négligeable puisqu'elle ne représente, par rapport à la valeur ajoutée industrielle, qu'un pourcentage de 0,15 %.

FILIERE F16: THE



### Effets d'entraînement

Les effets d'entraînement sur le PIB et la production nationale n'ont pas pu être mesurés de façon systématique. Cependant le poids de cette filière lui interdit tout effet de relance sur l'économie zaïroise.

Il est à noter que cette filière valorise une ressource primaire nationale, mais dont la culture est très sensible à l'emploi d'engrais et de produits phytosanitaires importés.

Vis à vis de l'emploi, cette filière regroupe 9 370 personnes réparties comme suit :

- cadres et maîtrise ..... 370
- travailleurs ..... 4 000
- planteurs villageois et main d'oeuvre saisonnière .... 5 000

L'impact de cette filière sur la main-d'oeuvre rurale surtout au KIWU est donc non négligeable. On ne note aucune formation relative à cette filière.

### C - LES ACTEURS

Le tableau suivant met en évidence les principaux acteurs de cette filière et leur évolution durant les dernières années.

#### Production zaïroise et exportation des grandes plantations de thé

Sociétés	1987	1986	1985	1984
BUTUHE	618	723	576	399
LEMRA	268	156		
PHARMAKINA	284	279	376	295
P.L.Z.	1.109	1.073	1.126	1.151
Sté PLANTATIONS D'IRABATA	597	508	898	639
Sté PLANTATIONS DE M'BAYO	430	456	612	582
INERA	117	e 110	e 100	97
	-----	-----	-----	-----
Total production	3.423	3.305	3.688	3.163
Total Exportation	2.400	2.321	2.479	3.259

#### D - LA PRODUCTION

Au niveau de la production, les rendements ont une évolution stable et dépendent surtout des doses d'engrais utilisées. Les rendements sont bons et parfois excellents (2.600 kg/ha) dans les plantations agro-industrielles. En revanche, ils sont assez médiocres dans les plantations villageoises. Dans les années à venir, la part des plantations du secteur agro-industriel devrait croître.

L'état des usines et la conduite des opérations de traitement laissent souvent à désirer. Il arrive un moment où la qualité des traitements est telle que l'entreprise n'arrive plus à exporter.

Seules les entreprises industrielles produisent du thé de haute qualité.

#### E - LES SECTEURS D'APPUI

Cette filière par sa taille limitée ne saurait provoquer à elle seule une amélioration des secteurs d'appui. Cependant à son niveau, elle est également pénalisée par tous les problèmes inhérents au Zaïre (accès au crédit, transport, maintenance .....

#### F - LE MARCHÉ ET LES AXES DE DEVELOPPEMENT

##### Marché national

-----

Le marché local du thé représente 2.700 tonnes (60 % de la production) dont seulement 1.000 tonnes sont consommées localement. Le reste est exporté frauduleusement.

Cette boisson n'est pas encore entrée dans les habitudes de consommation des populations qui préfèrent le café et les autres boissons alcoolisées ou non. En l'absence de stimulation, nous ne prévoyons pas d'expansion du marché local qui devrait rester de l'ordre de 30 gr de thé sec par habitant et par an.

La moitié de l'offre pour la consommation locale, soit environ 500 tonnes, est vendue par les sociétés de conditionnement (dont Lipton Zaïre).

##### Environnement international

-----

La production du Zaïre représente moins de 0,3 % de la production mondiale. La consommation mondiale a fortement progressé ces dernières années d'où une certaine tension sur les prix jusqu'en 1985-86. Depuis les prix baissent et le marché ne semble plus porteur. De plus, le thé zaïrois subit une décote à cause de sa qualité inférieure.

La baisse des exportations zaïroises officielles est donc due à la fois à la baisse de la production, à la baisse de la qualité et à une concurrence des ventes hors des circuits officiels.

### Axes de développement

---

Le secteur thé est en évolution. On assiste pour l'instant à une diminution de la production principalement dans le secteur moderne. Le manque de pièces de rechange pour les usines et le manque d'engrais pour les plantations entraînent une chute de la qualité et des rendements. Seules se maintiennent les sociétés agro-industrielles produisant du thé de qualité. Certaines parmi-elle continuent même d'investir dans ce secteur (PLZ, Sté d'IRABATA, Sté M'BAYO).

La mise en place d'une politique d'exportation et la mise à disposition d'intrants devraient partiellement remédier à la situation générale de ce secteur.

Une gestion rigoureuse des exportations telle qu'elle est pratiquée, par exemple chez PLZ, montre que le potentiel de la production de thé au Zaïre est élevé.

Au niveau des villages, aucune perspective de développement n'est envisageable dans les circonstances actuelles ni en milieu traditionnel, ni dans le secteur villageois organisé. Les faibles prix d'achat au producteur par rapport à d'autres cultures sont certainement une des principales raisons à cet état de fait.

Dans le cadre d'une politique d'amélioration de la qualité, le développement de la seconde transformation du thé (conditionnement en sachets) tourné vers l'exportation devrait être étudié.

Il faut néanmoins rappeler que la filière thé a actuellement un poids très limité dans l'économie du Zaïre.

CONCLUSION

Afin de pouvoir situer la filière "Thé" parmi les autres filières, nous proposons l'évaluation suivante des caractéristiques actuelles.

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 2		
Intégration Régionale	+ 2		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 7		
Impact sur la Balance commerciale	+ 2		
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 6		
Effet sur la qualification des emplois	+ 2		
Présence de ressources primaires		+ 8	
Poids de la filière dans l'économie		+ 1	
Potentiel d'absorption du marché		+ 1	
Caractéristiques de la production		+ 5	
Dynamisme des acteurs		+ 4	
Situation Financière des entreprises		+ 5	
Impact sur les importations			- 4
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 7
Difficultés de transport et communication			- 6
Concurrence internationale			- 10
Difficultés de maintenance			- 5
Limitation des devises et du crédit			- 2
<b>Total</b>	<b>+ 21</b>	<b>+ 24</b>	<b>- 34</b>

#### IV.1.17. LA FILIERE "CACAO"

##### A - L'ORGANISATION GENERALE

###### Composition de la filière

La filière cacao s'articule autour de la production du cacao et de son exportation. La consommation locale ne représente que 5 % de la production qui a atteint en 1987 environ 5.500 tonnes.

En terme de branche cette filière pourrait être décomposée de la façon suivante :

- exploitation des plantations,
- transformation primaire (écabossage - fermentation - séchage - tirage et ensachage)
- transformation secondaire (chocolaterie).

Le Zaïre disposait en 1987 de 14.000 ha dont 12.000 en rapport (dont 40 % de plantations villageoises). Le rendement moyen est très faible (220 kg/ha) pour les exploitations agro-industrielles (des études de terrain permettent d'envisager 1.300 kg/ha). Les rendements villageois ne dépasse pas 90 kg/ha.

L'organisation de la filière est représentée par le schéma de la page suivante.

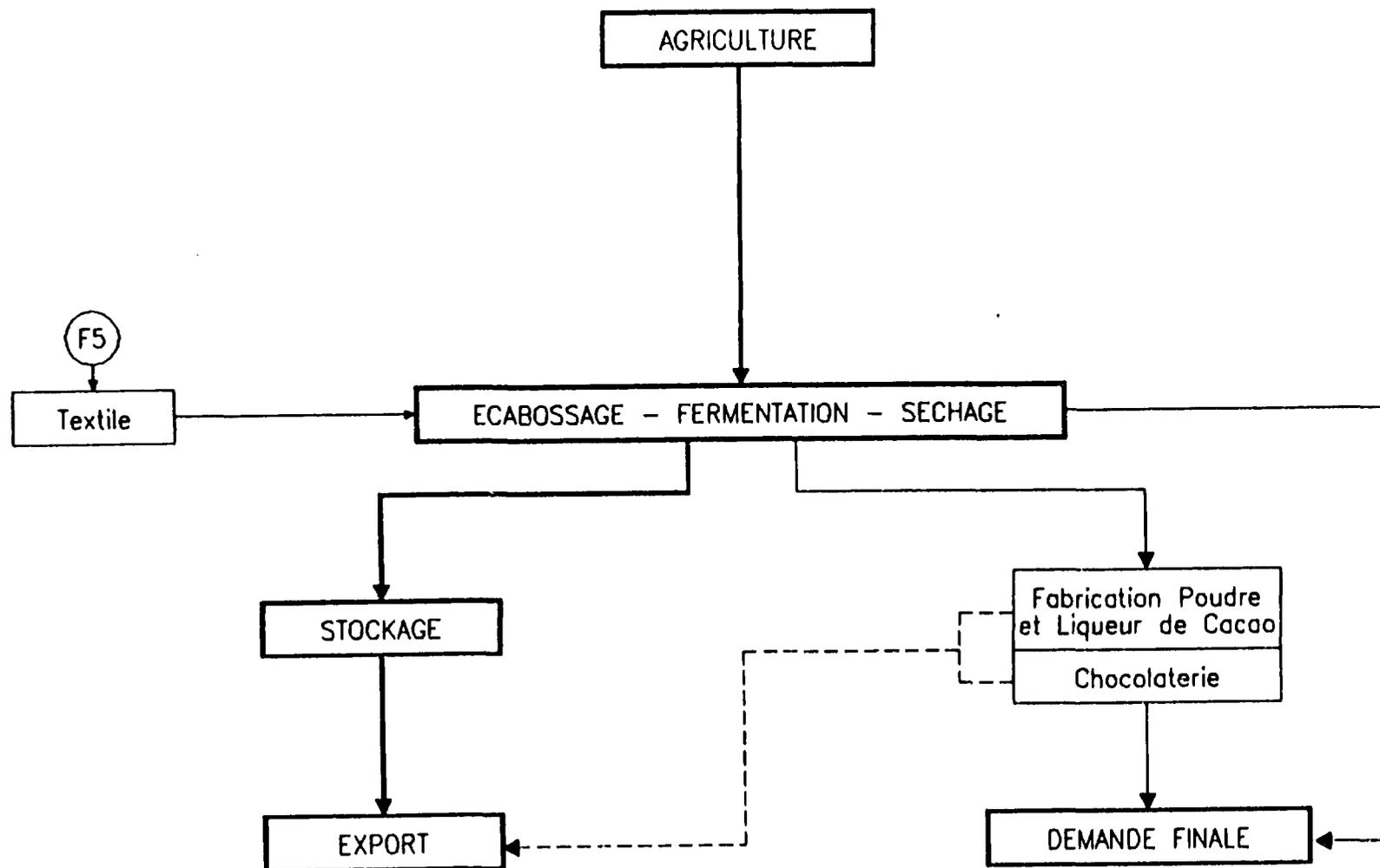
Les exportations de cacao marchand représentent 95 % de la production, mais elles ne sont pas significatives puisqu'elles ne représentent que 2,8 % des exportations agricoles et 0,32 % des exportations nationales.

La seconde transformation est actuellement inexistante mais un projet de chocolaterie est en cours de développement. Cette unité sera tournée vers le marché local.

###### Intégration régionale

Les plantations de cacao sont à plus de 68 % dans l'Equateur. Le reste se répartit dans le Bas Zaïre (28 %) et le Haut Zaïre (4 %). L'intégration régionale de cette filière est donc moyenne.

FILIERE F17: CACAO



## B - L'INTERET ECONOMIQUE DE LA FILIERE

### Importance de la filière

-----

En terme de valeur ajoutée, la filière cacao est tout-à-fait négligeable et ne représente, par rapport à la valeur ajoutée industrielle, qu'un pourcentage de 0,4 %. D'ici à l'an 2.000, on envisage un triplement de la production : le poids potentiel de cette filière est donc au maximum de 1,2 %.

### Effets d'entraînement

-----

Les effets d'entraînement sur le PIB et la production nationale n'ont pas pu être mesurés de façon systématique. Même si l'effet d'entraînement d'une chocolaterie est intéressant, l'impact de la filière sur l'économie zairoise restera très limitée.

Cette filière reste cependant une bonne filière pour la valorisation des ressources nationales.

Vis à vis de l'emploi cette filière regroupe 5128 personnes réparties comme suit :

- cadres et maîtrise .....	128
- travailleurs .....	4.000
- planteurs villageois et main d'oeuvre saisonnière ....	1.000

## C - LES ACTEURS

Le tableau suivant met en évidence les principaux acteurs de la filière et leur évolution durant les dernières années.

Production zaïroise de grandes plantations de cacao (en tonnes)

Sociétés	1987	1986	1985	1978
AGRIUMBE	74	41	45	200
APZ	e 40	e 50	e 50	...
BUSIRA-LOMANI	1	3	2	20
CACAOZA	463	700	412	35
CELZA	79	120	126	450
C.K.E.	21	20	11	-
COMPAGNIE EQUATORIALE	-	105	97	-
COMUELE	6	52	20	13
INERA	20	e 25	e 25	30
PLANTATIONS LUKOLELA	...	248	145	347
P.L.Z.	557	668	705	1572
SCAM	451	477	501	416
SCIBE-ZAIRE	316	20	18	-
SOBOL	-	2	2	-
SOCIETE DE CULTURES	89	54	62	140
Total production (a)	2.117 (1)	2.585	2.221	3.223
Total Exportation		6.378	4.429	4.305

(a) +/- 50 % de la production

(1) Sans Plantations Lukolela

**D - LA PRODUCTION**

Au niveau de la production, les rendements n'ont pas progressé depuis 1959 bien que depuis lors des variétés hybrides à haute performance soient apparues. Cette stagnation des rendements au Zaïre s'explique par l'âge des plantations et le manque général de certains produits (engrais-pesticides). Ceci confirme le manque de dynamisme du secteur cacao au zaïre. Une étude avait évalué en 1969 le rendement potentiel à 1300 kg/ha au lieu du maximum atteint aujourd'hui (750 kg/ha).

Les sociétés productrices de cacao ont des installations de traitement de type classique. Toutes les installations ont une capacité largement suffisante et sont techniquement capables de produire un cacao de bonne qualité marchande.

Une chocolaterie de capacité 200 t/an est en cours de montage à Kinshasa.

## E - LES SECTEURS D'APPUI

Cette filière, par sa taille limitée, ne saurait provoquer à elle seule une amélioration des secteurs d'appui. Cependant à son niveau, elle est également pénalisée par tous les problèmes inhérents au Zaïre (accès au crédit, transport, maintenance ...)

## F - LE MARCHÉ ET LES AXES DE DEVELOPPEMENT

### Marché national

-----

La consommation locale apparente de cacao porterait sur 200 tonnes soit environ 5 % de la production.

Le seul développement envisageable pour la consommation locale passe par la consommation du chocolat (chocolaterie en cours de montage à KINSHASA).

### Environnement international

-----

La production du Zaïre représente moins de 0,5 % de la production mondiale. Malgré l'existence d'accord internationaux entre pays producteurs, les prix mondiaux du cacao sont extrêmement déprimés et les tendances à long terme telles que les apprécie la Banque Mondiale ne prévoient pas d'amélioration. De plus, la faible qualité du cacao zaïrois entraîne une moins value sur le marché à terme. Les exportations de cacao ne représentent que 2,8 % en valeur des exportations agricoles, ce qui est faible eu égard aux grandes possibilités de développement de la cacaoculture au zaïre.

### Axes de développement

-----

Bien que n'ayant jamais eu un rôle important au Zaïre, le cacao étant un produit d'exportation reste un secteur porteur, le principal obstacle à son développement est l'insuffisance de capitaux disponibles pour les entreprises.

Des actions sont actuellement en cours pour augmenter les surfaces d'exploitation en vue de tripler la production de cacao marchand d'ici à 10 ans. Ces actions devront être suivies avec attention afin de les amplifier ou de les réorienter si besoin est.

D'un point de vue industriel, la production de cacao marchand n'appelle pas de remarque particulière. Il est néanmoins regrettable que le pays ne soit pas équipé d'unités de broyage produisant des produits semi-finis, poudre et liqueur de cacao, permettant d'exporter des produits de plus grande valeur ajoutée.

Sur le marché international, des études récentes ont montré que malgré les faibles cours internationaux, la production de cacao reste compétitive face au marché international. Mais une fiscalité plus adaptée serait hautement bénéfique pour les investissements dans le secteur cacaoyer.

CONCLUSION

Afin de pouvoir situer la filière "Cacao" parmi les autres filières, nous proposons l'évaluation suivante des caractéristiques actuelles.

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 4		
Intégration Régionale	+ 4		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 9		
Impact sur la Balance commerciale	+ 2		
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 7		
Effet sur la qualification des emplois	+ 2		
Présence de ressources primaires		+ 10	
Poids de la filière dans l'économie		+ 1	
Potentiel d'absorption du marché		+ 3	
Caractéristiques de la production		+ 4	
Dynamisme des acteurs		+ 4	
Situation Financière des entreprises		+ 5	
Impact sur les importations			- 3
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 4
Difficultés de transport et communication			- 10
Concurrence internationale			- 5
Difficultés de maintenance			- 3
Limitation des devises et du crédit			- 3
Total	+ 28	+ 27	- 28

#### IV.1.18. LA FILIERE "FRUITS ET LEGUMES"

##### A - L'ORGANISATION GENERALE

###### Composition de la filière

-----

La filière s'articule autour de la production qui a atteint en 1987 : 3 millions de tonnes de fruits et 17 millions de tonnes de légumes et des activités avant transformation et commercialisation. Les importations pour l'ensemble de la filière représentent 0,77 % des importations nationales, les exportations sont insignifiantes.

Les activités de transformation de type industriel sont pour l'instant très peu développées.

La filière pourrait être décomposée de la façon suivante :

- Production de fruits et légumes
- Transport
- Transformation (bière, pulpe, concentré ...)
- Conditionnement
- Commercialisation

Il existe quelques unités de transformation. On pourra citer la transformation artisanale de banane en bière du KIWU (près de 300.000 t) l'emballage de qualité nécessaire à l'exportation est, lui, totalement inexistant.

D'une façon générale, la production de fruits et légumes et les rares transformations qui y sont associés sont surtout le fait du secteur informel.

###### Organisation de la filière

-----

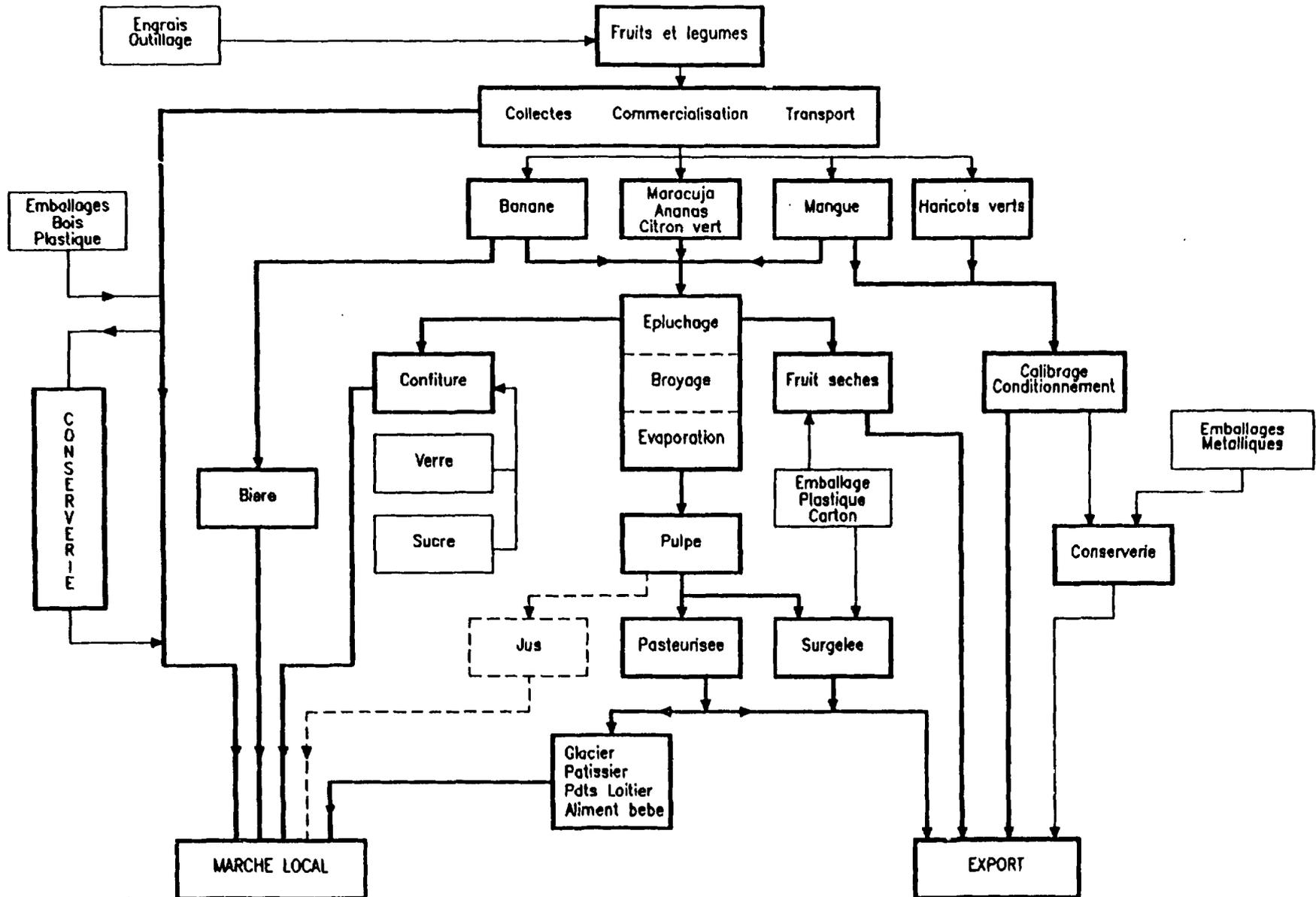
Une organisation possible de la filière est présentée dans le graphe de la page suivante. Au Zaïre, la plupart des opérations présentées sur ce graphe ne sont qu'amorcées (voir inexistantes).

###### Intégration régionale

-----

La filière a une très bonne intégration régionale puisque les fruits et légumes sont cultivés dans l'ensemble du pays. Cependant, chaque région est plus ou moins spécialisée, et le manque d'infrastructure de transport est un frein considérable à la circulation des produits.

FILIERE F18: FRUITS ET LEGUMES



## B - INTERET ECONOMIQUE

### Importance de la filière

-----

En terme de valeur ajoutée, il est très difficile d'apprécier cette filière. Néanmoins, il semblerait que les fruits et légumes représentent l'équivalent de 5 à 10 % de la production industrielle nationale.

### Effets d'entraînement

-----

Les effets d'entraînement sur le PIB et la production nationale n'ont pas pu être mesurés, cette filière n'étant que légèrement amorcée au niveau industriel et étant pour l'instant très liée au secteur informel.

Cependant, il est certain que dans l'état actuel de son développement, cette filière concerne un nombre important d'emplois, valorise bien certaines ressources primaires, et satisfait une bonne partie des besoins alimentaires du Zaïre dans ce domaine.

Le développement de cette filière pourrait avoir un effet d'entraînement sur d'autres industries comme le sucre et le verre pour la confiture, yoghurts et aliments pour bébés, pour les pulpes, le carton et le plastique pour les emballages.

## C - LES ACTEURS

La production et la transformation des fruits et légumes est pour l'instant essentiellement le fait du secteur informel. D'importantes fermes industrielles existent cependant : L'on citera entre autres DAIPN, ENRA et SOCJUF.

## D - LA PRODUCTION

La filière comporte peu d'installations industrielles, le parc de matériel est donc à la fois réduit et simple. Il s'agit pour l'essentiel de production de jus et concentré, de production de produits congelés (en très petites quantités) de distribution de concentré importé, de production d'emballages.

On signalera simplement que l'unité de concentré de tomates de DAIPN n'est pas en service actuellement du fait de l'inadéquation de ses équipements.

## E - LES SECTEURS D'APPUI

### Accès aux devises et au crédit

-----

Important et investissant actuellement peu, cette filière est moins soumise aux problèmes d'accès aux devises et au crédit que d'autres filières ayant une réelle activité industrielle.

### Energie

-----

La filière n'est que peu tributaire de la qualité de l'approvisionnement en énergie.

### Transport et Communications

-----

L'insuffisance des transports et communication est l'obstacle majeure à un développement massif de cette filière. A titre d'exemple, on signalera que la société SOCJUF qui extrait et évapore du jus de maracuja au KIWU expédie l'ensemble de sa production vers DAIPN (KINSHASA) par avion.

### Maintenance

-----

Cette filière actuellement très peu développée au niveau industriel n'a encore que peu de problème de maintenance.

### Emballages

-----

L'absence d'unité de conditionnement et d'emballages de qualité interdit actuellement au Zaïre toutes possibilités d'exportation de fruits et légumes vers les pays occidentaux.

## F - LE MARCHÉ ET LES AXES DE DEVELOPPEMENT

### Le marché national

-----

Bien que faibles, les importations existent. La production n'assure donc que difficilement la couverture des besoins. Cette insuffisance est accrue par le manque de moyens de transport, et ce problème est surtout sensible pour l'approvisionnement de KINSHASA. Ainsi la grande diversité des productions maraîchères et fruitières n'est pas mise à profit, alors même que la production est régulière au cours de l'année.

Parmi les marchés potentiels, on citera les confitures, les yoghurt et aliments pour bébé (consommation de pulpe) et de bière de banane en milieu urbain.

### L'environnement international

-----

Le marché international des fruits et légumes est très vaste, mais souvent saturé. Néanmoins en certain nombre de secteurs sont porteurs et correspondent aux ressources naturelles du Zaïre : on peut notamment citer les pulpes surgelés ou les fruits séchés, les fruits exotiques (mangue) ou les légumes frais hors saison (haricots verts).

### Les axes de développement

-----

Le développement de la filière fruits et légumes passe d'abord par :

- Le développement des moyens de commercialisation (entrepôts - transport et conditionnement) afin d'éviter des prix élevés et des pertes.
- L'extension des cultures en zones pré-urbaines en favorisant les petites et moyennes entreprises.

Plus particulièrement, le développement de la filière peut s'appuyer sur les éléments suivants :

- Développement d'unités de bière de banane pour satisfaire notamment le marché en zone urbaine.

- Exportation de fruits exotiques vers les pays occidentaux. (Ce qui suppose l'amélioration du conditionnement et du calibrage, des procédures d'exportation et des conditions de transport).
- Développement de culture de légumes hors saison par l'export.
- Création d'unités industrielles produisant des fruits exotiques séchés, de la pulpe surgelée ou pasteurisée et des confitures. (Les confitures sont destinées au marché local. La pulpe est principalement destinée à l'exportation mais peut être consommée localement : Yoghurt, aliments pour bébé. Certain de ces produits présentent l'avantage d'être exportables par avion).

CONCLUSION

Afin de pouvoir situer la filière "Fruits et Légumes" parmi les autres filières, nous proposons l'évaluation suivante des caractéristiques actuelles.

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriels	+ 7		
Intégration Régionale	+ 10		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 10		
Impact sur la Balance commerciale	+ 5		
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 8		
Effet sur la qualification des emplois	+ 3		
Présence de ressources primaires		+ 9	
Poids de la filière dans l'économie		+ 7	
Potentiel d'absorption du marché		+ 8	
Caractéristiques de la production		+ 4	
Dynamisme des acteurs		+ 4	
Situation Financière des entreprises		+ 4	
Impact sur les importations			- 3
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 4
Difficultés de transport et communication			- 10
Concurrence internationale			- 5
Difficultés de maintenance			- 3
Limitation des devises et du crédit			- 3
<b>Total</b>	<b>+ 43</b>	<b>+ 36</b>	<b>- 28</b>

#### IV.1.19. LA FILIERE "ELEVAGE"

##### A - L'ORGANISATION GENERALE

###### Composition de la filière -----

La filière "élevage" s'articule autour de l'élevage (bovins, ovins, caprins, porcins), de l'aviculture et de la transformation de certains produits (abattage, tannage).

Le cheptel national est estimé à 1.420.000 bovins, 874.000 ovins, 3.211.000 caprins, 816.000 porcins, et 21.900.000 volailles.

La très grande majorité de ce cheptel est recensée dans le secteur traditionnel.

La filière peut se découper pour l'essentiel comme suit :

- l'élevage
- les produits vétérinaires
- l'élaboration d'aliments du bétail
- l'abattage et le conditionnement de la viande
- le traitement des peaux, et sous-produits
- le stockage et le transport des viandes
- le conditionnement et la transformation du lait.

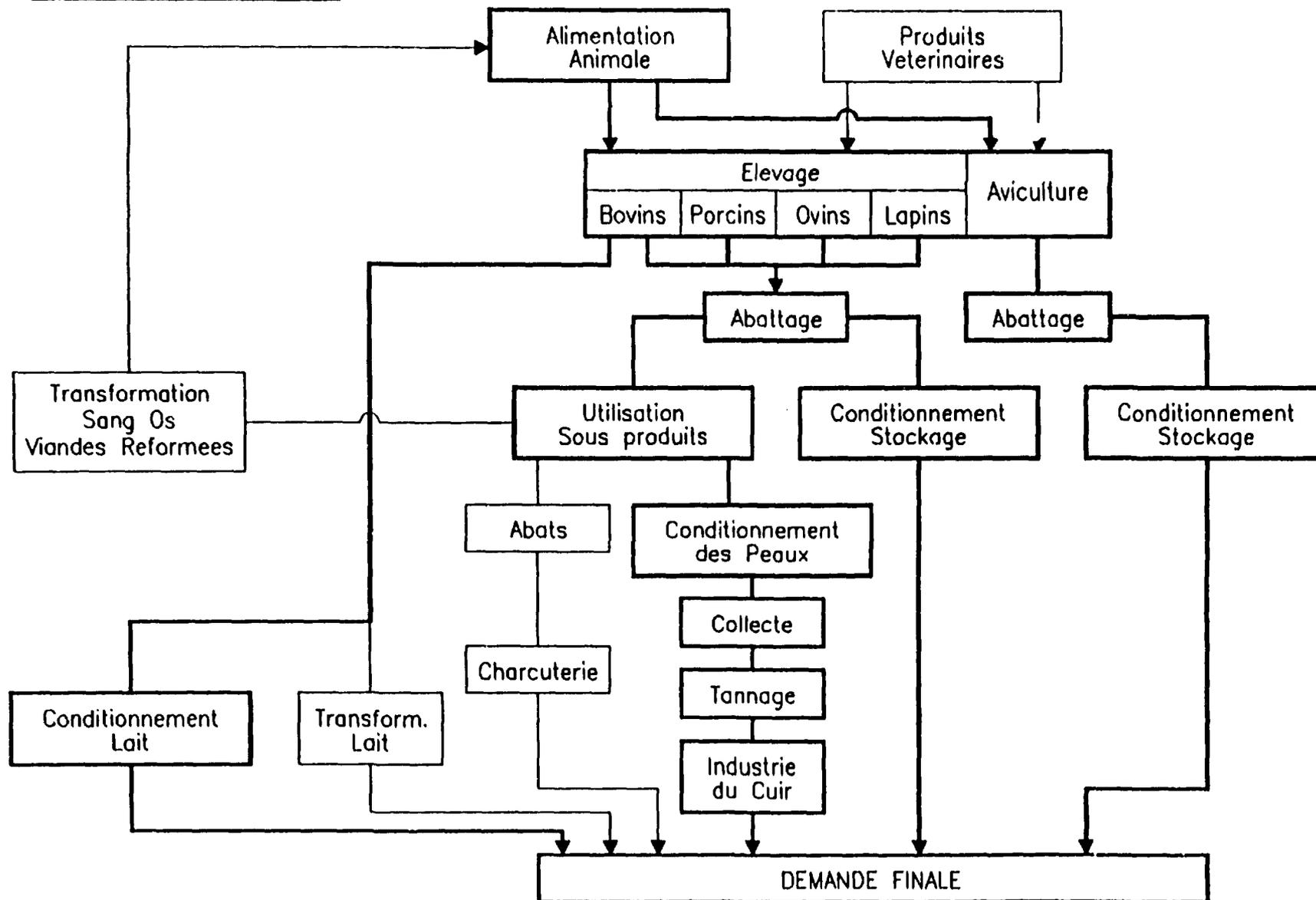
L'organisation de la filière est représentée par le schéma de la page suivante.

###### Intégration régionale -----

Les sociétés d'élevage de gros bétail recensées se localisent dans sept régions du Zaïre, les deux régions largement prédominantes étant le HAUT ZAIRE et le NORD KIWU suivies du SHABA. A elles trois, ces régions regroupent environ les 3/4 de l'élevage du gros bétail.

L'élevage des volailles et des porcs est, quant à lui, plus particulièrement développé à proximité des grands centres de consommation. L'élevage présente donc un très bon facteur d'intégration régionale.

FILIERE F19: ELEVAGE



## B - L'INTERET ECONOMIQUE DE LA FILIERE

### Importance de la filière

-----

Cette filière, a un poids significatif dans l'économie Zaïroise puisque l'on estime que sa valeur ajoutée représente l'équivalent de 4 à 6 % de la valeur ajoutée industrielle nationale.

### Effets d'entraînement

-----

La filière étant encore très peu industrialisée, une part significative de son activité appartient au secteur informel.

Les effets d'entraînement sur le PIB et la production nationale n'ont pu être mesurés selon la méthode retenue pour les filières existantes.

Le développement de la filière (allongement de la filière) serait en mesure de conforter :

- l'industrie du cuir
- la charcuterie
- l'industrie laitière (traitement et transformation du lait)
- la transformation de certains sous-produits : os, sang pour l'alimentation animale
- la chaîne du froid
- les transports.

La création de valeur ajoutée est importante dans le traitement des animaux puisque l'abattage génère à lui seul environ 50 % de valeur ajoutée et le tannage environ 40 %.

Par ailleurs, ces deux types de transformation génèrent très peu d'importations (quelques produits vétérinaires et chimiques pour les abattoirs et quelques produits chimiques pour les tanneries soit environ 3 % des consommations intermédiaires.

## C - LES ACTEURS

### . L'élevage :

Au Zaïre, l'élevage bovin est pratiqué selon deux méthodes :

- l'élevage intensif développé dans le sud dans des ranchs privés appartenant généralement à des capitaux étrangers (G.A.P. - J.V.L. ...).
- L'élevage traditionnel particulièrement développé dans l'ITURI, le NORD KIWU et le HAUT ZAIRE (on citera la société ACOPELI (415.200 têtes) et le projet ACOGENOKI (315 700 têtes).

L'élevage ovin et l'élevage caprin sont essentiellement pratiqués selon la méthode traditionnelle.

L'élevage des porcins et l'élevage des volailles sont pratiqués dans le secteur traditionnel et dans le secteur moderne intensif.

Les domaines Agro-Industriels Présidentiels de la N'SELE, KISANGA, LUKELANGE sont plus particulièrement tournés vers l'aviculture, l'élevage porcine et la production laitière.

- . Les produits vétérinaires : ils sont importés sauf les vaccins qui sont produits localement.
- . Les équipements d'abattage: ils comportent sept abattoirs semi-industriels pour la volaille à KISANGA (DAIPN et à LUBUMSHI).
- . La tannerie de BATA : elle a produit en 1987, 119.000 m<sup>2</sup> de cuir à dessus box et 17.600 kg de cuir à semelles.
- . La charcuterie : représentée par la Société ALIVIA (groupe Agro-Pastoral).
- . Les transformateurs de sous produits : sang, os et viande équarée.
- . Les laiteries industrielles : Au Zaïre, il existe de type industriel :
  - DAIPN N'SELE ..... capacité 10.000 l/jour
  - DAIPN KISANGA ..... capacité 1.500 l/jour
  - laiterie coopérative de LUBUMBASHI . capacité 8.000 l/jour
- . Les transformateurs de lait en aval du lait : fromage caillé, yaourt ...

## D - LA PRODUCTION

### Bovins

-----

Dans les ranchs ou élevages de bétail le taux d'abattage ou le disponible pour l'exploitation est : 18 % du nombre de têtes ; dans les ranchs en développement, ce taux n'est que de 8 à 10 %. Dans l'élevage traditionnel, il atteint 15 %.

### Ovins, caprins, porcins

-----

Le taux d'abattage varie entre 20 et 25 % pour les ovins ; il est voisin de 35 % pour les caprins ; pour les porcins il varie entre 10 et 15 %.

### Aviculture

-----

Le renouvellement des animaux étant beaucoup plus rapide le taux d'abattage est généralement estimé à 150 %.

C'est actuellement la production artisanale ou familiale qui génère le plus gros volume de viande une grosse partie du cheptel étant abattue dans le cadre familial. Cependant la production de viande reste insuffisante puisqu'en 1987, 50.600 t de viandes et abats ont été importés.

Dans le domaine laitier, il n'existe que 3 fermes laitières au Zaïre qui ne satisfont donc qu'une faible partie de la consommation, le reste de la consommation étant assuré au niveau familial ou par des importations de lait en poudre. (En 1987, 9.000 t de lait en poudre - soit l'équivalent de 1.500.000 hl - ont été importées), les équipements des laiteries zaïroises sont généralement en bon état.

Le conditionnement des peaux est réalisé soit dans le cadre familial, soit par les bouchers abattants ; Les peaux sont commercialisées sous trois formes : fraîches, séchées, salées. La dépouille et le conditionnement des peaux est souvent effectuée dans des conditions précaires qui conduisent à l'obtention de peaux de valeur commerciale inférieure à la valeur qui pourrait en être obtenue, avec un conditionnement effectué dans de bonnes conditions.

Cette prédominance du secteur traditionnel dans le conditionnement des peaux, et les difficultés de transport entre les différentes régions zaïroises ne facilitent pas la collecte et le traitement des peaux.

Il existe un déficit de peaux par rapport aux besoins internationaux (BATA par exemple manque de peaux) alors qu'une partie des peaux est exportée hors des circuits officiels.

## E - LES SECTEURS D'APPUI

Ce sont les problèmes de transport qui pénalisent le plus lourdement la filière. Les régions d'élevage étant éloignées des grands centres de consommation (KINSHASA, LUBUMBASHI ..), éprouvent beaucoup de difficultés à commercialiser leur production. Ainsi, les éleveurs d'ITURI peuvent transporter leur viande vers KINSHASA uniquement par avion : le prix de revient est alors nettement supérieur à celui de la viande importée (d'Argentine par exemple).

L'amélioration des conditions de transport devra être menée de pair avec le développement de la chaîne du froid.

## F - LE MARCHÉ ET LES AXES DE DEVELOPPEMENT

### Marché national

-----

La demande nationale est largement supérieure à la production actuelle tant pour la viande que pour le lait et les peaux.

On estime généralement que la consommation nationale de viande se situe entre 5 et 9 kg par habitant et par an. Cette moyenne cache les disparités entre le monde rural et le monde urbain.

En 1986, on estimait qu'un citoyen consommait entre 8 et 12 kg de viande par an et un rural environ 4 kg par an.

Depuis 1970, on observe une évolution différente de la consommation de viande en milieu urbain selon qu'il s'agit de KINSHASA ou de LUBUMBASHI. A KINSHASA, la consommation a sensiblement chuté passant de 13,8 kg en 1969 à 8,4 kg par an en 1984 alors qu'à LUBUMBASHI, la consommation a, au contraire, légèrement cru passant de 9,9 kg à 11,9 kg par an et par habitant. Cette baisse qui n'a pas été compensée par une consommation accrue de poissons peut être attribuée aux difficultés d'approvisionnement en viande et à la baisse du pouvoir d'achat.

Par ailleurs, d'importantes quantités de lait en poudre sont importées.

La filière élevage n'arrive pas non plus à fournir suffisamment de peaux pour la consommation nationale.

## Environnement International

-----

Le Zaïre importe de la viande essentiellement d'Argentine, d'Afrique du sud et de la CEE et du lait de la CEE.

La production des ranchs à élevage intensif est compétitive par rapport à la viande importée ; Par contre, la viande en provenance de régions éloignées du Zaïre est difficilement compétitive.

Les importations de lait sont, actuellement, faites à bas prix puisque la CEE a des stocks importants. Mais cette situation ne durera pas.

Le marché international du cuir est complexe car il s'agit d'un marché hautement spéculatif.

## Axes de développement

-----

Le développement de la filière devra comporter les éléments suivants :

### a) amélioration du système existant

- amélioration de l'élevage traditionnel par développement de l'encadrement, et meilleure diffusion des produits vétérinaires.
- amélioration des conditions d'abattage.
- création d'une chaîne du froid améliorant la commercialisation de la viande.

### b) Développement d'unités d'élevage

- création d'unités d'élevage intensif (bovins) à proximité des grands centres de consommation.
- développement des élevages de porcins - volailles à reproduction rapide.
- développement et/ou extension d'unités d'aliment du bétail.
- valorisation des sous-produits d'abattoirs (farine de sang, d'os, de viande équarée, pour l'alimentation du bétail).
- création de chambres froides.

CONCLUSION

Afin de pouvoir situer la filière "Elevage" parmi les autres filières, nous proposons l'évaluation suivante des caractéristiques actuelles.

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriel	+ 6		
Intégration Régionale	+ 10		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 10		
Impact sur la Balance commerciale	+ 8		
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 8		
Effets sur la qualification des emplois	+ 2		
Présence de ressources primaires		+ 9	
Poids de la filière dans l'économie		+ 7	
Potentiel d'absorption du marché		+ 10	
Caractéristiques de la production		+ 5	
Dynamisme des acteurs		+ 5	
Situation Financière des entreprises		+ 4	
Impact sur les importations			- 2
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 3
Difficultés de transport et Communication			- 10
Concurrence internationale			- 4
Difficulté de maintenance			- 3
Limitation des devises et du crédit			- 3
<b>TOTAL</b>	<b>+ 44</b>	<b>+ 40</b>	<b>- 25</b>

#### IV.1.20. LA FILIERE "POISSON"

##### A - L'ORGANISATION GENERALE

###### Composition de la filière

-----

La filière "poisson" concerne actuellement, au Zaïre, la pêche et la consommation finale. La production nationale est estimée à 150.000 tonnes (dont 90 % proviennent de production artisanale). Cette production n'étant pas suffisante, 90.000 tonnes sont importées (soit 4,17 % des importations nationales).

La production provient de la pêche au large des côtes, de la pêche dans le fleuve Zaïre et ses affluents et de la pêche dans les lacs.

En termes de branche, cette filière pourrait être décomposée de la façon suivante :

- pêche (artisanale ou semi-industrielle) et pisciculture
- traitement (le cas échéant) et conditionnement
- stockage - transport (chaîne du froid)

Les ressources potentielles du Zaïre sont difficiles à apprécier et la pisciculture ne représente actuellement que 2.400 tonnes.

L'organisation de la filière est représentée par le schéma de la page suivante.

###### Intégration régionale

-----

Les principaux lieux de pêche étant le système du fleuve Zaïre et les lacs, on peut dire que la pêche est un très bon facteur d'intégration régionale.

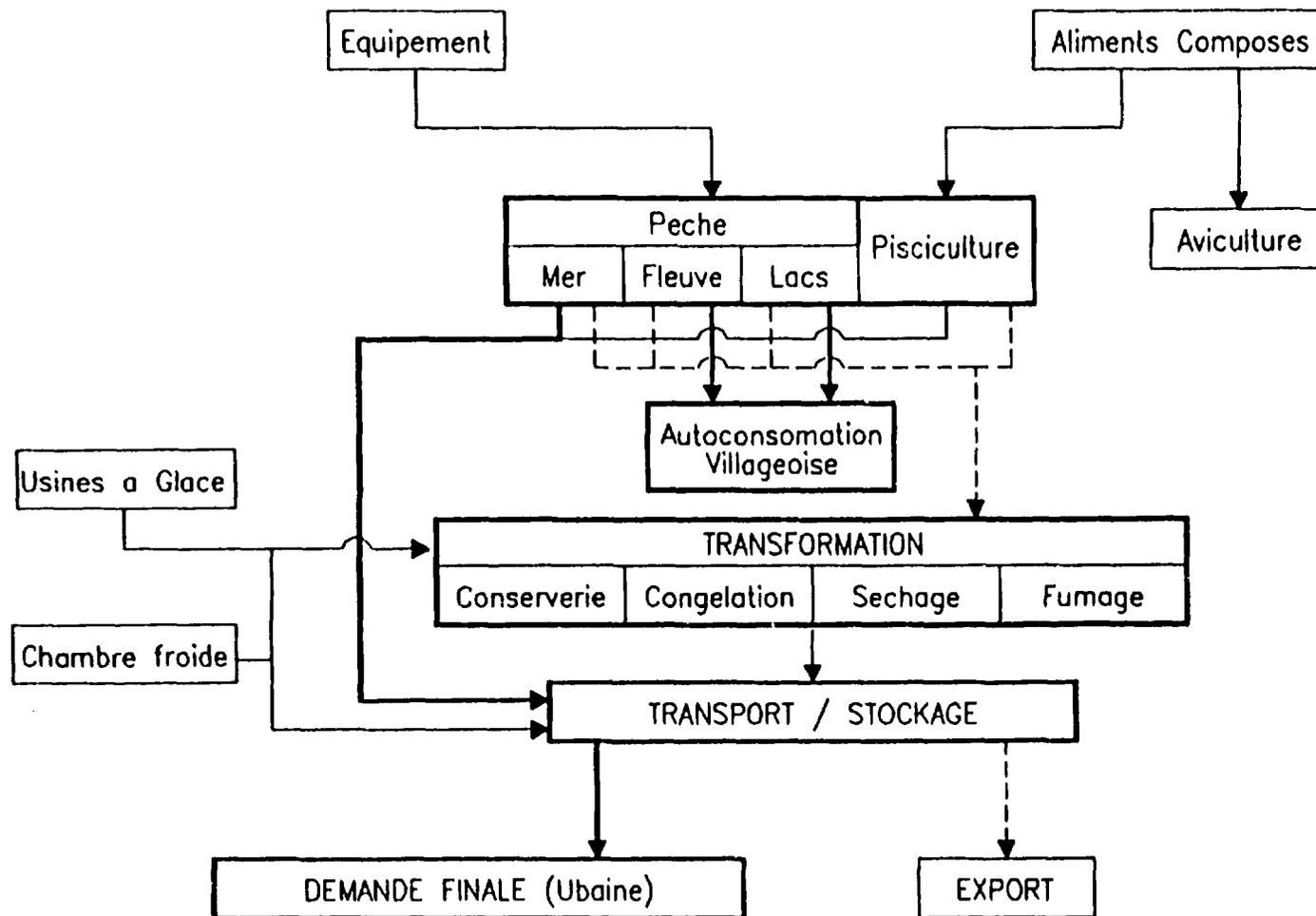
##### B - L'INTERET ECONOMIQUE DE LA FILIERE

###### Importance de la filière

-----

Cette filière bien que peu structurée représente un poids très important au Zaïre puisqu'on estime que la valeur ajoutée qu'elle dégage représente l'équivalent de 5 à 7 % de la valeur ajoutée industrielle nationale. De plus, son insuffisance génère un fort courant d'importation qui couvre près de 5 % des importations nationales.

FILIERE F20: POISSON



### Effets d'entraînement

-----

Les effets d'entraînement sur le PIB et la production nationale n'ont pu être mesurés. Etant essentiellement artisanale, cette filière n'a actuellement qu'un faible entraînement sur l'activité industrielle. Par ailleurs l'industrie du froid, les transports, la conserverie et la pisciculture sont actuellement très peu développés.

L'industrialisation de cette filière aurait certainement un effet intervenant sur la valorisation des ressources naturelles et l'amélioration de la balance commerciale.

On estime qu'environ 30.000 personnes participent aux activités de la pêche.

### C - LES ACTEURS

Les acteurs de cette filière sont les artisans pêcheurs, les grossistes expéditeurs, et les importateurs. Les deux plus gros importateurs sont le groupe ORGAMAN (85 %) et l'UNTZa (15 %)

### D - LA PRODUCTION

La pêche artisanale représente 90 % de la production et seules quelques pirogues sont motorisées.

Le Zaïre compte 700 chambres froides dont 450 à KINSHASA ce qui est nettement insuffisant notamment à MATADI et dans le reste du pays. Le Zaïre manque également d'usines à glace.

Le problème essentiel de cette filière demeure celui du transport, les lieux de production et de consommation étant en général assez éloignés et les moyens de transport adéquats très insuffisants.

Le séchage - salage - fermage et le séchage simple sont souvent effectués dans des conditions peu hygiéniques. Le fumage est rarement bien effectué à cause du coût élevé du bois (ceci est surtout vrai pour les pêches sur les grands lacs).

Si les installations sont suffisantes pour le poisson importé via MATADI, elles sont nettement insuffisantes pour le reste du pays.

## E - LES SECTEURS D'APPUI

Le secteur d'appui faisant le plus gravement défaut pour le développement de la filière est le transport lié à la chaîne du froid.

## F - LE MARCHÉ ET LES AXES DE DEVELOPPEMENT

### Marché national

-----

Le marché national est nettement supérieur à la production nationale.

On estime généralement que la consommation de poisson dans l'ensemble du pays se situe entre 6 et 10 kg par an et par habitant, soit entre 180.000 et 330.000 tonnes par an. Depuis une vingtaine d'années, on observe une baisse significative de la consommation qui n'étant pas compensée par une consommation de viande peut être attribuée au manque de poissons et/ou à la baisse du pouvoir d'achat.

Il semble que les populations tendent à dépenser environ 40 % de leur budget alimentaire à l'achat de poisson et de viande, les prix relatifs des deux produits déterminent dans une certaine mesure leur substitution.

### Environnement international

-----

Les principaux partenaires du Zaïre dans les échanges concernant le poisson sont la CEE et surtout les pays de l'Europe de l'Est qui exportent des quantités importantes de poissons congelés, réfrigérés, salés, séchés, fumés ou en saumure.

Il faut remarquer que la plupart des poissons proviennent des eaux internationales au large de l'Afrique et sont directement amenés au Zaïre par les chalutiers. Ainsi en 1986 sur 101.000 tonnes de poissons importés, 74.400 tonnes sont enregistrées comme provenant de nation inconnue.

### Axes de développement

-----

La nette insuffisance du Zaïre pour couvrir la demande en poisson fait apparaître 3 axes de développement possible.

a) Amélioration du système existant

Cette amélioration suppose :

- la rationalisation des méthodes de pêche et une amélioration des techniques utilisées
- la création de chambres froides et d'usines à glaces suffisantes
- l'amélioration des conditions hygiéniques pour le séchage-salage et le fermage
- la création d'une chaîne du froid et de conserverie, permettant une commercialisation plus convenable du poisson.

b) Développement d'unités de pisciculture

Ces unités auront un effet intéressant sur l'industrie puisqu'elle nécessitent la création d'unités d'aliments du bétail. Ces unités peuvent être créées en association avec l'aviculture, les aliments des poissons et des poulets étant très proches.

c) Développement de la pêche industrielle au large des côtes Africaines

Les prises au larges des côtes Africaines sont rarement affectuées par des bateaux zaïrois. Il y a donc intérêt pour augmenter la valeur ajoutée nationale à ce que la pêche industrielle ne soit pas laissée aux pêcheurs étrangers. Cette pêche doit, par ailleurs, être articulée sur une chaîne de traitement, conservation et transport.

CONCLUSION

Afin de pouvoir situer la filière Poisson parmi les autres filières, nous proposons l'évaluation suivante des caractéristiques actuelles.

	Objectifs	Atouts	Contraintes
Entraînement de l'activité et des échanges interindustriel	+ 6		
Intégration Régionale	+ 10		
Valorisation des Ressources Primaires	+ 9		
Impact sur la Balance commerciale	+ 8		
Effets d'entraînement sur l'emploi	+ 8		
Effets sur la qualification des emplois	+ 3		
Présence de ressources primaires		+ 10	
Poids de la filière dans l'économie		+ 7	
Potentiel d'absorption du marché		+ 10	
Caractéristiques de la production		+ 3	
Dynamisme des acteurs		+ 4	
Situation Financière des entreprises		+ 4	
Impact sur les importations			- 2
Limite du pouvoir d'achat sur la demande			- 3
Difficultés de transport et Communication			- 10
Concurrence internationale			- 4
Difficulté de maintenance			- 3
Limitation des devises et du crédit			- 3
TOTAL	+ 44	+ 38	- 25

#### IV.1.21. LA FILIERE "MAINTENANCE"

##### A - INTRODUCTION

Les activités de maintenance ne peuvent, à proprement parler, pas être intégrées dans le cadre d'une filière basée sur un processus de production allant de la matière première à un produit fini. Cependant, il existe une certaine cohérence et un certain nombre de problèmes communs dans les activités de maintenance qui conduisent à considérer la maintenance comme un ensemble devant être traité de façon unitaire. Par ailleurs, son importance pour le bon fonctionnement des installations individuelles et les problèmes particuliers qu'elle rencontre au Zaïre (transport, accès aux devises) conduisent également à considérer la maintenance comme un ensemble devant être traité de manière spécifique et homogène.

La maintenance peut être considérée comme un secteur d'appui entretien industriel. Cependant, compte tenu de son importance et de son intégration aux processus de production, ce domaine mérite un traitement particulier dans l'analyse même du système industriel.

##### B - LE FONCTIONNEMENT GENERAL

Les éléments suivants concourent à la maintenance.

###### B.1 L'entretien préventif

L'entretien préventif est loin d'être systématique, il n'est pas toujours adapté aux conditions particulières du pays. Il en résulte une fiabilité réduite des matériels et une gestion adéquate des pièces détachées.

###### B.2 L'approvisionnement en pièce de rechange

L'approvisionnement en pièces de rechange suit une procédure complexe à trois niveaux d'intervention :

- l'unité de production (KINSHASA ou l'intérieur du pays)
- Le centre de gestion de la société (souvent KINSHASA)
- le bureau d'achat en Europe.

Les difficultés d'approvisionnement sont nombreuses :

Accès aux devises, délais des fournisseurs, ancienneté des machines, dépendance des fournisseurs.

Les délais entre la décision d'approvisionnement et la réception des pièces sont en général très longs (de 18 à 20 mois). Une telle lenteur conduit à la constitution de "stocks morts" importants.

### B.3 Les procédures parallèles d'approvisionnement

De nombreuses sociétés utilisent, pour réduire les délais d'approvisionnement, des procédures parallèles qui peuvent être :

- l'appel à une Société indépendante d'import/export qui présente une facture en zaire (le délai tombe à 8 semaines avec un transport par avion).
- la fabrication locale de pièces de rechange pour les ateliers propres à l'entreprise ou par des ateliers spécialisés (la qualité de fabrication requise n'est pas toujours atteinte).

### B.4 Le personnel

On rencontre, en général dans la maintenance, un personnel d'encadrement étranger assez compétent.

Ce soin apporté à la qualité du personnel par la société s'explique par la nécessité de pouvoir réaliser des pièces à la demande et par la difficulté de faire venir des spécialistes de l'étranger par le dépannage de machines.

## C - LES GRANDS SECTEURS DE LA MAINTENANCE

### C.1 La mécanique

La mécanique est entièrement le domaine de la maintenance où les difficultés sont les plus grandes du fait notamment de l'âge des machines qui ne sont plus fabriquées depuis longtemps.

Les entreprises palient à ces difficultés en fabriquant ou faisant fabriquer les pièces défectueuses sur demande. Certaines sociétés se sont même spécialisées dans cette activité et peuvent "reconditionner" totalement des machines (procédé long et coûteux).

### C.2 L'électricité et la régulation

Les difficultés sont réduites dans ce secteur car le matériel est adapté à la production standard actuelle.

### C.3 Les véhicules de transport

Les entreprises n'ont recours aux services locaux des constructeurs que de façon occasionnelle ; elles utilisent (sauf pour les véhicules légers) leur propre garage et magasins de pièces de rechange.

## D - LE COUT DE LA MAINTENANCE

On peut estimer que le coût de la maintenance est compris entre 12 et 16 % du chiffre d'affaires des Sociétés enquêtées.

Une extrapolation de l'ensemble de l'économie permet de penser que le coût global de la maintenance est d'environ 40 milliards de Zaïre valeur 1987 (soit près de 300 millions de Dollars), les besoins étant bien certainement supérieurs. Il s'agit donc d'une activité importante à l'échelle du pays.

## E - LES SECTEURS

Les grandes sociétés ont toutes une activité de maintenance. Certaines d'entre elles font de la maintenance pour des tiers.

Parmi les Sociétés ayant une activité de maintenance importance, on peut citer :

Mécanique :

- |                     |   |          |
|---------------------|---|----------|
| - Ateliers de PANDA | } | SHABA    |
| - LIKASI GECAMINES  |   |          |
| - FONDAF            |   |          |
| - MECELZA           |   |          |
| - CHANIMETAL        | } | KINSHASA |
| - ONATRA            |   |          |
| - OTCZ              |   |          |
| - Office des Routes |   |          |

Electricité :

-----

- ACFC                    SHABA - KINSHASA
- KLÖEKNFR            KINSHASA

Rechapage des pneus

-----

- plusieurs unités à KINSHASA
- un projet dans l'Est du pays.

Les activités de maintenance sont donc concentrées sur la région de KINSHASA et le SHABA.

#### F - LES AXES DE DEVELOPPEMENT

Les activités de maintenance à développer ou créer sont les suivantes :

- Reconditionnement de réducteurs, accessoires de réseaux vapeur et réservoirs sous pression ....
- fabrication de pièces par convoyeurs, malaxeurs ...
- rechargement et rectification des arbres et pièces diverses...
- fabrication de pièces pour chemin de fer et chantier naval ...
- reconditionnement sur site de machines et équipements ...
- fabrication sous licence de pièces pour véhicules, vannes ...

#### Recyclage des huiles

Concrétion d'une petite unité de traitement des huiles à KINSHASA et à KOLWEZI.

#### Rechapage des pneus

Concrétion d'une unité au SHABA.

**CHAPITRE IV - 2 :**  
**LES FILIERES PRIORITAIRES**  
**PROPOSÉES**

## IV.2. LES FILIERES PRIORITAIRES PROPOSEES

### IV.2.1. APPROCHE MACROECONOMIQUE

Le choix des filières industrielles prioritaires doit reposer non seulement sur l'étude de leurs performances relatives et de leur contribution aux objectifs (cf chapitre 4, section 1), mais aussi sur l'analyse de leur rôle respectif dans l'ensemble de l'économie nationale. Ce cadrage macro-économique s'avère d'autant plus important que le poids de l'industrie dans le total de la valeur ajoutée de Zaire est marginal et, qu'en raison de la faiblesse des relations input/output l'essentiel des facteurs dynamiques des filières industrielles est à rechercher dans les autres secteurs (1).

(1) Selon l'ONUDI (1986), la valeur ajoutée des industries manufacturières zairoises ne représentait en 1984 qu'à peine 2 % du produit intérieur brut ; En 1987, la Banque du Zaire estimait cette fraction à 1.7 %. D'une manière générale, les contributions de l'industrie tant à l'emploi (14 % de l'emploi formel en 1983) qu'aux exportations (1.7 % en 1984) sont actuellement marginales. Cette marginalité a eu tendance à s'amplifier au cours de la décennie précédente au point que l'on puisse déceler aujourd'hui les signes d'une réelle désindustrialisation :

Malgré les réserves à formuler sur la fiabilité des statistiques industrielles et sur ce qu'elles intègrent réellement, d'autres indicateurs confirment le déclin industriel du Zaire : le poids des exportations industrielles dans les exportations totales n'a cessé de chuter depuis le début de la décennie 70 (6.7 % en 1973, 5.2 en 1975, 1.1 % en 1986). Parallèlement, les importations de biens d'équipement, qui représentaient le poste principal dans la structure commerciale des années 70) n'ont cessé de décroître en valeur relative au profit des importations de produits finis.

#### Evolution de la contribution des industries manufacturières au PIB commercialisé (en %)

	1973	1975	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
aux prix de 1970	18.4	22.0	7.6	7.1	7.0	7.0	7.2	7.3	7.6
aux prix courants	18.3	21.9	3.5	3.0	5.0	4.1	4.0	3.8	1.7

Source : Banque du Zaire

Il faut toutefois noter que le champ de l'étude est plus important que ce que pourrait laisser croire ces valeurs du fait des liaisons étroites entre secteur primaire et activités manufacturières.

Ces facteurs peuvent être mis en évidence à partir d'une typologie des filières basées sur plusieurs facteurs discriminants. Cette typologie ne remet pas en cause la définition et le contenu des filières proposées précédemment. Elle permet simplement de les restituer les unes par rapport aux autres et d'intégrer dans le choix des filières prioritaires des contraintes d'ordre macro-économique.

Un des critères de classification possible repose sur la nomenclature des emplois. Il permet de scinder les filières suivant les déterminants majeurs de leur output. On peut distinguer ainsi :

- Les filières dont le niveau de l'output est fonction de la demande et donc des revenus distribués principalement dans le secteur primaire et les services . On pourra qualifier ces filières de filières de demande finale. L'exemple-type est représenté par les filières agro-alimentaire ou la filière textile.
- Les filières de demande intermédiaire dans lesquelles le niveau de l'output dépend principalement du niveau d'activité des autres filières ou des autres secteurs de l'économie (chimie, emballage, maintenance, énergie...).
- Les filières d'exportation dont le niveau de l'output dépend de la demande mondiale.
- Les filières d'offre, c'est à dire les filières dont l'output détermine directement ou indirectement le niveau des capacités d'offre nationale. Parmi celles-ci, citons notamment la filière BTP-Matériaux de construction, certains segments de la filière transformation des métaux ou encore la filière matériel de transport. La demande exercée auprès de ce type de filière dépend principalement du niveau de la formation du capital.

Le niveau de production de chacune des filières dépend simultanément du niveau de l'offre en amont et de l'absorption en aval. Ces pôles (offre / demande) sont spécifiques à chaque filière :

- La production des filières d'exportation (valorisant essentiellement des produits agricoles ou miniers) dépend du niveau de la demande mondiale adressée au Zaïre ainsi que des capacités d'offre du secteur primaire et des possibilités d'écoulement des productions (réseau de commercialisation et infrastructures de transport).

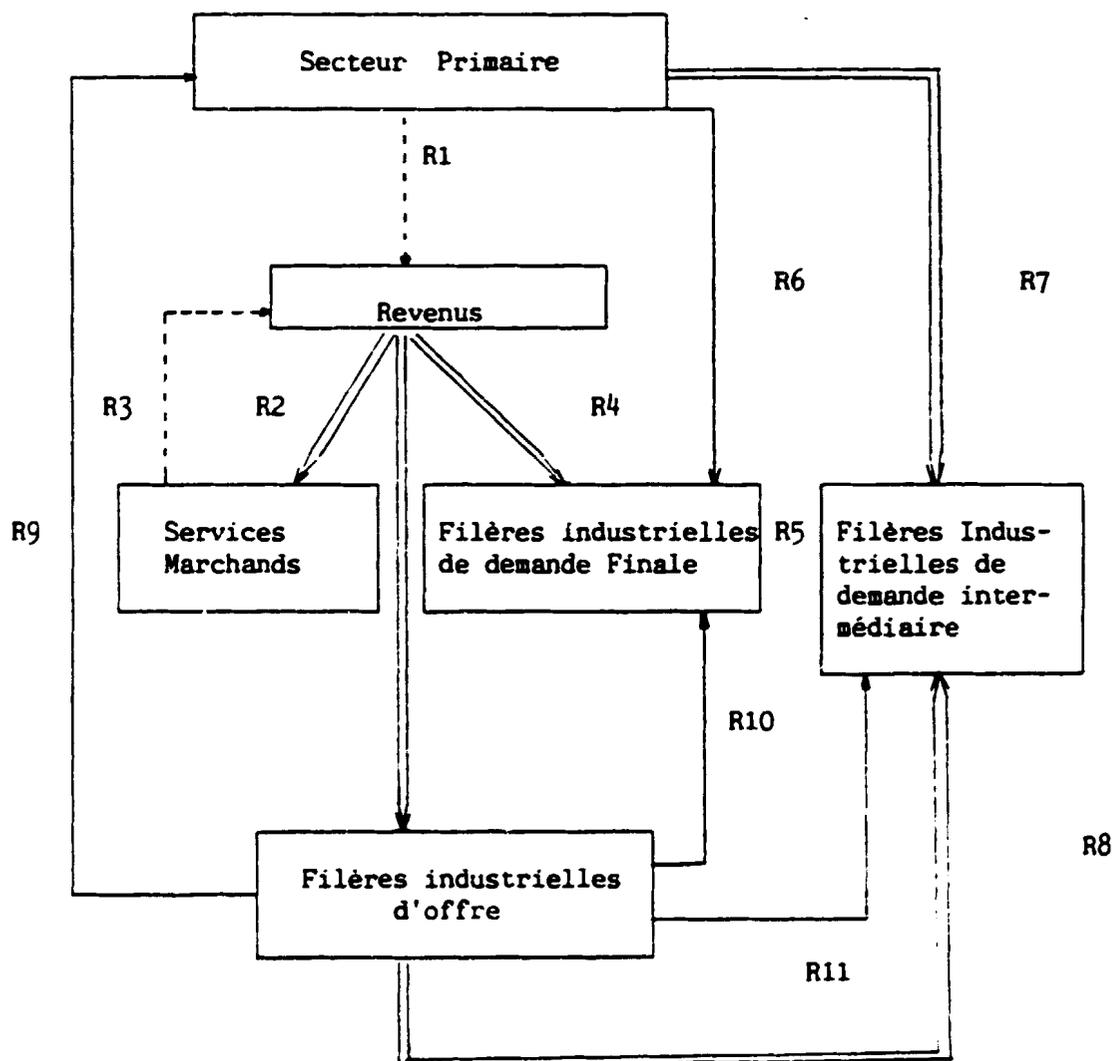
- La production des filières de demande intermédiaire dépend de la demande des autres filières.
- La production des filières de demande finale dépend des capacités d'offre (notamment de l'agriculture), du niveau des revenus intérieurs et du degré de compétitivité face à la concurrence internationale.
- Enfin, la production des filières d'offre dépend des revenus (épargne intérieure) et de la capacité du Zaïre à mobiliser l'épargne extérieure.

Les filières se répartissent comme suit dans cette typologie (l'absence de relation univoque entre une filière (ligne) et un groupe de la typologie (colonne) s'explique par l'hétérogénéité des divers segments composant une même filière) :

Type de filières Filières	Filières d'export	Filières de demande intermédiaire	Filières demande finale	Filières d'offre
Travail des grains			X	
Corps gras & savon			X	
Sucre			X	
Boissons			X	
Textile			X	
Bois	X	X	X	
Papier	X	X	X	
Chimie		X		
Pharmacie			X	
BTP				X
Transf. métaux		X		X
Mat. transport			X	X
Caoutchouc	X	X	X	
Tabac	X		X	
Café	X		X	
Thé	X		X	
Cacao	X			
Fruits & Légumes	X		X	
Elevage	X			
Poisson	X		X	

On peut représenter le réseau d'interrelations entre les filières industrielles et le reste de l'économie dans le schéma, volontairement simplifié, suivant :

- Relations comptables
- Relations d'offre
- == Relations de demande



SCHEMA 4A

On suppose dans ce schéma que le secteur primaire (agriculture et extraction) constitue le pôle de la création des revenus (relation R1). Une partie des revenus ainsi créée se transforme en demande finale adressée aux services marchands (R2) qui, à leur tour, distribuent une fraction de leur valeur ajoutée sous forme de revenu (R3).

Les filières de demande finale (notamment agro-alimentaire et textile) sont directement impulsées par le niveau des revenus (R4). A leur tour, ces filières exercent une demande (de consommation productive) auprès des filières industrielles de demande intermédiaire (R5). Les filières de demande finale sont limitées dans leur niveau d'output par les capacités d'offre du secteur primaire (R6) : approvisionnement en coton pour le textile, en fruit, en légumes, en lait, en sucre... pour les Industries agro-alimentaires.

L'activité des industries de demande intermédiaire est dépendante des activités des autres filières industrielles (R5, R7 et R8). On peut ainsi considérer que la relation R7 symbolise, plus particulièrement, les liens qu'une société comme Gécamines a pu tisser avec des industries connexes de type maintenance.

Les filières d'offre (matériaux de construction, biens d'équipement...) ont un statut tout à fait particulier dans ce schéma d'ensemble. Leur activité dépend de la demande finale (et notamment de l'investissement) et donc du niveau des revenus distribués (actuels mais aussi anticipés) ainsi que des capacités de production déjà installées dans les différentes filières ou secteurs de l'économie zairoise. En retour, ces filières créent, notamment la filière BTP, des externalités positives profitables à l'ensemble de l'économie. Ainsi, le développement de la filière BTP favorise :

- Le désenclavement des espaces productifs zairois ce qui constitue une condition favorable au développement des activités primaires ;
- Le rapprochement des marchés segmentés, ce qui est favorable au développement des filières de demande finale (R10) ou des filières de demande intermédiaire (R11).

Ce schéma, très simplifié, des interrelations entre les filières industrielles peut être utilisé par ailleurs pour ordonner les classements à opérer sur les ordres de priorité :

A niveau de revenu donné, le développement des filières industrielles de demande finale passe par des programmes de substitution massive entre les inputs locaux et importés. Les effets de ces programmes peuvent être limités par les capacités d'offre du secteur primaire (coton, sucre...) ou les possibilités effectives d'opérer ces substitutions (cas de la filière travail des grains et des minoteries de blé).

Dans tous les cas, on peut supposer que la substitution, aussi massive soit-elle, ne suffira pas à générer des effets revenu susceptibles d'amorcer un développement auto-dynamique axé exclusivement sur les filières de demande finale. Au mieux, on pourra envisager un développement connexe des filières de demande intermédiaire (ce développement passant notamment par la relation R5).

La réussite des programmes de substitution dépend moins des capacités techniques des opérateurs industriels que du degré de compétitivité des filières zairoises face à la concurrence internationale.

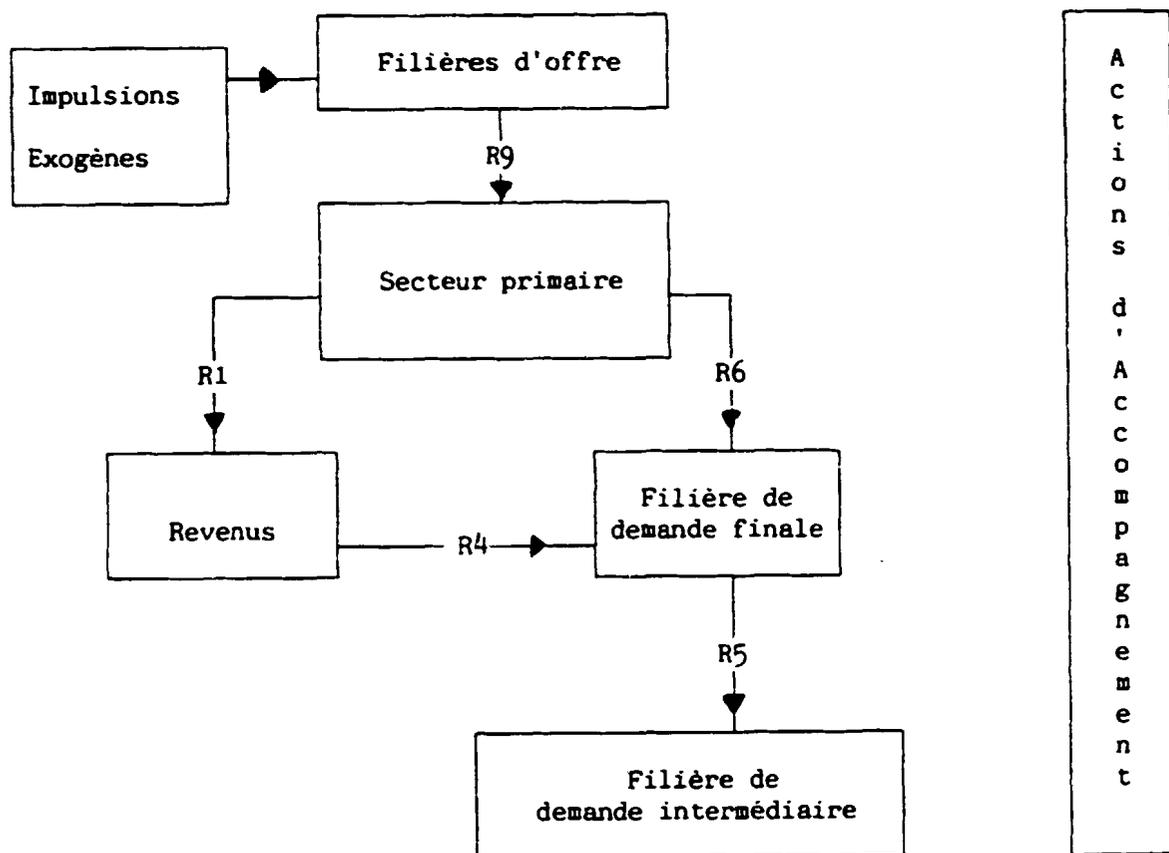
L'hypothèse alternative suppose, au contraire, un développement industriel dans une perspective de croissance des revenus. Dans le contexte actuel de crise, cette croissance des revenus ne pourrait être provoquée que de manière exogène soit par un relèvement substantiel des cours des produits primaires exportés (R1) soit en suscitant un effet multiplicateur par le canal de l'investissement (financé compte tenu des contraintes d'ajustement sur des ressources extérieures).

Dans ces conditions, le rôle des filières industrielles d'offre -et notamment des BTP- apparaît comme stratégique : En exerçant des effets d'entraînement interne importants (les BTP appartiennent à la catégorie des "non tradable goods"), tant directs qu'indirects auxquels s'associent des effets revenu non négligeables liés au caractère très "labor intensive" de la filière, les BTP génèrent des externalités positives profitables aux autres secteurs, et notamment au secteur primaire (relation R9 dans le schéma précédent).

La combinaison des deux hypothèses précédentes ainsi que la typologie permettent de guider l'ordonnancement des filières prioritaires et des programmes de développement industriels.

La priorité doit être accordée aux filières permettant de restaurer à court terme les capacités d'offre nationale et d'engendrer, à leur niveau, un maximum d'effet d'entraînement. Les programmes prioritaires, comme la remise en état du réseau de communication doivent s'accompagner d'actions visant à favoriser les substitutions au niveau des filières de demande finale. Si ces substitutions s'avèrent compétitives (ce qui suppose éventuellement des actions à mener au niveau du secteur primaire afin d'améliorer la productivité des facteurs), les filières de demande finale profiteraient de la croissance des revenus induite par le développement du secteur primaire et des services ; ce dernier étant lié lui-même aux externalités positives engendrées par les filières d'offre.

En d'autres termes, la séquence des priorités passerait par les relations :



SCHEMA 4B

#### IV.2.2. LE PROGRAMME PROPOSÉ

L'analyse précédente a mis en évidence la structuration théorique des actions à mener pour favoriser l'activité industrielle du Zaïre compte tenu des caractéristiques actuelles de son économie.

Il convient maintenant, à la lumière de l'enquête industrielle et des analyses micro et macro-économiques qui ont suivi, d'examiner concrètement comment effectuer le parcours théorique esquissé dans le paragraphe précédent.

Pour comparer les filières, on a été amené à établir pour chacune d'elle, un système de notation (cf. Chap. IV.1.). Le système de notation est évidemment beaucoup plus précis pour les filières existantes qui ont fait l'objet d'enquêtes détaillées au niveau des entreprises et d'une modélisation (calcul des essais d'entraînement notamment) : pour ces filières les notes les plus significatives sont basées sur des observations chiffrées. On trouvera rassemblés sur le Tableau 4.C la valeur des indicateurs des filières calculés par le modèle.

Pour les filières potentielles un système de notation a également été établi pour pouvoir les intégrer à la comparaison mais il n'a pas, par nature, le même degré de fiabilité, ne pouvant s'appuyer sur certains résultats fondamentaux fournis par le modèle des effets d'entraînement ou sur les enquêtes concernant les filières ou portions de filières qui n'existent pas. Néanmoins, même dans ce dernier cas, le système de notation n'est pas arbitraire car on possède des éléments chiffrés sur la portion existante des filières potentielles (production, emplois, exportation, ...) et il est possible de se caler sur le système de notation des filières existantes.

La sensibilité du système de notation à des pondérations différentes des critères a été examinée et l'on s'aperçoit notamment pour les filières existantes qu'en pondérant fortement les critères les plus importants (poids de la filière, effet sur la balance des paiements ou sur l'emploi, ...), on ne modifie pas, ou de façon marginale, le classement des filières.

Ce point souligne la fiabilité du système de notation qui provient notamment du nombre important de critères retenus. On trouvera résumé le système de notation non pondéré et pondéré sur le Tableau 4.D.

Les critères retenus ont été classés, rappelons le, en trois groupes :

- les critères liés aux objectifs de développement
- les critères liés aux atouts des filières
- les critères liés aux contraintes des filières.

Les systèmes de notations des différentes filières ont été représentés sur le graphe 4.E qui situe les filières les unes par rapport aux autres (représentation pondérée).

## INDICATEURS DES FILIERES

Indicateurs	Part Valeur Ajoutée	Entraînement sur le PIB	Entraînement sur la Production	Part des Import liés à la Filière	Ratio VA/Production	Ratio des Salaires dans la VA	VA par Capit	Part des Investissements dans la VA	Part des Amortissements dans la VA	Part des Frais Financier dans la VA	Part des Imports Importés Private National	Part des legs du secteur Private National
... Filieres Existantes ...												
1 Travail des Grains	17,362	57,072	136,982	5,962	39,872	71,762	1,410,000	12,102	62,302	0,092	63,752	21,352
2 Cere. Gr. b. savon	0,152	60,102	156,782	0,462	37,292	38,002	279,000	12,722	3,012	4,772	66,032	5,102
3 Sucre	0,072	74,352	111,492	0,372	63,352	76,902	706,000	29,362	163,162	31,242	69,452	10,682
4 Boissons	13,952	60,032	133,452	0,492	0,992	60,092	785,000	277,312	3,792	4,452	50,202	0,142
5 Textile	25,342	71,972	111,002	4,712	59,062	27,992	675,000	14,002	1,402	13,702	62,242	19,642
6 Bois	0,432	74,262	139,982	0,352	0,802	31,522	680,000	59,662	6,412	3,202	39,502	24,912
7 Papier	1,542	60,972	111,592	2,792	50,932	21,462	915,000	2,822	1,162	16,292	04,072	0,052
8 Chaux	2,502	35,572	100,202	6,002	29,012	54,752	385,000	43,382	6,752	10,292	00,092	1,912
9 Pharmacie	4,572	64,782	112,452	2,572	57,072	12,352	1,916,000	74,942	2,212	1,372	75,942	0,012
10 BTP	5,752	62,152	124,052	0,722	42,682	66,762	710,000	12,202	5,672	1,572	64,752	1,112
11 Transl. des Mat. et	2,002	29,442	117,302	11,532	00,702	35,052	652,000	10,992	1,372	5,062	71,192	1,202
12 Mat. de transport	2,212	52,002	110,632	12,482	20,492	54,432	682,000	0,512	5,302	11,762	07,592	0,042
13 Caoutchouc	5,332	49,972	111,302	1,502	30,302	20,002	1,540,000	12,002	1,152	0,992	71,642	12,142
14 Tabac	99,502	59,592	121,652	3,672	43,012	49,972	1,039,000	12,692	5,792	0,462	07,342	1,002
Total	7,112	76,352	156,782	12,682	63,352	60,092	1,916,000	227,312	163,162	31,242	00,092	30,912
Moyenne	25,342	29,442	108,202	0,352	20,402	12,352	279,000	0,512	1,152	0,462	39,502	0,012
Minimum	0,432	29,442	108,202	0,352	20,402	12,352	279,000	0,512	1,152	0,462	39,502	0,012

... Filieres Potentielles ...

15 Cafe	12,002											
16 The	0,152											
17 Cacao	0,402											
18 Fruits à Legumes	7,002			0,772								
19 Elevage	5,002			5,432								
20 Poissons	6,002			4,172								

TABLEAU 4.C

SIMULATION N° 2

SYSTEME DE NOTATION DES CRITERES

EXEMPLE N° 1

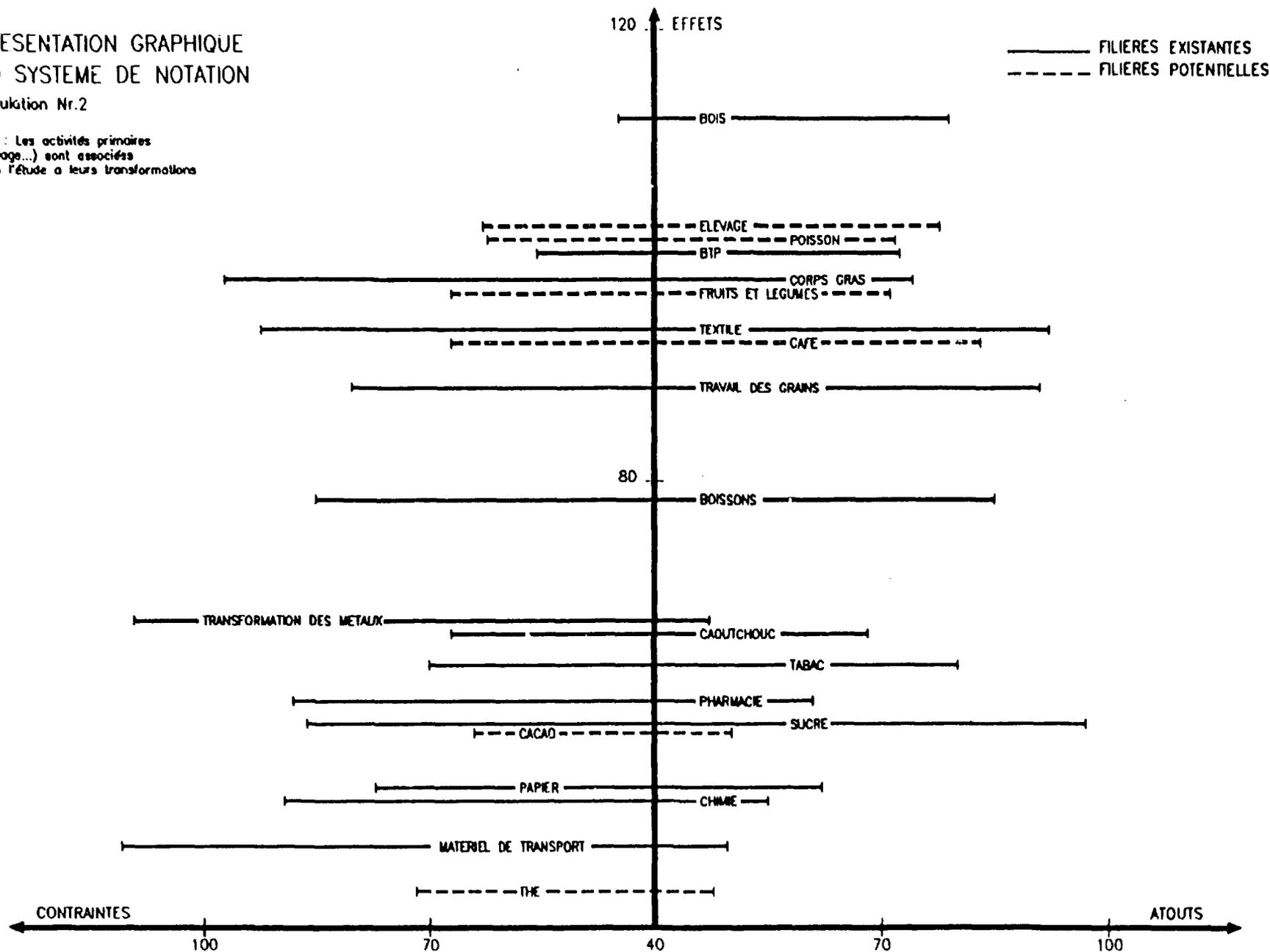
N° Critere	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1 Activite	0	10	5	0	5	9	5	1	5	10	5	1	3	3	6	3	4	7	6	4
2 Int Regionale	5	0	2	7	0	2	5	4	10	4	2	5	4	6	2	4	10	10	10	10
3 Val. ressources	0	10	6	10	10	2	1	4	0	2	1	0	0	9	7	9	10	10	9	
4 Bal. commercial	0	4	2	4	0	10	6	7	6	5	0	5	9	2	2	5	0	0		
5 Emploi	3	0	0	6	0	6	4	5	2	0	5	0	0	9	6	7	0	0		
6 Qualification	6	3	3	3	5	5	6	5	1	7	7	3	3	2	2	2	3	2	3	
Total effets	30	43	30	34	43	40	24	25	26	47	31	24	32	31	41	22	20	43	44	44
1 Res Prioritaires	4	10	10	4	10	10	5	2	7	0	2	1	10	10	10	0	10	9	9	10
2 Poids Filtrere	0	7	0	10	5	4	2	4	6	6	1	3	3	9	1	1	7	7	7	
3 Poles Marche	10	7	10	10	6	0	7	10	10	7	10	0	7	3	1	3	0	10	10	
4 Coll Prod	0	4	9	7	4	5	7	3	5	7	3	5	5	0	6	5	4	4	5	
5 Dynamisme	0	5	0	0	7	0	5	6	5	5	3	2	6	7	5	4	4	5	4	
6 Sit Financiere	9	5	3	6	6	7	7	5	6	3	3	6	5	7	5	5	4	4	4	
Total abouts	47	50	42	43	47	41	34	29	35	37	24	30	37	42	30	24	27	36	40	30
1 Report	0	3	4	4	0	1	10	10	9	1	9	10	6	0	3	4	3	3	2	2
2 Pouv. Achat	2	4	1	4	5	7	9	7	5	2	0	7	6	5	6	7	6	4	3	3
3 Diff transport	4	10	0	0	7	4	1	4	6	6	7	9	5	0	6	6	5	10	10	
4 Conc. Interstat	4	5	0	0	6	5	6	4	6	2	9	4	2	10	10	10	5	3	4	
5 Maintenance	7	0	7	6	5	2	4	6	4	7	6	6	3	2	5	3	3	3	3	
6 Service & Credit	0	0	9	0	0	2	5	7	0	3	9	0	3	4	2	2	2	3	3	
Total Contraintes	37	30	33	31	39	21	36	30	30	21	40	42	31	29	32	34	31	30	25	25

TABIEAU A.D

# PRESENTATION GRAPHIQUE DU SYSTEME DE NOTATION

Simulation Nr.2

N.B. : Les activités primaires  
(élevage...) sont associées  
dans l'étude à leurs transformations



L'examen du graphe (pondéré ou non) fait apparaître en gros trois groupes de filières :

- . les filières à forts effets et bilan atouts/contraintes en général positif :

- . Bois
- . Elevage
- . Poisson
- . BTP
- . Corps gras
- . Fruits et légumes
- . Textile
- . Café
- . Travail des grains

- . la filière à effets plus réduits mais comportant un bilan atouts / contraintes encore favorable :

- . Boissons
- . Transformation des métaux
- . Caoutchouc
- . Tabac

- . Les filières à effets réduits et/ou handicapés fortement par des contraintes :

- . Pharmacie
- . Sucre
- . Cacao
- . Papier-carton
- . Chimie
- . Matériel de transport
- . Thé

En première approche, on pourrait envisager les options suivantes :

- . Les filières du premier groupe méritent pour l'essentiel d'être développées
- . Les filières du troisième groupe, sauf exception et actions ponctuelles, ne constituent pas dans l'immédiat un moteur efficace pour le développement industriel du Zaïre.
- . Les filières du deuxième groupe, bien qu'ayant un impact plus limité sur l'économie nationale, peuvent pour certaines d'entre elles au moins, faire l'objet d'un programme de développement dans la mesure où elles comportent plus d'atouts que de contraintes.

Si cette première approche conduit à l'évidence à considérer les filières BTP, Bois, Corps Gras, Textile, Travail des Grains comme prioritaires, elle mérite toutefois des correctifs. Cette approche résulte en effet de l'état actuel de l'industrie zaïroise handicapée par les fortes contraintes que lui impose l'environnement. Et s'il importe d'axer le développement industriel du pays, notamment à court terme, sur les filières qui ont le plus d'atouts pour bien fonctionner, il importe tout autant d'avoir de façon réaliste, une politique volontariste pour développer certaines filières fondamentales pour l'intégration industrielle du Zaïre malgré les fortes contraintes auxquelles elles sont actuellement soumises, contraintes qui limitent d'ailleurs leurs effets.

La filière "Transformation des Métaux" entre dans cette catégorie : en effet, elle est présente (au moins potentiellement) dans de nombreuses filières et est concernée de ce fait par de nombreuses liaisons interindustrielles. Par ailleurs, la présence de SOCIDER incite à examiner l'allongement possible de la filière. On retiendra donc, malgré les contraintes (que l'on peut espérer réduire), cette filière comme prioritaire du fait de sa place importante dans le système industriel.

De la même manière, la filière "Corps Gras" bien placée au niveau de ses effets peut être considérée comme prioritaire malgré les contraintes qu'elle subit dans la mesure où l'on peut espérer dominer la pression de certains handicaps (Transport, maintenance, dossier et crédit).

La maintenance devra à l'évidence faire l'objet d'actions immédiates et soutenues.

A l'inverse, les filières "Elevage", "Poisson" et "Fruit et Légumes" qui apparaissent comme ayant de forts effets et disposent d'un bilan atouts / contraintes favorable ne peuvent être considérées à court terme comme des filières industrielles prioritaires : en effet, les actions les plus urgentes les concernant sont le développement des ressources naturelles correspondantes et la réduction de certaines contraintes graves (transport notamment) actions qui ne sont pas du ressort des Autorités en charge du Développement Industriel.

Par contre, ces filières peuvent faire, à court terme, l'objet d'actions ponctuelles avant que ne soit engagées à moyen et long terme des actions intégrées.

Ces actions peuvent alors trouver toute leur efficacité : en effet, certaines contraintes (transport notamment) auront diminué et l'augmentation du pouvoir d'achat aura élargi le marché national des produits agricoles transformés.

Dans le même sens, le développement de la filière "Café" (bien placée au niveau de ses effets, mais toutefois gênée dans son développement par l'existence des quotas et ne pouvant générer qu'une activité industrielle limitée ne peut être considérée comme une filière prioritaire. Le développement des ressources naturelles correspondantes, source de devises non négligeable, n'est pas du ressort des Autorités en charge du Développement Industriel.

La filière "Boisson" dont les effets sont importants ne sera cependant pas considérée comme filière prioritaire dans la mesure où moyennant certaines actions d'accompagnement, on peut considérer que les opérateurs privés sauront développer eux-mêmes les activités de cette filière.

La filière "Caoutchouc" d'importance significative est en fait très liée aux activités de transport ; on peut donc la considérer comme devant être entraînée le moment venu par des filières "motrices", mais il est difficile de la considérer à court terme comme une filière prioritaire. Ce sera à moyen terme une filière à développer (elle pourra même devenir exportatrice) ; à court terme, elle pourra faire l'objet d'actions ponctuelles.

La filière "Tabac" d'importance moyenne, sans effets notables ni intérêt particulier pour la balance commerciale (du fait de l'importation de certaines qualités de tabac) ne mérite pas d'être développée de façon prioritaire. Des actions limitées sont éventuellement envisageables.

La filière "Pharmacie" pèse peu dans l'économie zaïroise. Sa valeur ajoutée provient plus de la marge des entreprises que de la production nationale. Il est prématurée de vouloir développer la chimie pure qui produit les éléments de base de la pharmacie moderne. On ne peut, à ce titre, la considérer comme une filière prioritaire. Par contre, le Zaïre a des ressources naturelles (quinine, papaine) qui entrent dans la fabrication de certains produits pharmaceutiques.

Il est certainement intéressant de les valoriser davantage sans toutefois se cacher que ces activités sont actuellement aux mains de capitaux étrangers. Par ces différentes raisons, on recommandera simplement des actions ponctuelles au niveau de cette filière.

La filière "Sucre" peut difficilement être considérée, de par son poids, et ses effets limités comme une filière prioritaire. Par contre des actions ponctuelles devraient lui permettre de satisfaire au moins à la demande nationale.

La filière "Cacao" a des effets limités et ne peut donner lieu qu'à des activités manufacturières limitées, on ne la considérera donc pas comme une filière prioritaire.

La filière "Papier-carton" a pour l'instant des effets limités et un bilan atouts / contraintes peu favorable. Elle mérite, certes, attention du fait de ses liens avec les activités d'emballage et de l'ouverture potentielle du marché national, mais ne sera cependant pas retenue comme filière prioritaire intégrée à court terme du fait de la difficulté d'envisager la fabrication de pâte à papier localement à relativement court terme. Par contre, des actions ponctuelles seront proposées.

La filière "Chimie" a actuellement peu d'effets et est soumise à de nombreuses contraintes. Il n'est évidemment pas raisonnable d'envisager à court et moyen terme une filière intégrée implantée au Zaïre du fait des tonnages requis pour atteindre les seuils de rentabilité. Par contre, des actions ponctuelles pourront permettre de développer certaines activités individualisées et s'intégrant bien dans la filière.

La filière "Matériel de transport" a de faibles effets et subit de nombreuses contraintes. Elle ne peut à l'évidence être considérée comme filière prioritaire à court terme. Compte tenu toutefois de son intérêt potentiel à terme, des actions ponctuelles seront proposées.

La filières "Thé" a également de faibles effets et subit de fortes contraintes. Elle ne peut être considérée comme filière prioritaire.

Si l'on revient maintenant au schéma d'organisation des filières (Schéma N° 4.B) , on observe que les réflexions macro-économique qui ont conduit à ce schéma trouvent leur répondant dans le classement opéré pour les filières.

Les actions à entreprendre sont présentées dans le schéma 4.F. Celles-ci sont classées en actions à court, moyen et long terme ; les actions à court terme sont seules du ressort de l'étude des phases 3 et 4.

Parmi les actions à entreprendre, on a distingué :

- le développement intégré des filières
- les actions ponctuelles sur une filières.

Les améliorations générales concernent l'amélioration de l'environnement des entreprises (crédit, accès aux devises, transport, maintenance ...)

Comme il est précisé dans le commentaire propre à chaque filière, le développement intégré d'une filière est recommandé lorsque, compte tenu de l'environnement économique du pays il est raisonnable et/ou souhaitable de développer activement et presque intégralement cette filière au Zaïre ; ce développement peut s'enclencher à court, moyen ou long terme.

Les actions ponctuelles sur la filière sont recommandées comme indiqué précédemment quand il n'est pas raisonnable d'envisager le développement intégré d'une filière à un moment donné, mais que certaines actions limitées peuvent avoir des effets intéressants et/ou nécessaires à l'économie zaïroise.

Il se peut d'ailleurs qu'au niveau d'une filière on soit amené à recommander à court terme des actions ponctuelles et un développement intégré à moyen et long terme.

Le schéma 4.F met en évidence les principaux résultats attendus des actions proposées, résultats qui se déduisent du système de notation de chaque filière.

**PLAN D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE  
SCHEMA DES ACTIONS A ENTREPRENDRE**

CHRONOLOGIE TYPE D'INTERVENTION		ACTIONS A ENTREPRENDRE	DOMAINES D'INTERVENTION				PRINCIPAUX RESULTATS ATTENDUS
			Filières d'Offres	Filières d'export	Filières de demande finale	Filières de dem. interm.	
C D E V E L O P P E M E N T I N T E G R E	O U V E R T U R E	Développement intégré Améliorations générales	BTP				Effets d'entraînement Création d'emplois Intégration régionale Amélioration communication Elargissement marchés Pas de détérioration balance commerciale
		Développement intégré Améliorations générales		Bois	Bois	Bois	Effets d'entraînement Création d'emplois Amélior. balance commerciale
		Développement intégré Améliorations générales				Corpa gras	Effets d'entraînement Intégration régionale Création d'emplois
		Développement intégré Améliorations générales				Textile	Création d'emplois Amélior. balance commerciale
		Développement intégré Améliorations générales				Travail des grains	Effets d'entraînement Amélior. balance commerciale
		Développement intégré Premières actions Améliorations générales				Transf. métaux	Effets d'entraînement Amélior. balance commerciale
		Développement intégré Améliorations générales				Maintenance	Effets positifs sur les autres filières Création d'emplois Amélior. balance commerciale
		Actions ponctuelles Améliorations générales				Elevage Poissons Fruits et légumes	Création d'emplois Amélior. balance commerciale
		Améliorations ponctuelles Améliorations générales				Boissons	Effets d'entraînement Intégration régionale
		A C T I O N S	T E R M I N E S	Actions ponctuelles Améliorations générales			Sucre
Actions ponctuelles Améliorations générales		Café Tabac		Café Tabac		Création d'emplois Intégration régionale Amélior. balance commerciale	
Actions ponctuelles Améliorations générales	Transf. métaux					Transf. métaux	Satisfaction partielle des effets d'entraînement bois et BTP Structuration industrielle Effets limités sur emplois et balance commerciale
Actions ponctuelles Améliorations générales		Caoutchouc		Caoutchouc	Caoutchouc	Caoutchouc	Création d'emplois Intégration régionale Amélior. balance commerciale
Actions ponctuelles Améliorations générales					Pharmacie		Amélior. balance commerciale Intégration régionale
Actions ponctuelles Améliorations générales					Papier/carton	Papier/carton	Amélior. balance commerciale
Actions ponctuelles Améliorations générales						Chimie	Amélior. balance commerciale
Actions ponctuelles Améliorations générales	Matériaux Transport				Matériaux transport		Intégration ponctuelle des effets d'entraînement bois et BTP Effets limités sur emplois et balance commerciale

**PLAN D'INDUSTRIALISATION DU ZAIRE  
SCHEMA DES ACTIONS A ENTREPRENDRE**

CHRONOLOGIE TYPE D'INTERVENTION	ACTIONS A ENTREPRENDRE	DOMAINES D'INTERVENTION				PRINCIPAUX RESULTATS ATTENDUS
		Filières d'Offres	Filières d'export	Filières de demande finale	Filières de dem. interm.	
D E V O I L N O T P E P C E R T E R E N K E T	Développement intégré (premières actions)	Transf. métaux			Transf. métaux	Effets d'entraînement Améli. balance commerciale
	Développement intégré Améliorations générales		Caoutchouc	Caoutchouc	Caoutchouc	Création d'emplois Améli. balance commerciale
	Développement intégré (premières actions) Améliorations générales			Pharmacie		Améli. balance commerciale Intégration régionale
	Développement intégré (premières actions) Améliorations générales			Papier/carton	Papier/carton	Améli. balance commerciale
	Développement intégré (premières actions) Améliorations générales				Chimie	Améli. balance commerciale
	Développement intégré (premières actions) Améliorations générales			Matériel de transport		Création d'emplois Améli. balance commerciale
D E V L O N G O T P E R E M E N T	Développement intégré	Transf. métaux			Transf. métaux	Effets d'entraînement Structuration industrielle Améli. balance commerciale
	Développement intégré			Pharmacie		Améli. balance commerciale Intégration régionale
	Développement intégré				Chimie	Structuration industrielle Améli. balance commerciale
	Développement intégré	Matériel de transport		Matériel de transport		Effets d'entraînement Structuration industrielle Améli. balance commerciale
	Développement intégré		Papier/carton	Papier/carton	Papier/carton	Améli. balance commerciale

ND / L'amélioration des "conditions générales" comporte à l'évidence l'amélioration de la maintenance.

SDR 47

En conclusion :

- Les filières prioritaires à développer de façon intégrée à court terme et, qui doivent donc faire l'objet des Phases 3 et 4 de l'étude, sont les suivantes :

BTP - Matériaux de Construction  
Bois  
Corps Gras  
Textile  
Travail des grains  
Transformation des métaux  
Maintenance

Les filières qui doivent faire l'objet d'actions ponctuelles à court terme (certaines actions pouvant être du ressort d'autres Commissariats d'Etat) sont les suivantes :

Elevage	Caoutchouc
Poisson	Pharmacie
Fruits et Légumes	Papier/carton
Boissons	Chimie
Sucre	Matériel de transport
Café	
Tabac	

## **ANNEXES**

- A.1. LES PRINCIPES D'ELABORATION DU T.E.I.**
- A.2. LA MISE EN EVIDENCE DES FILIERES**
- A.3. LES INDICATEURS DE PERFORMANCES DES FILIERES**

**ANNEXE A.1.**

**LES PRINCIPES D'ELABORATION DU T.E.I.**

### A.1.1. Le champ du T.E.I.

Conformément aux termes de référence, le champ couvert par le T.E.I. ne concerne que les catégories 31 à 39 de la classification internationale type par industrie (CITI). Les industries manufacturières comprises dans ces catégories se définissent comme "la transformation mécanique ou chimique de substances organiques ou inorganiques en produits nouveaux, que le travail soit effectué à la machine ou à la main, en usine ou à domicile, et que les produits soient vendus en gros ou en détail" (SCN, 1987, p. 58).

Respectant les recommandations du SCN, ce champ d'analyse strict a été élargi :

- aux entreprises agricoles exerçant des activités de transformation et pouvant être assimilées à des industries agro-alimentaires
- aux entreprises extractives réalisant une première transformation des produits minéraux.

Au contraire, les "industries de maintenance" spécialisées dans la réparation et biens d'équipement ont été classé dans la catégorie 95 (classe 951) et exclues, en tant que telles, du T.E.I. Les activités de maintenance ont néanmoins fait l'objet d'enquêtes et été traitées de façon spécifique.

### A.1.2. Unités Institutionnelles

Le T.E.I. zaïrois a été élaboré à partir d'une enquête par sondage auprès des entreprises. La méthodologie de cette enquête ainsi que les règles du choix des entreprises figurant dans l'échantillon ont été présentées dans la première partie du Volume I "Enquête Industrielle".

Les entreprises enquêtées ont été supposées jouir d'une totale autonomie de décision pour exercer leurs activités, percevoir leurs revenus et en disposer, définir leur stratégie d'accumulation du capital, leurs prêts ou leurs emprunts. Chaque entreprise enquêtée peut donc être qualifiée d'unité institutionnelle autonome, y compris les entreprises filiales d'une maison - mère (1).

---

(1) C'est en application de cette règle que nous avons été amené par exemple à enquêter les différentes filiales de la GECAMINES - considérées comme autant d'unités autonomes distinctes de GECAMINES - Holding - ou les différentes filiales des groupes L.HASSON et Frères, UTEX-Africa, CARTOZAIRE ...

### A.1.3. Unités de Production homogènes

Comme dans les autres pays en cours d'industrialisation, les établissements industriels zairois ne peuvent être assimilés a priori à des unités de production homogène exerçant une activité exclusive sur un produit ou un groupe de produits appartenant à la même classe de la CITI : la société AMATO, par exemple, produit des ouvrages en textiles, de l'huile d'arachide, du savon et de la farine de manioc; la FNMA, du mobilier métallique, des frigos-congélateurs et des valises; PROMATEL, des appareils électriques et des tubes en PVC; SOCITURI, du riz, du savon et du PVC ...

Comme le souligne très justement le manuel de comptabilité des Nations Unies (SCN, 1987, page 19) : "On éprouve souvent des difficultés considérables à séparer les établissements les uns des autres lorsqu'une même entreprise exerce des activités différentes dans un même lieu et que sa comptabilité ne distingue pas comme il convient ses différentes activités".

Face à ces difficultés, le SCN préconise une statistique en terme de secteur d'entreprise dans laquelle la diversité des productions d'un établissement sont occultées; l'établissement étant classé dans une catégorie et une classe de la CITI d'après la nature de l'activité principale contribuant le plus au chiffre d'affaire.

La méthodologie d'élaboration du T.E.I. zairois diffère en ce domaine de celle du SCN et se rapproche des règles du SECN français (1). Le questionnaire élaboré par le contractant permet ainsi de connaître le volume et la valeur de chaque production de l'entreprise ainsi que le volume, la valeur et l'origine (nationale ou importée) des consommations intermédiaires utilisées pour chaque output.

Les consommations productives non affectées (énergie, emballages ...) ont été réparties au prorata de chacune des productions de l'entreprise (cf. Encadré 2).

L'enregistrement des consommations intermédiaires et de production sur la base des Unités de Production Homogènes permet ainsi de s'assurer du respect strict de la règle de la bi-univocité (2)

---

(1) INSEE : Système élargi de Comptabilité Nationale - Série C 140/141, n° 549-550 - Juin 1987, page 74.

(2) Cette règle n'a pas de sens si les unités statistiques enquêtées avaient été des secteurs d'entreprise.

Encadré 2 : Les Systèmes des consommations productives dans les questionnaires Q0 et Q1

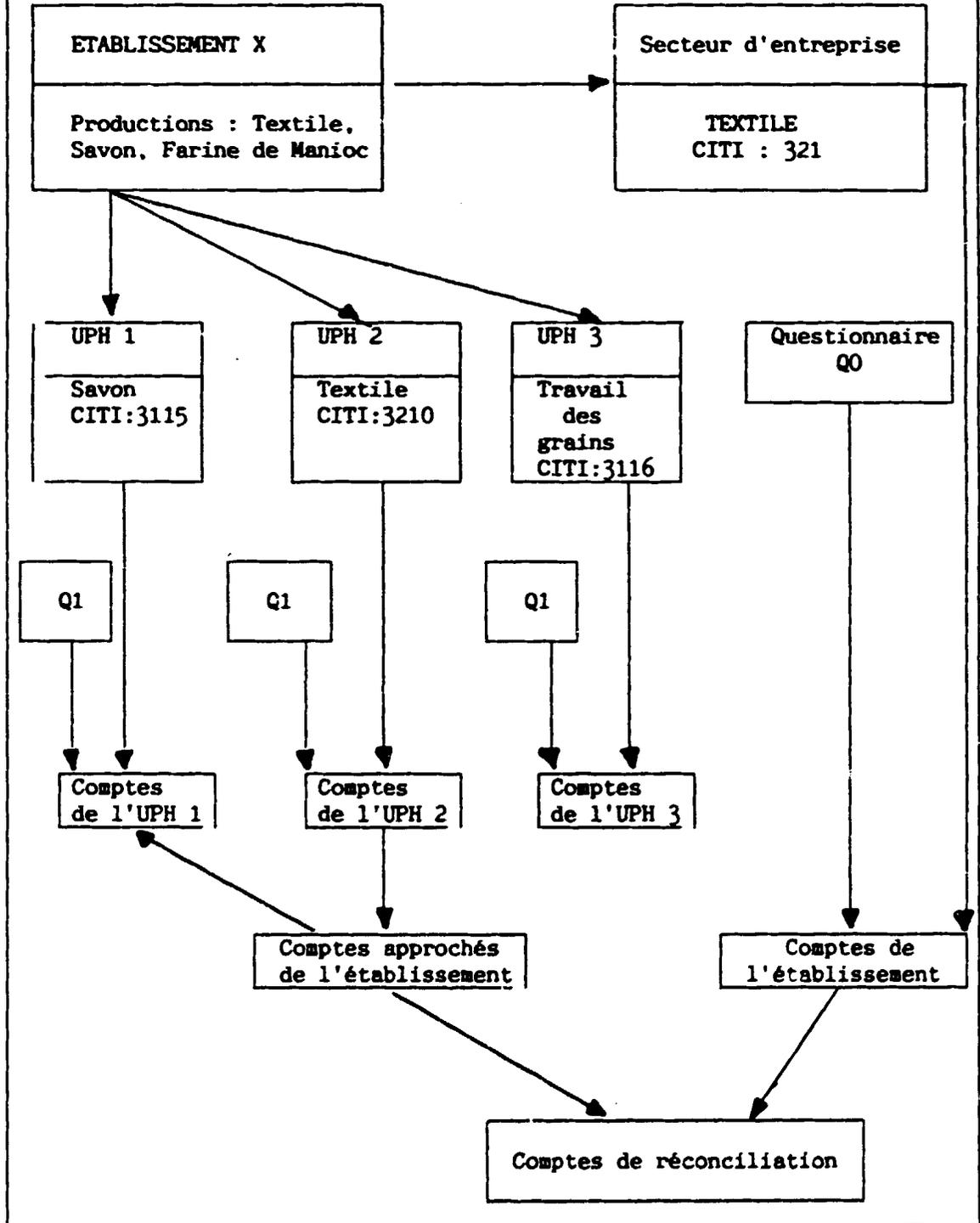
Le T.E.I. zaïrois a été élaboré sur une statistique en terme d'unité de production homogène (et non de secteur d'entreprise). Une unité de production homogène (UPH) exerce une activité exclusive sur un produit ou sur un groupe de produits appartenant à la même classe de la CITI.

Le questionnaire Q1 rédigé par le contractant a permis de décomposer un établissement en autant d'UPH que d'outputs significatifs (en excluant les produits fatals). Ce questionnaire, renseigné par un expert industriel, a été passé auprès des chefs de productions de l'établissement auxquels il était demandé d'évaluer directement les coefficients techniques de chacun des outputs dont ils avaient la responsabilité.

Pour s'assurer de l'additivité et de la comparativité des renseignements obtenus, les inputs et les outputs de l'entreprise ont été valorisés sur la base d'un prix moyen d'achat et de vente au cours de l'année 87.

Les résultats obtenus dans les questionnaires Q0 et Q1 ont été confrontés dans un "compte de réconciliation". Les experts industriels ont été amenés à corriger les éventuelles divergences entre les résultats obtenus provenant notamment d'une sous-estimation volontaire du chiffre d'affaire réalisé et d'une surestimation de la valeur des consommations productives.

**Encadré 2 : Procédures d'enregistrement des consommations productives (suite)**



#### A.1.4. Le système des prix

D'après le SCN, "les pièces et services acquis, aux fins de la consommation intermédiaire sont comptabilisés aux prix d'acquisition, c'est-à-dire à leur prix marchand au moment et au lieu de leur livraison à l'acheteur" (SCN, 1987, page 26). Les consommations intermédiaires doivent être comptabilisées, en principe, au moment de leur utilisation dans la chaîne de production.

L'application de ces principes pose des problèmes pratiques en raison notamment de l'absence totale de connaissance du moment effectif de l'utilisation des consommations productives. Conscients de ces problèmes, le SCN propose une évaluation des consommations intermédiaires (CI) à partir des variations de stocks affectant les inputs : Si S1 mesure le stock en valeur en début de période, S2 la valeur du stock en fin de période et A les achats d'inputs effectués au cours de l'année, alors :

$$CI = S1 + A - S2$$

Ce mode d'élaboration des consommations engagées pour la production est celui retenu dans le questionnaire ISIS (Q 0). La valeur des CI obtenue dépend, toutes choses égales par ailleurs, du mode d'évaluation des stocks ("Premières entrées / premières sorties" - FIFO - , "dernières entrées / premières sorties" - LIFO - ou coût moyen unitaire pondéré - CMUP -) , de la croissance des prix des inputs et, enfin, de la composition du stock initial. Si le prix des inputs augmente fortement au cours de l'année et que les stocks étaient importants en début de période, alors la méthode FIFO a tendance à surestimer la valeur des stocks en fin de période et, par là même, à sousestimer la valeur des consommations intermédiaires apparemment engagées dans la production.

---

(1) Cette règle n'a pas de sens si les unités statistiques enquêtées avaient été des revenus d'entreprise.

Le questionnaire Q1 élaboré par le contractant utilise une autre méthode de valorisation des inputs et de la production. La valeur des consommations intermédiaires est estimée à partir des coefficients techniques (en volume) déclarés par les chefs de production et du prix unitaire moyen de chaque input au cours de l'année 87. La fiabilité de ce type d'évaluation repose évidemment sur la connaissance du répondant du catalogue des prix pratiqués et de son aptitude à établir un prix moyen. Elle évite cependant le problème de l'évaluation des stocks.

Dans un contexte de hausse rapide et généralisée des prix, l'évaluation obtenue par cette méthode sera d'autant plus fragile que la durée de rotation des stocks est importante et/ou que l'on enregistre une modification sensible et durable des prix relatifs des inputs par rapport aux prix de la production (1).

En revanche, la méthode apparaît d'autant plus fiable que les pratiques de sous-évaluation du chiffre d'affaire et de sur-évaluation des charges sont importantes (le montant des charges et des produits obtenus dans le questionnaire Q0 ne pouvant refléter simplement que la seule "évasion fiscale" désirée par l'entreprise).

---

(1) Si la rotation des stocks est faible, l'évaluation du prix moyen d'un input dépend fortement de la mémoire du répondant. Si ce dernier évalue les inputs et la production d'après le dernier barème des prix connus (en non d'après leur prix moyen au cours de l'année), l'erreur d'évaluation du coefficient technique est proportionnelle au rapport des taux de croissance mensuel des prix de l'input et de l'output.

**ANNEXE A.2.**

**LA MISE EN EVIDENCE DES FILIERES INDUSTRIELLES**

### A.2.1. Les Coefficients Techniques de Branche

Une branche  $j$  est composée de  $n$  établissements :  $j_1, j_2, \dots, j_n$  produisant un même bien homogène. La production de la branche  $j$ , en valeur, est notée  $X_j$ .

$$X_j = \sum_{k=1}^n P_{jk} \cdot x_{jk}$$

où  $x_{jk}$  mesure la production du  $k$ -ième établissement de la branche  $j$  (en unités physiques) et  $P_{jk}$  le prix départ usine du bien  $j$  fourni par l'établissement  $k$  (2).

On note  $X_{ij}$  la consommation intermédiaire de biens de la catégorie  $i$  par la branche  $j$ .  $X_{ij}$  est exprimé en valeur.

$$X_{ij} = \sum_{k=1}^n P_{ijk} \cdot x_{ijk}$$

où  $P_{ijk}$  représente le prix d'acquisition du bien  $i$  par l'établissement  $k$  de la branche  $j$  et  $x_{ijk}$  la consommation intermédiaire (en unité physique) du bien  $i$  par l'établissement  $k$  de la branche  $j$ .

Pour obtenir des grandeurs en volume, on suppose que la structure des prix est constante à l'intérieur d'une branche :

$$P_i = \frac{\sum_{k=1}^n X_{ijk}}{\sum_{k=1}^n x_{ijk}} = \frac{\sum_{k=1}^n x_{ijk} \cdot P_{ijk}}{\sum_{k=1}^n x_{ijk}}$$

- 
- (1) La demande finale (emplois) comprend la consommation finale des ménages et des administrations, la formation brute du capital fixe, les variations de stocks et les exportations.
  - (2) Par application de la règle de la bi-univocité, l'établissement  $k$  fournissant le bien  $j$  ne peut appartenir qu'à la branche  $j$ .

où  $P_i$  représente le prix du bien élémentaire  $i$  (au coût d'acquisition)

$$\text{et } P_j = \frac{\sum_{R=1}^n x_{jR}}{\sum_{R=1}^n x_{jR}}$$

où  $P_j$  représente le prix de production (départ usine) du bien  $j$ .

On définit alors les coefficients techniques  $a_{ij}$  par des rapports en volume.

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j} = \frac{\sum_{R=1}^n x_{ijR}}{\sum_{R=1}^n x_{jR}} = \frac{\frac{\sum_{R=1}^n x_{ijR}}{P_i}}{\frac{\sum_{R=1}^n x_{jR}}{P_j}} = \frac{X_{ij}}{X_j} \cdot \frac{P_j}{P_i}$$

conformément à l'hypothèse de Léontief, on suppose qu'à l'année de base (notée \*)

$$P_i^* = P_j^* = 1$$

il vient alors (1)

$$a_{ij} = \frac{X_{ij}^*}{X_j^*}$$

- (1) Cette hypothèse revient, en gommant les effets des prix relatifs, à calculer les coefficients techniques sur les valeurs de l'année de base (assimilés alors à des volumes)

$$\text{or, si } \frac{P_i}{P_j} > 1 \quad \text{alors } \frac{X_{ij}}{X_j} > \frac{x_{ij}}{x_j}$$

$$\text{et si } \frac{P_i}{P_j} < 1 \quad \text{alors } \frac{X_{ij}}{X_j} < \frac{x_{ij}}{x_j}$$

bien que  $x_{ij}$  et  $x_j$  soient connus grâce au questionnaire Q1, le modèle utilisé respecte l'hypothèse de Léontief.



Dans ce système, la valeur ajoutée brute de la Branche  $j$  s'écrit :

$$VA_j = X_j - \sum_{i=1}^n a_{ij}^L \cdot X_j - \sum_{i=1}^n a_{ij}^M \cdot X_j$$

L'ERE peut s'écrire sous forme matricielle :

$$X = A^L \cdot X + C^L + I^L + E^L$$

où  $X, M, C^L, C^M, I^L, I^M, E^L, E^M$  sont des vecteurs colonne composés de  $n$  lignes,

et  $A^L, A^M$ , des matrices de rang  $n$ .

Si l'on nomme  $DF^L$  la somme des emplois finals de produits locaux

$$DF^L = C^L + I^L + E^L$$

alors

$$X = A^L \cdot X + DF^L$$

soit

$$X = (I - A^L)^{-1} \cdot DF^L$$

où  $I$  représente la matrice identité d'ordre  $n$  et  $X$  le vecteur des productions nécessaires pour satisfaire un vecteur de demande finale  $DF^L$  exogène.

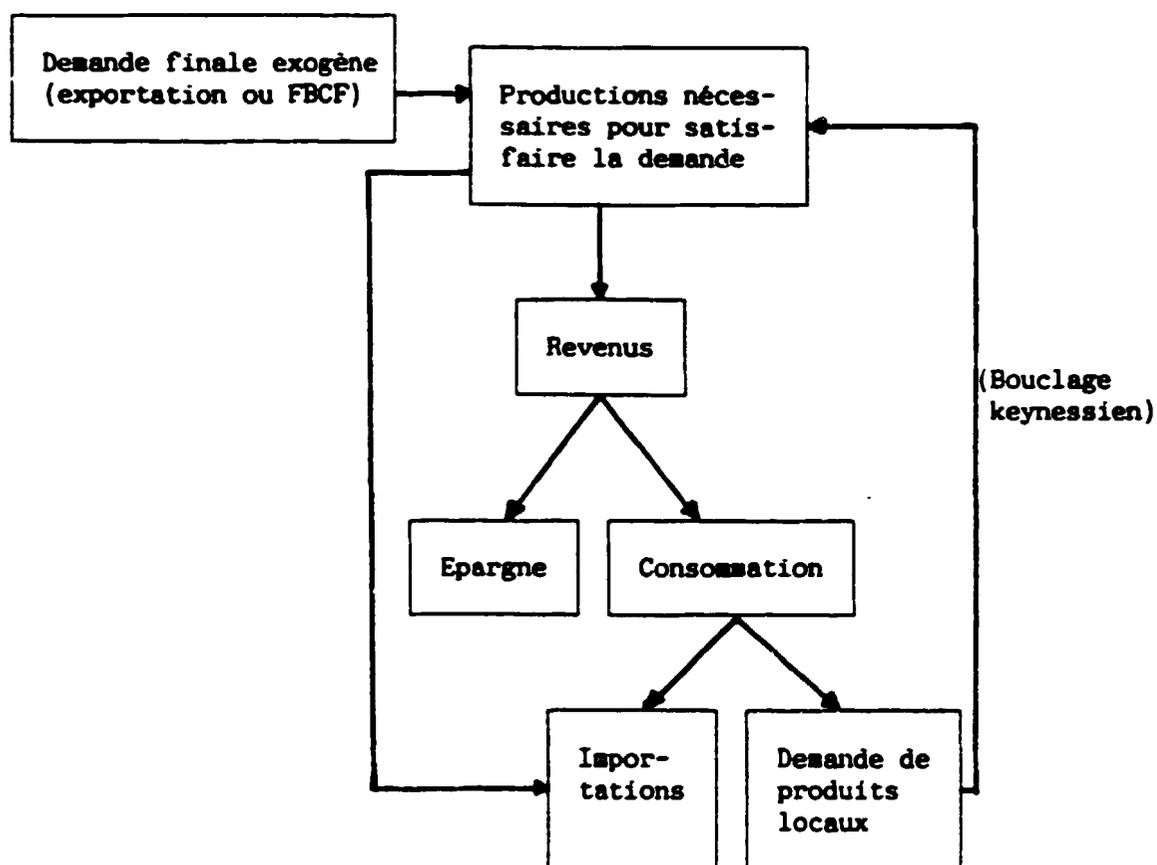
Il vient :

$$M = A^M (I - A^L)^{-1} \cdot DF^L + C^M + I^M + E^M$$

### A.2.2.2. Le bouclage Keynesien du modèle Léontieff

Le bouclage keynessien consiste à endogénéiser la consommation des ménages à partir d'une fonction de consommation dépendant de leur revenu disponible.

La logique du modèle peut se résumer sur le schéma suivant :



Le calcul des effets secondaires repose sur la décomposition de la valeur ajoutée des branches, la fonction de consommation globale du revenu et la répartition de la consommation par produit et par origine des produits (locaux, importés).

### A.2.2.3. La formalisation du revenu des agents

Soit RT le revenu total des agents composé d'une part de la masse salariale (MS) et d'autre part de l'excédent brut d'exploitation (EBE). MS et EBE sont connus à partir des comptes d'exploitation des différentes branches de l'économie nationale.

$$MS = (ms_1, ms_2, \dots, ms_m) \cdot \begin{pmatrix} X_1 \\ \vdots \\ X_m \end{pmatrix}$$

$$EBE = (ebe_1, ebe_2, \dots, ebe_n) \begin{pmatrix} X_1 \\ \vdots \\ X_n \end{pmatrix}$$

où  $ms_1, \dots, ms_n$  (resp.  $ebe_1, \dots, ebe_n$ ) représente la part des salaires (resp. de l'excédent d'exploitation) dans la production des branches 1, ..., n.

avec  $RT = MS + EBE$

Si l'on définit une propension moyenne à consommer ( $a$ ) comme le rapport de la consommation finale des ménages ( $C$ ) au revenu total des agents :

$$a = C \cdot RT$$

alors, la consommation des ménages s'écrit :

$$C = (a_{r_1}, a_{r_2}, \dots, a_{r_m}) \begin{pmatrix} X_1 \\ \vdots \\ X_m \end{pmatrix}$$

La consommation des ménages peut être répartie suivant l'origine des produits en distinguant notamment les produits locaux ( $C^L$ ) de ceux importés ( $C^M$ ), avec :

$$C^L = \begin{pmatrix} c^L_1 \\ \vdots \\ c^L_m \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} c^L_1 \\ \vdots \\ c^L_2 \end{pmatrix} (a_{r_1}, \dots, a_{r_m}) \begin{pmatrix} X_1 \\ \vdots \\ X_m \end{pmatrix}$$

où  $c^L_1, \dots, c^L_n$  représente la part de la consommation totale dépensée pour l'achat des produits 1, ..., n.

$$c^L_1 = \frac{C^L_1}{C}, \dots, c^L_n = \frac{C^L_n}{C}$$

Le vecteur de consommations finales en produits locaux peut être obtenu ainsi par pré-multiplication d'une matrice  $C^L_{a2}$  définie par :

$$\underset{(n,n)}{[C^L_{a2}]} = \begin{bmatrix} c^L_{a21} \\ \vdots \\ c^L_{a2n} \end{bmatrix} [a_{21}, \dots, a_{2n}]$$

Connaissant le vecteur  $DF^L$  de demande finale exogène (hors consommation) exprimée en produits locaux, il est possible d'en mesurer les effets secondaires en sommant les différents vecteurs  $X$  induits :

$$\begin{aligned} X_1 &= (I - A^L)^{-1} \cdot DF^L \\ X_2 &= (I - A^L)^{-1} \cdot (C^L_{a2}) \cdot X_1 \\ X_3 &= (I - A^L)^{-1} \cdot C^L_{a2} \cdot (I - A^L)^{-1} \cdot (C^L_{a2}) \cdot X_1 = [(I - A^L)^{-1} \cdot C^L_{a2}]^2 \cdot X_1 \\ &\vdots \\ X_n &= [(I - A^L)^{-1} \cdot C^L_{a2}]^{n-1} \cdot X_1 \end{aligned}$$

Si l'on appelle  $EC$  la matrice des effets de consommations :

$$EC = (I - A^L)^{-1} \cdot C^L_{a2}$$

alors

$$X = (I - EC)^{-1} \cdot (I - A^L)^{-1} \cdot DF^L$$

où le vecteur  $X$  représente la production nécessaire des branches  $j$  pour satisfaire la demande de consommation et la demande intermédiaire induite par un accroissement exogène d'exportation et/ou de FBCF exprimées en produits locaux.

### A.2.3. Les indicateurs d'identification et de qualification des filières

Nous présentons ci-après les indicateurs qui nous permettront d'identifier et de caractériser les filières industrielles zaïroises et des industries que les constituent.

Les variables utilisées dans ce paragraphe sont les suivantes :

$C_{kl}$  = consommation productive en produit k par la branche l

$Y_l$  = production de la branche l

$A_{ij}$  = consommation de produit i local par la branche j

$B_{ij}$  = consommation de produit i importé par la branche j

$M_{ki}$  = importation de produit i induit par la filière k

$X_i$  = exportation de produit i

avec

i = indice du produit

j = indice de la branche

k = indice de la filière

} Passage i x j par la règle de la bi-univocité

#### A.2.3.1. L'identification des filières

Les "contours" des filières seront repérés à partir du Tableau des Echanges inter-industriels qui systématise les relations clients x fournisseurs pour chacune des branches recensées.

### Existence d'une filière

---

Deux industries (k et l) pourront être intégrées dans la même filière si :

$$\left\{ \begin{array}{l} c_{kl} \neq 0 \\ \text{et} \\ y_i \neq R \left[ \frac{c_{kl}}{y_l} / \frac{c_{ij}}{y_{lj}} \right] > \alpha \quad (\alpha > 0) \end{array} \right. .$$

### Longueur d'une filière

---

La "longueur" de la filière peut être définie par le nombre d'industries (N l) participant principalement à la valorisation de la ressource qualifiant la filière.

Il est l'indicateur de longueur de la filière :

#### Exemple fictif sur une filière textile

$$I_l = N_l + 1$$

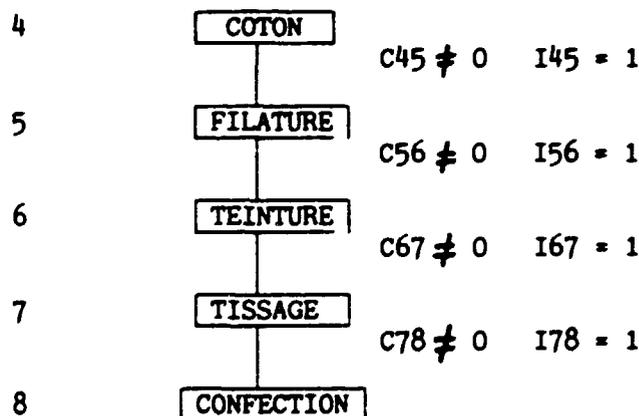
$$N_l = \sum I_{kl}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} I_{kl} = 1 \text{ si } y_i \neq R \\ \text{ou a } \left( \frac{c_{kl}}{y_l} / \frac{c_{ij}}{y_{lj}} \right) > \alpha \\ I_{kl} = 0 \text{ sinon} \end{array} \right. \quad (\alpha > 0)$$

Amont

N° de Branche k

Aval



$$\sum_{kl} I_{kl} = 4 ; k = 4, \dots, 7$$

$$l = 5, \dots, 8$$

$$\Rightarrow N_l = 4 \quad I_l = 5$$

Largeur d'une filière

La "largeur" de la filière est définie par le nombre total d'industries participant de manière secondaire à la valorisation de la ressource.

La largeur est calculée d'abord au niveau de chacune des Branches structurant la filière (dans l'exemple précédent, les branches 4 à 8). Si  $N_{kj}$

représente la largeur de la filière k au niveau de la Branche j :

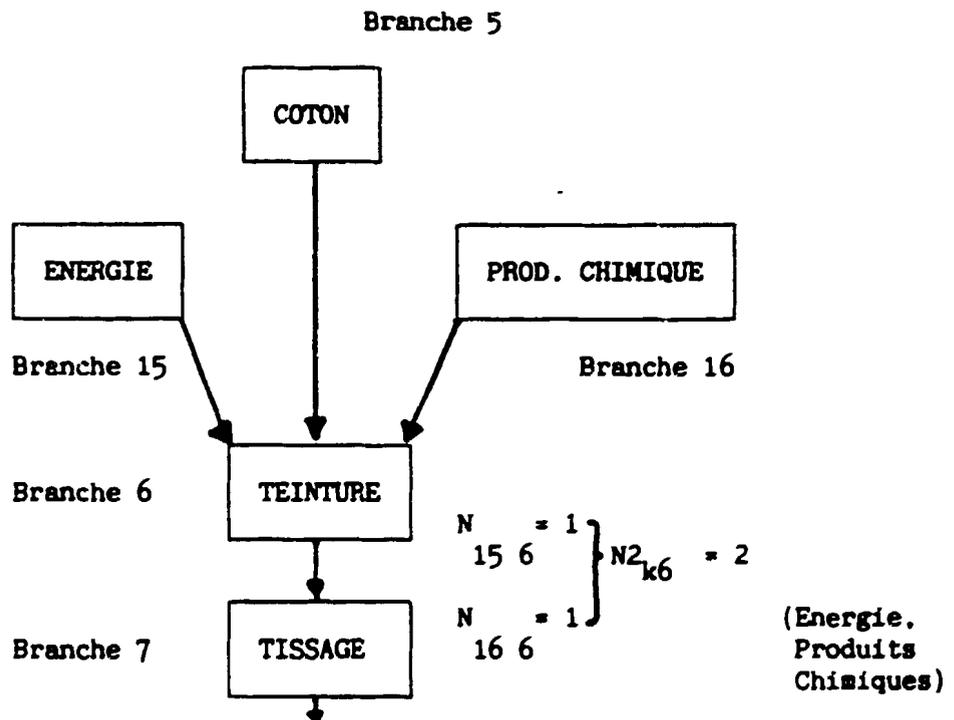
$$N_{2kj} = \sum_i N_{ij}$$

$$N_{ij} = 1 \text{ si } y_i = 1, \dots, n$$

$$\frac{C_{ij}}{y_j} > \beta \quad (\beta > 0)$$

$$N_{ij} = 0 \text{ sinon}$$

Exemple fictif sur la filière textile au niveau de la Branche 6



La largeur totale de la filière k est :

$$N_{3k} = \sum_j N_{kj}$$

(somme sur les branches j appartenant à la filière k)

Les indicateurs  $N_1$ ,  $N_2$  et  $N_3$  sont des critères de dimension des filières comparables aux critères d'AUJAC qui qualifient les branches.

### A.2.3.2. Désarticulation et Extraversion

En utilisant la partition du TEI suivant l'origine des consommations productives (locales/importées) on peut différencier les espaces productifs (intérieurs/extérieurs) composant la filière :

Si  $A_{kl}$  représente la valeur des consommations productives de produit zairois  $k$  par la branche  $l$ ,

Si  $B_{kl}$  représente la valeur des consommations productives de produit importé par la branche  $l$ ,

alors :

la longueur du segment national sera définie par le nombre d'industries zairoises  $N_4$  participant principalement à la valorisation de la ressource qualifiant la filière.

Le mode de calcul de  $N_4$  obéit aux mêmes principes que  $N_1$  :

$$N_4 = \sum_k I_{kl}$$

$$I_{kl} = 1 \text{ si } \forall i \neq R \text{ et } \left( \frac{A_{kl}}{y_e} / \frac{A_{il}}{y_e} \right) > \alpha \quad (\alpha > 0)$$

$$I_{kl} = 0 \text{ sinon}$$

La largeur du segment national ( $N_6$ ) sera définie sur les mêmes principes que  $N_3$  :

$$N_6 = \sum_k N_5$$

$$N_5 = \sum_i N_{ik}$$

$$N_{ik} = 1 \text{ si } \forall i = 1, \dots, n \quad \frac{A_{ij}}{y_R} > \beta \quad (\beta > 0)$$

$$N_{ik} = 0 \text{ sinon}$$

La comparaison des indicateurs  $\frac{N_4}{N_1}$  et  $\frac{N_6}{N_3}$  permet de qualifier la désarticulation et l'extraversion d'une filière.

A.2.3.3. Les caractéristiques des filières

Les paramètres N1 à N6 peuvent être assimilés à des paramètres de position (ou de configuration) d'une filière. Ils agissent comme des compteurs binaires (existence ou non existence de relations inter-sectorielles). Ils doivent être complétés par des indicateurs d'intensité des relations structurant la filière.

L'élaboration des paramètres d'intensité repose sur l'utilisation du modèle LEONTIEF dans lequel la matrice input/output [C] est décomposée suivant l'origine des produits : la matrice [A] retrace les relations Clients x Fournisseurs portant sur les consommations productives nationales; la matrice [B] sur les consommations productives importées.

Si [I] représente la matrice identité d'ordre n (où n est égal au nombre de branches du TEI), le vecteur des effets d'entraînement de la filière k sur les branches i est obtenu par :

$$[Y.L_{R_i}] = [I-A]^{-1} \cdot [DF_k]$$

où [DF<sub>k</sub>] représente le vecteur colonne de demande finale exogène composé de  $\phi$  à l'exclusion de la ligne correspondant à la dernière branche industrielle de la filière k.

Les vecteurs YL<sub>k</sub> peuvent être eux-mêmes regroupés dans une matrice rectangulaire sortant en ligne les différentes filières k (1, ..., m) et en colonne les différentes branches j (1, ..., n) du TEI.

		Branches		
		B1	.....	Bn
Filières	F1			
	Fk	YL <sub>k1</sub>	.....	YL <sub>kn</sub>
	Fm			

### Effets d'entraînement sur la production

---

On peut définir un indicateur global d'effet d'entraînement d'une filière k sur la production zairoise par :

$$N7_k = \sum_i Y L_{ki}$$

### Effets d'entraînement sur les importations

---

Les effets d'entraînement d'une filière k sur les importations de produit i seront obtenus par :

$$[M_{ki}] = [B] \cdot [I-A]^{-1} [DF_i]$$

et  $N8_k = \sum_i M_{ki}$

Le paramètre N9 mesure l'intensité de l'extraversion de la filière k

$$N9_k = N7_k / N8_k$$

**ANNEXE A.3.**

**LES INDICATEURS DE PERFORMANCE DES FILIERES**

Ces indicateurs ont été calculés à partir des informations disponibles dans la base de données sur les entreprises industrielles zaïroises. Leur objet est de permettre une approche quantitative des caractéristiques des filières. Toutefois, pour ces deux raisons, l'approche quantitative systématique doit être complétée et modulée en fonction des spécificités de chaque filière et des données dont le traitement n'a pu être automatisé (informations qualitatives notamment).

On notera enfin que chacun de ces indicateurs a été, dans un premier temps, calculé au niveau des différentes branches constituant la filière, puis par agrégation au niveau de l'ensemble de la filière.

Les indicateurs retenus sont les suivants :

- VALEUR AJOUTEE

- 1 . Contribution à la V.A. industrielle zaïroise
- 2 . Contribution à la V.A. de la filière
- 3 . Ratios de Valeur Ajoutée
- 4 . Répartition régionale de la Valeur Ajoutée
- 5 . Répartition par acteurs de la Valeur Ajoutée

- EFFETS D'ENTRAINEMENT

- 6 . Valeur Ajoutée induite
- 7 . Importations induites

- MAIN D'OEUVRE

- 8 . Part des salaires dans la Valeur Ajoutée
- 9 . Valeur Ajoutée par emploi (1000 Zaïres)

- AUTRES COMPOSANTES DE LA V.A.

- 10. Ratio investissements / Valeur Ajoutée
- 11. Ratio amortissements / Valeur Ajoutée
- 12. Ratio frais financiers / Valeur Ajoutée

- CONSOMMATIONS INTERMEDIAIRES

- 13. Part des inputs importés
- 14. Part des inputs du secteur primaire national

Nous avons également présenté le poids des importations liées à chacune des filières.

Pour chacun de ces indicateurs nous présenterons dans les pages suivantes :

- le mode de lecture et le phénomène économique qu'il s'attache à apprécier
- le mode de calcul, pour chaque branche et pour l'ensemble de la filière.

### A.3.1. La contribution à la Valeur Ajoutée industrielle nationale

Cet indicateur représente la part de la valeur ajoutée de la Branche (ou filière) industrielle au sein de la Valeur Ajoutée totale de toutes les branches industrielles zairoises.

$$I1_i = \frac{VA_i}{\sum_j VA_j} \times 100$$

où  $VA_i$  valeur ajoutée totale de la branche  $i$  et  $i$  et  $j$  indices de branches industrielles.

$$I1_k = \sum_i I1_i$$

où  $i$  indice de branches appartenant à la filière  $k$ .

$I1$  permet de déterminer l'importance, le poids économique au sein de l'ensemble de l'industrie zairoise.

### A.3.2. La contribution à la Valeur Ajoutée de la filière

Cet indicateur représente la part de la valeur ajoutée de chaque branche au sein de la Valeur Ajoutée totale de la filière.

$$I2_{ij} = \frac{VA_i}{\sum_j VA_j} \times 100$$

où  $i$  et  $j$  indices de branches d'une même filière.

$$I2_k = 100$$

$I2$  permet de déterminer le poids économique des différentes branches au sein d'une filière.

### A.3.3. Le ratio de valeur ajoutée

Cet indicateur représente la part de la valeur ajoutée au sein de la production de chaque branche

$$I3_i = \frac{VA_i}{T_i} \times 100$$

où  $T_i$  valeur de la production de la branche  $i$

$i$  indice de branche.

On notera que le ratio de valeur ajoutée pour l'ensemble de la filière a été calculé comme la somme pondérée, par les indicateurs de contribution à la valeur ajoutée de la filière, des ratios des différentes branches.

$$I3_k = \frac{1}{100} \sum_i I2_i \times I3_i$$

où  $i$  indice de branche appartenant à la filière  $k$ .

On notera qu'une forte valeur de  $I3$  signifie que la ou les branches considérées utilise(nt) peu de consommations intermédiaires (importées ou locales).

### A.3.4. La répartition régionale de la valeur ajoutée

Cet indicateur présente la répartition de la valeur ajoutée entre les différentes régions administratives du Zaïre. Les régions retenues sont les suivantes :

. Ensemble Zaïre	0 *
. Kinshasa	1
. Bas Zaïre	2
. Maniema	3
. Kasai Occidental	4
. Kasai Oriental	5
. Shaba	6
. Haut Zaïre	7
. Equateur	8
. Bandundu	9
. Nord Kiwu	10
. Sud Kiwu	11

\* Lorsque la production d'une entreprise n'est pas localisée dans une seule région.

$$I4_{i,j} = \frac{VA_{ij}}{\sum_1 VA_{i,1}} \times 100$$

où  $VA_{ij}$  valeur ajoutée de la branche ou de la filière  $i$  générée dans la région  $j$ . La somme est réalisée sur les 12 régions retenues ( $1 = 0$  à  $11$ ).

#### A.3.5. La répartition par acteurs de la valeur ajoutée

Cet indicateur s'attache à mesurer la part des différentes catégories d'actionnaires dans le processus de création de la valeur ajoutée, ceci à partir de l'origine du capital social des sociétés. Les catégories d'actionnaires retenues sont les suivantes :

. Non déterminé	0 *
. Privé zaïrois	1
. Public zaïrois	2
. Etranger	3

\* : lorsque l'origine du capital social n'a pas pu être déterminée.

$$I5_{i,j} = \frac{\sum_n VA_n \times \alpha_{j,n}}{\sum_n VA_n}$$

où  $VA_n$  : valeur ajoutée de l'entreprise  $n$  produisant dans la branche, ou la filière,  $i$ .

$\alpha_{j,n}$  : part du capital social de l'entreprise  $n$  détenu par la catégorie d'actionnaires  $j$ .

La somme est réalisée sur toute les entreprises  $n$  produisant dans la branche, ou la filière,  $i$ .

#### A.3.6. La valeur ajoutée induite par effet d'entraînement

Cet indicateur mesure la valeur ajoutée totale générée dans l'ensemble de l'économie zaïroise par un accroissement de 100 de la production d'une branche ou de la demande finale d'une filière. Cet indicateur permet d'apprécier l'importance des effets d'entraînement directs d'une branche ou d'une filière sur le reste de l'économie en considérant qu'un accroissement de production d'une branche nécessitera, en fonction des coefficients techniques, un accroissement des consommations intermédiaires, produites le cas échéant, par des branches nationales amont.

Pour une branche  $i$  :

$$I6_i = \sum_j \left( I3_j \times [I - A]^{-1} \times [DF_i] \right)$$

où  $I$  : matrice identité

$A$  : matrice des coefficients techniques de branches pour les consommations productives nationales

$DF_i$  : Vecteur colonne de demande finale exogène composée de 0, à l'exclusion de la ligne  $i$  (Valeur 100)

La sommation est réalisée sur toutes les branches  $j$  de l'économie zaïroise.

Pour une filière  $k$  :

$$I6_k = \sum_j \left( I3_j \times [I - A]^{-1} \times [DF_k] \right)$$

où  $DF_k$  : Vecteur colonne de demande finale exogène composé de 0,

$k$  à l'exclusion des lignes correspondant aux branches aval de la filière.

#### A.3.7. Les importations induites par effets d'entraînement

Cet indicateur mesure les importations totales générées au sein de l'ensemble de l'économie zaïroise par un accroissement de 100 de la production d'une branche ou de la demande finale d'une filière. Le principe et le mode de calcul de cet indicateur sont identiques à ceux du précédent.

Ces deux indicateurs sont liés par la relation suivante :

$$I7_i = 100 - I6_i$$

#### A.3.8. La part des salaires au sein de la valeur ajoutée

Cet indicateur mesure la part des charges de main d'oeuvre au sein de la valeur ajoutée de la branche ou de la filière.

$$I8_i = \frac{\sum_n SA_n}{\sum_n VA_n} \times 100$$

où  $SA_n$  : valeurs des charges de main d'oeuvre pour l'Unité de Production Homogène  $n$  produisant dans la branche de filière  $i$

$VA_n$  : valeur ajoutée de l'UPH  $n$  produisant dans la branche ou filière  $i$

Les sommations sont réalisées sur toutes les UPH de la branche ou de la filière.

### A.3.9. La valeur ajoutée par emploi

Cet indicateur mesure la valeur ajoutée associée en moyenne à chaque emploi de la branche ou filière considérée.

$$I_9 = \frac{\sum_n VA_n}{\sum_n EF_n}$$

où  $EF_n$  : Effectifs de l'UPH  $n$  produisant dans la branche ou filière  $i$ .

On notera que cet indicateur, comme le précédent,  $I_9$ , permet d'apprécier le niveau de qualification du personnel et le niveau technologique de la branche ou filière.

### A.3.10. Le ratio investissements / Valeur Ajoutée

Cet indicateur correspond au rapport des investissements, réalisés durant l'année, sur la valeur ajoutée créée, durant cette même période, par la branche ou la filière.

$$I_{10} = \frac{\sum_n IN_n}{\sum_n VA_n} \times 100$$

où  $IN_n$  : valeurs des investissements réalisés par l'UPH  $n$  produisant dans la branche ou filière  $i$ .

Cet indicateur permet de mesurer l'effort d'investissement, pour extension ou modernisation, consenti par les entrepreneurs de la branche ou filière considérée.

### A.3.11. Le ratio amortissements / Valeur Ajoutée

Cet indicateur correspond au rapport des amortissements sur la valeur ajoutée de la branche ou filière.

$$I_{11} = \frac{\sum_n AM_n}{\sum_n VA_n} \times 100$$

où  $AM_n$  : valeur des amortissements de l'UPH  $n$  produisant dans la branche ou filière  $i$ .

Cet indicateur permet d'apprécier le poids des charges d'équipement.

### A.3.12. Le ratio frais financiers / Valeur Ajoutée

Cet indicateur correspond au rapport des frais financiers sur la Valeur Ajoutée de la branche ou de la filière.

$$I_{12} = \frac{\sum_n FF_n}{\sum_n VA_n} \times 100$$

où  $FF_n$  : valeur des frais financiers de l'UPH  $n$  produisant dans la branche ou filière  $i$ .

Cet indicateur permet d'apprécier le poids des charges financières issues de l'endettement des entreprises de la branche ou de la filière considérée.

### A.3.13. La part des inputs importés

Cet indicateur mesure la part des importations au sein des consommations intermédiaires de la branche ou filière.

$$I_{13} = \frac{\sum_j CIM(j,i)}{\sum_j CIM(j,i) + CIL(j,i)} \times 100$$

où  $CIM(j,i)$  et  $CIL(j,i)$  : valeurs des consommations intermédiaires importées (CIM) et produits localement (CIL) d'indice  $j$  nécessaires à la production de la branche  $i$ .

Lors du calcul de cet indicateur et des deux suivants au niveau de l'ensemble de la filière, on ne comptabilisera pas les consommations intermédiaires produites localement par les branches de cette filière.

#### A.3.14. La part des inputs du secteur primaire national

Cet indicateur mesure la part des inputs issus du secteur primaire zaïrois au sein des consommations intermédiaires totales de la branche ou de la filière.

$$I_{14} = \frac{\sum_i CIL(1,i)}{\sum_j CIM(j,i) + CIL(j,i)}$$

où 1 : indice des branches du secteur primaire

j : indice des branches

Cet indicateur permet d'apprécier la contribution des branches du secteur primaire zaïrois aux consommations intermédiaires totales de la branche ou filière considérée.

#### A.3.15. Le poids des importations liées à la filière

Cet indicateur mesure la part des importations liées à la filière au sein de l'ensemble des importations zaïroises (de produits finis ou semi-finis ou matières premières). Par importations liées à la filière on entend :

- les produits importés qui concurrencent ceux des branches de la filière, c'est-à-dire qui ont le même numéro de nomenclature,
- les matières premières importées qui alimentent la filière en amont.

Cet indicateur, contrairement aux autres, a été calculé à partir des statistiques des Douanes :

$$I_K = \frac{\sum_i M_i}{\sum_j M_j}$$

où  $M_i$  : importations liées à la filière K

$M_j$  : importations zaïroises.

Cet indicateur permet d'apprécier le niveau de couverture du marché par les importations et ainsi les insuffisances de l'industrie nationale.