



**POSSIBILITES D'INDUSTRIALISATION
des Etats africains et malgache associés**

VI

Somalie

**Volumes 2 et 3 : ETUDE ECONOMIQUE DES PROJETS
ET INVENTAIRE INDUSTRIEL**

13.084/III/B/66-F.

L'étude sur les possibilités d'industrialisation de la Somalie a été réalisée par le Centre de Recherches des Pays en Développement de l'Université de Louvain, sous la direction du Professeur F. BEZY. Ont collaboré à cette étude, MM. A. LECOINTRE, B. PIRET, J.Ph. PEEMANS, Gh. ROBYN et Melle J. VERHEYDEN.

13.081/VIII/B/66-F.

ETUDE ECONOMIQUE DES PROJETS

13.084/VIII/B/66-F.

TABLE DES MATIERES

- N° 1 Jus de pamplemousses.
- N° 2 Poudre de bananes.
- N° 3 Cimenterie.

13.084/VIII/B/66-F.

Somalie.

N° 1 - Pamplemousses.

JUS DE PAMPLEMOUSSES.

Sources : Société ITALCONSULT (Rome)
Société ALFA-LAVAL (Bruxelles).

61.- L'ETUDE DU MARCHE.

611.- L'offre.

De nombreux essais de plantations de pamplemoussiers ont été poursuivis depuis 1910; ils se sont généralement révélés très satisfaisants. On compte aujourd'hui environ 350 hectares de plantations, dont 200 dans la région de Genale, le long du Shebeli où se trouvent les principales superficies cultivées. Les plantations sont réparties en un grand nombre d'entreprises (18 dans la seule région de Genale), le principal producteur étant la SNAI (Societa Nazionale per l'Agricoltura e l'Industria) dont la production s'est élevée en 1964 à 368 tonnes.

La production actuelle totale atteint environ 1.000 à 1.200 tonnes, dont 200 à 300 sont exportées chaque année vers l'Italie, le reste étant vendu sur place. Selon le rapport ICA (a), les marchés d'exportation se porteraient acquéreurs de quantités plus importantes si l'on pouvait parer à l'insuffisance des moyens de transport maritimes et de la commercialisation.

Les superficies cultivées et les productions obtenues sont infimes, si on les rapporte à l'ensemble des cultures et des exportations somaliennes, dont elles ne constituent environ qu'un pour mille. C'est d'ailleurs dans cette même proportion que les exportations somaliennes participent aux exportations mondiales de pamplemousses (273.000 tonnes en 1964). Cette importance dérisoire ne doit pas cependant être imputée à une incapacité foncière de l'agriculture somali, qui se prête au contraire dans les meilleures conditions à la culture du pamplemousse. Elle est due simplement à la longueur du cycle végétatif des pamplemoussiers, qui impose l'immobilisation d'actifs importants avant l'entrée en rapport des terres aménagées: les arbres ne donnent un plein rendement qu'à partir de la seizième année. On comprend dès lors que l'histoire mouvementée et les vicissitudes politiques de la Somalie depuis le début du siècle aient incité les agriculteurs à pratiquer des cultures à rapport beaucoup plus immédiat, telles que le coton, la banane et la canne à sucre.

Il faut signaler, en revanche, l'existence de plans d'expansion de cette culture : ainsi la SNAI projette l'aménagement de 500 hectares de pamplemoussiers autour de ses plantations de canne à sucre. Le projet d'irrigation de l'ICA (voir § 121) prévoit quant à lui la plantation de 400 hectares de pamplemoussiers dans la vallée du Juba. Enfin, le rapport Italconsult propose l'attribution de 2.000 hectares à cette

(a) International Cooperation Administration : Inter-River Economic Exploration, Washington, 1961, p.99.

culture: C'est sur ce projet, parfaitement réaliste, qu'on s'est basé pour préconiser la création d'une industrie de jus de pamplemousse.

En fait, si le difficile problème de financement pouvait être résolu, des étendues beaucoup plus vastes pourraient être consacrées aux pamplemoussiers. Etant donné la qualité du fruit local, un tel développement semble en effet la solution tout indiquée au problème soulevé par l'affaiblissement du secteur bananier, et un excellent moyen de promouvoir les exportations de la Somalie.

612.- La demande.

Jusqu'à présent, l'Italie a été pratiquement le seul débouché pour les pamplemousses somaliens qui ont couvert la quasi-totalité des besoins italiens jusqu'en 1963. Dans la suite, la stagnation de la production somalienne a obligé les importateurs italiens à recourir à d'autres sources d'approvisionnement. Bien que les importations en provenance de la Somalie se situent en 1965 au même niveau qu'en 1960 - quand la Somalie assurait cent pour cent des besoins italiens en pamplemousses -, ils n'en couvrent plus maintenant que vingt pour cent. On voit donc que si les possibilités d'exportation vers l'Italie sont grandes, elles ne sont pas utilisées. Le marché italien n'est d'ailleurs pas le seul débouché pour le pamplemousse de Somalie : si la production devait en être fortement accrue, l'association à la C.E.E. donnerait à la Somalie un accès assuré à tout le marché d'Europe occidentale. On soulignera d'ailleurs, qu'il s'agit beaucoup plus d'augmenter les livraisons à un marché en expansion que de se substituer aux fournisseurs actuels - que les producteurs somaliens sont d'ailleurs parfaitement à même de concurrencer, en raison de la qualité et du prix de revient de leurs produits.

La demande d'agrumes se développe régulièrement depuis la dernière guerre, et la demande de pamplemousses notamment connaît une expansion tout à fait remarquable, particulièrement sur le marché européen depuis 1958:

Tableau 612.a.

Importations mondiales d'agrumes (milliers de tonnes)

	1948-1952	1958	1964
Oranges et mandarines	1.612	2.455	3.580
Pamplemousses	120	154	273
dont Europe	64	99	201

Source : F.A.O. : Annuaire du Commerce.

On a moins de données sur le marché du jus de pamplemousse proprement dit pour la bonne raison que, pratiquement inexistant avant 1960, ce marché n'est l'objet de relevés statistiques que depuis quelques années. Cette remarque s'applique d'ailleurs à l'ensemble des jus de fruits, dont la commercialisation n'a vraiment pris son essor qu'après 1950. Même après 1960, la plupart des statistiques confondent encore sous une même rubrique les jus de citrons, d'oranges et de pamplemousses. La distinction entre jus d'agrumes et jus de pommes, ananas, abricots, etc. est elle-même rarement présentée. Dans l'impossibilité de préciser l'évolution de la consommation de ces produits, on se contentera de noter que pour l'année 1965, les importations de jus de fruits par les pays européens de l'O.C.D.E. s'élèvent à 82 millions de dollars.

Pour la Somalie, l'intérêt principal de la fabrication industrielle de jus tient à la possibilité de conserver le produit et d'en étaler la vente tout au long de l'année, ce qui libère les prix des variations saisonnières dues à l'alternance des récoltes et des périodes de soudure. D'autre part, la possibilité d'approvisionner régulièrement les marchés d'exportation et les circuits de distribution dans les pays acheteurs facilite l'éducation du consommateur et l'intégration définitive du produit dans la consommation individuelle, comme on le constate déjà aujourd'hui aux Etats-Unis et en Europe occidentale.

62.- LES PRIX.

Actuellement, le pamplemousse coûte, rendu port italien, 1.368 shillings somalis la tonne. Le prix FOB au départ du port somalien s'élève à 1.000 shillings environ. A vrai dire, le coût du produit FOB ne dépasserait pas, théoriquement, 581 shillings, mais une marge importante est prévue pour couvrir la perte encourue par les producteurs, forcés de vendre sur le marché local, à 350 shillings la tonne, d'importantes quantités de fruits qui, faute d'organisation commerciale, n'ont pas accès aux marchés extérieurs.

En l'absence de calculs effectués par les producteurs eux-mêmes, une décomposition théorique du prix de revient, établie par Italconsult, estime le coût de production à 256,4 shillings la tonne (production, lavage, stockage), les opérations de triage, emballage, transport et embarquement coûtant environ 325 shillings par tonne, donc au total un prix FOB de 581,4 shillings. On peut douter que cette estimation soit conforme à la réalité, les prix de vente actuels étant en tout cas considérablement plus élevés. Mais, étant donné la productivité élevée que l'on peut attendre des plantations nouvelles, ce montant peut être retenu comme prix d'achat du pamplemousse par une usine de jus de fruit.

D'une part, les superficies seront plus vastes : sur 2.000 hectares, les travaux d'entretien (désherbage, taille des arbres, contrôle antiparasitaire et lutte contre les insectes, etc.) peuvent être confiés à des équipes spécialisées et disposant du meilleur matériel. D'autre part, dans la vallée du Juba, où ces plantations devraient être aménagées, les possibilités d'irrigation sont meilleures, partant les rendements plus élevés et la récolte plus étale à travers les saisons. On peut donc espérer un substantiel abaissement du prix de revient à la tonne. On s'est arrêté cependant, pour l'achat des fruits par l'entreprise de transformation, au prix de 280 shillings la tonne, ce qui ne pêche certes point par excès d'optimisme.

Le prix de vente du jus de pamplemousse, couramment pratiqué sur les marchés européens pour le jus concentré à 55° Brix (a) (rapport de poids du concentré final par rapport au jus résultant de l'extraction = 16%), s'élève à environ 7.300 shillings somalis par tonne. Le prix de vente ex-usine peut donc être fixé à 7.300 moins 4% (CIF), soit 7.000 shillings. Le prix du jus concentré étant supérieur à celui du jus non concentré (puisqu'il contient, par litre de jus, environ six fois plus de "matières sèches"), la part des différents coûts de transport y est beaucoup plus faible que pour le jus non concentré - dont on devrait transporter un tonnage et un volume de 5 à 6 fois supérieur pour un même contenu en matières sèches. On a donc estimé que l'ensemble des frais CIF serait considérablement abaissé; sur base de la décomposition de ces frais, telle qu'elle est présentée par le Dr.K.H. Hendrikson pour les bananes (b), on a évalué que les frais CIF n'interviendraient plus que pour 4% dans le prix de vente sur les marchés européens, contre 10% environ pour le jus non concentré.

63.- LA CAPACITE.

La création, en Somalie, d'une installation d'extraction et de concentration du jus de pamplemousse est en fait subordonnée à l'extension des superficies actuellement consacrées à cette culture. En effet, l'entretien d'une organisation commerciale efficiente et la nécessité d'assurer un rythme de production relativement élevé pour amortir l'équipement requièrent un approvisionnement minimum, soit 25 à 30.000 tonnes de fruits par an. Dès lors, il sera nécessaire

-
- (a) Le degré Brix donne le pourcentage de matières sèches contenues dans le jus concentré.
- (b) Dr.K.H.HENDRIKSON, "Feasibility Report on the Production of Banana Powder in Somalia", Frankfurt am Mein, 1966.

d'aménager 2.000 hectares de plantations environ, produisant 50.000 tonnes par an, étant entendu qu'une partie de la récolte est exportée comme telle. Encore que cette superficie suffise à rentabiliser l'entreprise, elle reste bien en deça des possibilités de la Somalie; on se rappellera à cet égard que l'ICA estime à 160.000 hectares les superficies cultivables rien que dans la basse vallée du Juba.

Des 50.000 tonnes de fruits produits à maturité, une partie sera exportée, une autre vendue sur place et le reste, soit environ 27.000 tonnes de fruits de moindre qualité ou de moins belle apparence, transformé en jus concentré pour l'exportation. Pour intéressante qu'elle soit, l'exportation de fruits frais gagne à être complétée par la production de jus, qui présente l'avantage de valoriser des fruits non exportables comme tels, d'échelonner les ventes au cours de l'année et d'assurer dès lors une utilisation plus régulière du matériel de transport et du réseau commercial.

Le projet ici présenté doit être considéré comme un projet témoin des possibilités conjointes de développement agricole et industriel. La capacité proposée est un minimum calculé de manière à assurer à l'investissement une rentabilité satisfaisante. En principe, il serait souhaitable de promouvoir l'aménagement de plantations d'agrumes beaucoup plus vastes eu égard aux avantages comparatifs de l'agriculture somalienne dans ce domaine. Mais l'agrumiculture se heurte à un difficile problème de financement, dû à la longue maturation des plants qui ne donnent leur plein rendement qu'à partir de la seizième année, le rendement obtenu à la dixième année étant encore dérisoire (5% du rendement maximum). Ce problème peut être partiellement résolu pendant les premières années par des cultures intercalaires telles que les arachides, les haricots et d'autres légumes. Il reste que la réalisation du projet est soumise aux possibilités d'obtenir des prêts dont le remboursement puisse s'effectuer après une période de grâce assez longue. Ce problème sort du cadre de cette étude, mais il est bien évident que sa solution est primordiale pour l'extension des plantations et la dimension de l'industrie de transformation. Dans le projet ci-après, deux capacités ont été envisagées, qui ne diffèrent que par le nombre de postes de travail (un poste de dix heures pour la première et deux pour la seconde). Pratiquement, il ne se pose pas de problème de choix entre ces deux capacités : seule la seconde est rentable. Cependant, on pourra se contenter de la première pendant les quelques années qui précéderont la pleine maturité des plantations, période d'essais au cours de laquelle l'approvisionnement sera limité, mais en croissance continue. On peut espérer récolter 8.000 tonnes la douzième année, 18.000 tonnes la treizième, 30.000 tonnes la quatorzième, 44.000 tonnes la quinzième et 50.000 tonnes

de la seizième à la trente-cinquième année et au delà. Il apparaît donc que les premiers essais pourraient avoir lieu au cours de la douzième année et la production à pleine capacité (deux postes de travail) à partir de la quinzième année.

64.- LA LOCALISATION.

La localisation de l'entreprise est liée à celle des plantations. Actuellement le pamplémousse est produit dans les deux vallées (Shabeli et Juba) mais principalement le long du Shebeli, près de Genale. Ceci donne apparemment un avantage à cette région, dans la mesure où la production existante permettrait une mise en oeuvre plus rapide de l'entreprise projetée. En fait, les 500 tonnes qui y sont produites ne suffisent pas à avancer le démarrage de l'usine, ne serait-ce que de six mois. Les nouvelles plantations peuvent donc être créées là où s'étendent les meilleures terres, c'est-à-dire notamment, là où l'irrigation est la plus régulière. Dans ces conditions, la vallée du Juba, et particulièrement la région étudiée par l'ICA est tout indiquée pour la réalisation du projet, que ce soit dans le cadre défini par l'ICA ou en dehors de celui-ci. Les plantations actuellement existantes continueraient alors à exporter une partie de leur production sous forme de fruits frais.

L'usine elle-même sera implantée au sein même des plantations le long du Juba, en raison de ses propres besoins en eau - ici mieux satisfaits d'ailleurs que dans la vallée du Shebeli, au débit plus irrégulier.

65.- E T A B L E D E LA R E N T A B I L I T E .

1. Investissements	Capacité A		Capacité B	
	Unités physiques	milliers sh.so.	Unités physiques	milliers sh.so.
1.1 Terrains	7.000m2	56	7.000m2	56
1.2 Bâtiments				
stockage et froid	800m2	400	1.600m2	800
ateliers de fabrication	3.000m2	1.710	3.000m2	1.710
bâtiments administratifs et sociaux	400m2	172	400m2	172
Total		2.282		2.682
1.3 Logements		p.m.		p.m.
1.4 Equipements				
Matériel fixe :				
-réception, stockage		169		169
-nettoyage, calibrage, extraction		661		661
-affinage, concentration		1.111		1.111
-emboitage et divers		423		423
-froid		388		388
-laboratoire, traitement eaux		39		39
-chaufferie		352		352
-extraction huile		252		252
-traitement déchets		714		714
-équipement électrique		286		286
Total		4.395		4.395
Matériel roulant :				
-camions	3	102	4	136
-camionnette	1	17	1	17
-voiture service	1	17	1	17
Total		136		170
Matériel bureau et social		36		50

	Capacité A		Capacité B	
	Unités physiques	milliers sh.so.	Unités physiques	milliers sh.so.
Prix CIF port somalien (10% du prix FOB)		440		440
Montage, engineering (15% du matériel FOB)		659		659
Coût total des équipements installés		5.666		5.714
1.5 Stock pièces de rechange 10% sur équipements		439		439
1.6 Fonds de roulement matières premières (280sh.so/t.)	1.150 t.	322	2.300 t.	644
emballages		165		330
produits finis (1mois)		815		1.629
total fonds de roulement		<u>1.302</u>		<u>2.603</u>
1.7 Frais de premier établissement. 3% sur équipements installés et bâtiments		238		252
1.8 Frais de formation personnel 10% sur salaires et appointements		68		71

1.9 Tableau récapitulatif des investissements	Capacité A milliers sh. so.	Capacité B milliers sh. so.
Terrains	56	56
Bâtiments	2.282	2 682
Equipements	5.666	5.714
Stock pièces rechange	439	439
Fonds de roulement	1.302	2.603
Frais de premier établissement	238	252
Frais formation personnel	68	71
TOTAL	10.051	11.817

2. Frais d'exploitation	Capacité A		Capacité B	
	Unités physiques	milliers sh.so.	Unités physiques	milliers sh.so.
2.1 Matières premières et emballages				
- agrumes (280sh.so/t.)	13.750 t.	3.850	27.500 t.	7.700
- fûts de 200 litres (jus) (40sh.so/pc)	4.125pc.	165	8.250pc.	330
- caisses de ramassage (4sh.so./pc)	3.000pc.	12	6.000pc.	24
- fûts de 200 litres (huile) (40sh.so/pc)	104pc.	4	208pc.	8
- sacs papier kraft 4 plis de 30kgs (matières sèches) (1 sh.so./pc)	55.000pc.	55	110.000pc.	110
Total		4.086		8.172
2.2 Energie et matières de consommation				
Energie électrique : 560 KW par tonne finie (0,45sh.so/KW)	462.000KWH	208	924.000KWH	416
Combustible fuel 900 kgs par tonne finie (0,29sh.so./kg) (a)	742.500kgs	215	1.485.000kgs	431
Eau douce 70m ³ par tonne finie (1,65sh.so./m ³)	57.750m ³	95	115.500m ³	190
Total		518		1.037

(a) Compte tenu d'une baisse du droit à l'importation de 40 sh.so./hl à 4sh.so./hl.

	Capacité A			Capacité B		
	Unités physiques		milliers sh.so.	Unités physiques		milliers sh.so.
	MOE	MOS		MOE	MOS	
2.3 Personnel						
Personnel administratif						
- directeur	1		84	1		84
- employés permanents	1		60	1		60
		4	36		4	36
- employés saisonniers		6	35		8	34
Personnel de fabrication						
- chef de fabrication	1		84	1		84
- contremaître et laborantin	3		180	3		180
- chef d'équipe		8	48		8	48
- ouvriers qualifiés		6	22		6	22
- ouvriers spécialisés		6	29		6	29
- manoeuvres (saisonniers)		30	36		45	54
Personnel entretien						
- chefs d'équipe	1		60	1		60
		1	6		1	6
- ouvriers qualifiés		2	7		2	7
- manoeuvres permanents		2	4		2	4
TOTAL	7	65	681	7	82	708
	<u>72</u>			<u>89</u>		
soit en 6 mois			340			354

	Capacité A milliers sh.so.	Capacité B milliers sh.so.
2.4 Matières d'entretien		
3% sur équipements installés	170	171
1% sur la valeur de construction	23	27
Total	<u>193</u>	<u>198</u>
2.5 Frais d'administration		
10% des salaires et appointements	34	35
2.6 Amortissements :		
- bâtiments (20 ans)	114	134
- équipements (10 ans)	440	440
- matériel roulant (3 ans)	45	56
- matériel bureau et social (3 ans)	12	16
Total des amortissements	<u>611</u>	<u>646</u>

13.084/VIII/B/66-F.

Somalie.

N°1 - Pamplémousses.

- 13 -

2.7 Tableau récapitulatif des frais d'exploitation	Capacité A milliers sh.so.	Capacité B milliers sh.so.
Matières premières	4.086	8.172
Energie et matières de consommation	518	1.037
Personnel (6 mois)	340	354
Matières d'entretien	193	198
Frais d'administration	34	35
Amortissements	611	646
TOTAL	<hr/> 5.782	<hr/> 10.442

3. Chiffre d'affaires.

CAPACITE A :

825.000 litres de jus concentré à 7 sh.so./litre :	5.775.000 sh.so.
20.700 litres d'huile à 10 sh.so./litre :	207.000 sh.so.
1.650 tonnes de matières sèches à 200 sh.so./tonne :	330.000 sh.so.
	<hr/>
Total	6.312.000 sh.so.

CAPACITE B :

1.650.000 litres	11.550.000 sh.so.
41.400 litres	414.000 sh.so.
3.300 tonnes	660.000 sh.so.
	<hr/>
Total	12.624.000 sh.so.

4. Résultats.

Profits (a) :

CAPACITE A : 530.000 sh.so.

CAPACITE B : 2.182.000 sh.so.

(a) Il s'agit des profits bruts, avant déduction des taxes, impôts, intérêts et charges diverses.

5. Ratios.	Capacité A	Capacité B
	milliers sh. so.	milliers sh. so.
5.1 Investissements	10.051	11.817
dont devises (I.D)	6.298	6.593
soit en %	63	56
dont monnaie locale	3.753	5.224
soit en %	37	44
5.2 Frais d'exploitation	5.782	10.442
dont devises	1.214	1.689
soit en %	21	16
dont monnaie locale	4.568	8.753
soit en %	79	84
5.3 Economie annuelle de devises (E.D) : production valorisée au prix CIF(a) - partie des frais d'exploitation payée en devises	5.386	8.210
5.4 Nombre d'années nécessaires pour récupérer la partie de l'investis- sement faite en devises : $\frac{I.D}{E.D}$	1,2	0,8
5.5 Nombre d'emplois créés	72	89
5.6 Coût de l'emploi créé	139	132
5.7 Seuil de rentabilité minimum (en % de la capacité théorique) sans tenir compte des charges financières, des taxes et impôts divers	74	40
5.8 Sensibilité à la conjoncture <u>Frais fixes</u> Frais fixes + frais variables	20%	12%

(a) 8sh.so./litre.

	Capacité A milliers sh. so.	Capacité B milliers sh. so.
5.9 Rentabilité de l'investissement $\frac{\text{Profit}}{\text{Investissement}}$	5%	18%
5.10 Rentabilité du chiffre d'affaires $\frac{P}{CA}$	8%	17%
5.11 Coefficient de capital $\frac{\text{Investissement}}{C.A}$	1,5	0,9
5.12 Valeur ajoutée locale	4.992	10.498
5.13 $\frac{\text{Valeur ajoutée locale}}{\text{Investissement}}$	49%	89%

13.084/VIII/B/66-F.

Somalie

N° 2 - Poudre de bananes

POUDRE DE BANANES

Source: La monographie et l'étude de rentabilité présentées ci-dessous sont adaptées de l'étude du Dr. HENDRIKSON, K.H., Wirtschaftsprüfer, Feasibility Report on the Production of Bananapowder in Somalia, Di/U/Ni/pr/Dn/410, n° 1089, juillet 1965.

Note liminaire

Ce projet se présente comme une des solutions à envisager en ce qui concerne le problème de l'économie bananière. Ce problème a été exposé sous ses différents aspects dans les chapitres précédents; il n'est que d'en rappeler ici les grandes lignes:

- les exportations de bananes de Somalie sont en passe de perdre la protection artificielle dont elles bénéficiaient jusqu'à présent sur le marché italien qui constitue leur unique débouché.
- le prix C.I.F. Europe de la production somalienne est sensiblement plus élevé que celui des concurrents potentiels, à moins d'une improbable adaptation des coûts de production et de transport; la Somalie est donc menacée d'une contraction drastique de ses exportations.
- étant donné l'importance considérable des bananes dans l'économie nationale, une crise dans ce secteur aurait pour conséquence un recul catastrophique du niveau de vie de la nation.

La solution fondamentale au problème des bananes est à rechercher du côté d'une reconversion agricole axée sur l'amélioration des cultures existantes et l'introduction de spéculations nouvelles dans la zone d'irrigation privilégiée de "l'Inter River" (cfr. les grandes lignes de ce programme au chapitre 2). Mais il faut convenir avec réalisme qu'une adaptation structurelle de cette ampleur s'étendra sur des temps opératoires démesurés par rapport à l'échéance du problème bananier. Il convient donc de rechercher des solutions d'urgence capables d'aménager la transition et de s'insérer harmonieusement dans la réorientation générale de l'agriculture somalienne.

Dans cette optique, une mission de la Communauté Economique Européenne a recommandé récemment la création d'une station agricole de multiplication. Cette station sera installée dans la zone agricole située au sud-ouest de Mogadiscio, dans la dépression alluvionnaire du Shebeli. Elle aura pour but :

- l'installation de pépinières pour un programme de pamplemousses en liaison avec ce programme la présente étude recommande l'érection d'une usine de jus de fruits cfr. dossier n° 1 en annexe);

- la multiplication des variétés de coton adéquates et l'exécution des essais culturels nécessaires;
- la multiplication des semences d'arachides en complément du programme coton;
- la démonstration de méthodes culturelles adaptées à la région;
- toute autre action de vulgarisation agricole nécessaire.

A partir de cette station, et selon les besoins, pourront être créées des stations complémentaires ou d'autres installations, notamment dans le Bas-Juba. La station prévue utiliserait pour le programme de multiplication et de diffusion, les variétés produites par la station de recherches agricoles du Gouvernement à Afgoi, actuellement confiée à l'Université du Wyoming.

Dans le Nord, la diversification agricole pourrait être amorcée par la création de plantations de palmiers et dattiers sur une superficie de 1.000 hectares en Mijurtinia (Alula), si des recherches hydrobiologiques préalables donnent des résultats positifs.

En même temps qu'une diversification de la production agricole est recherchée pour donner une assise plus large à l'économie nationale, il convient d'attaquer de front le problème bananier pour éviter que les soubresauts qui risquent de se produire brutalement dans ce secteur, n'entravent la reconversion structurelle.

Dans cet ordre d'idées, il faut s'efforcer de réduire le coût des bananes somaliennes à un niveau qui soit en rapport avec la contrainte internationale, tout en recherchant de nouveaux débouchés par la valorisation industrielle. C'est dans cette dernière perspective que se place le projet d'une usine de poudre de bananes présenté ci-dessous.

61.- ETUDE DU MARCHÉ

La poudre de bananes est un produit neuf, pour lequel il n'existe pas de données de consommation antérieure permettant d'établir une expression des ventes prévisionnelles. Les seules sources utilisables pour évaluer le marché futur sont les opinions émises par les industriels spécialisés dans la production ou la commercialisation de produits similaires. Les experts qui ont réalisé l'étude de rentabilité de l'usine, disposaient d'études de marché établissant la possibilité d'écouler environ 4.000 tonnes de poudre de bananes en Europe, à condition que le produit corresponde aux spécifications suivantes :

- peu de différence de goût par rapport aux bananes fraîches;
- un aspect appétissant avant et après la préparation;
- un faible taux d'hygroscopicité afin d'abaisser le coût d'emballage;
- un prix de gros n'excédant pas 9 shillings so. le kilo.

Si ces conditions sont remplies, un débouché peut être trouvé auprès :

- des industriels qui produisent des aliments pour nourrissons, de la crème en poudre, des boissons et des crèmes glacées;
- des lignes aériennes et maritimes qui sont désireuses d'éliminer l'encombrement des produits frais;
- des petits producteurs de crèmes glacées (cafés, milk-bars, etc...);
- des ménages.

Malgré les assurances apportées par ces études de marché, il convient de faire ici la réserve que des débouchés suffisants et réguliers pour la poudre de bananes ne pourront être considérés comme acquis que si les conditions suivantes sont observées :

- qu'une firme de distribution européenne garantisse l'écoulement du produit;
- que le processus de fabrication envisagé ne présente pas de difficultés techniques dans les conditions de fonctionnement spécifiques de la Somalie.

62.- PRIX DE LA MATIERE PREMIERE LOCALE ET PRIX DU PRODUIT FINI

Prix rendu usine d'une tonne de banane : 280 à 330 sh.
(le prix retenu dans le calcul de rentabilité est 330 sh. la tonne).

Prix rendu port allemand d'une tonne de poudre de bananes : 8.750 sh.

Prix ex-usine d'une tonne de poudre de bananes : 7.875 sh.

63.- EXAMEN DE LA SITUATION DANS LES PAYS LIMITROPHES

Nulle production de poudre de bananes n'a encore été tentée en Afrique.

64.- LOCALISATION, DIMENSION, PRODUCTION

a) Localisation

L'usine devrait être érigée près de Genale, à 100 kilomètres au sud-ouest de Mogadiscio. Ce site dispose d'une nappe aquifère souterraine susceptible de fournir l'eau nécessaire pour le processus de déshydratation des bananes. D'autre part, la région est équipée d'un réseau routier convenable et est reliée aux ports de Merca et Mogadiscio.

Il faut noter à ce propos que si le site de Genale est retenu, le trafic par les ports de Merca et Mogadiscio serait grandement amélioré grâce à la substitution de produits aisément manipulables aux bananes fraîches plus difficiles à traiter. Quant à l'exportation de fruits frais, elle se ferait à partir de la zone bananière du Bas-Juba qui sera bientôt reliée par une bonne route au nouveau port de Kisimayo, bien mieux équipé pour ce genre de trafic que les ports de Mogadiscio et Merca.

b) Dimension

Une usine d'une capacité de production annuelle de 2.000 à 4.000 tonnes de poudre semble la plus indiquée. Une plus petite dimension ne serait pas rentable et resterait en deçà des possibilités d'écoulement, tandis que la réalisation d'une unité plus importante présenterait des difficultés techniques et diminuerait la rentabilité de l'entreprise en égard à une relation moins favorable entre l'offre et la demande.

La capacité de production du présent projet est de 3.640 tonnes de poudre par an.

c) Production

Le processus de production envisagé consiste à déshydrater les fruits et à les réduire en poudre, ce qui permet des économies de poids, d'emballage, de stockage et de transport.

La déshydratation s'opère dans des tours de 70 mètres de haut d'une capacité d'évaporation de 2.000 litres d'eau par heure. Après une première déshydratation, le produit semi-séché est acheminé vers un autre sécheur où il est porté au degré de déshydratation requis. Le produit fini est conditionné en emballages métalliques. Il faut environ 30.000 tonnes de bananes fraîches pour obtenir 3.640 tonnes de poudre. Cette quantité est dès maintenant disponible dans la région du Shebéli (Afgoi, Genale) comme dans la région du Juba.

65.- ETUDE DE LA RENTABILITE

	Coût en milliers de Shillings soma- liens
I. INVESTISSEMENTS	
11. Terrains : 60.000 m ²	9
12. Bâtiments	22.039
13. Logements p.m.	
14. Equipements	
Tours de séchage	8.864
Chaîne de préparation	1.554
Chaîne d'emballage	84
Prix FOB Europe (y compris Engineering et montage)	10.502
CAF port Somalien (10 %)	1.050
Sous-total (a)	11.552
Chaudières et groupe électrogène	2.153
Réservoir à fuel	437
2 puits et forage à 80 m de profondeur	280
Pompes et réservoirs à eau	455
Equipement de laboratoire	152
Atelier d'entretien et de réparation	525
Conduites d'eau et installation d'entretien	175
Ventilation	263
Installation électrique	525
Equipement de manutention	3.500
Conditionnement d'air	1.400
Prix FOB Europe	9.865
CAF Somalie	986
Engineering, montage	1.480
Sous-total (b)	12.331
Matériel de bureau	
Prix FOB Europe	74
CAF Somalie	7
Sous-total (c)	1
Matériel roulant	
voiture service : 3	32
camionnette : 2	49
camions : 2	210
Prix FOB Europe	291
CAF Somalie	29
Sous-total (d)	320
TOTAL (a + b + c + d)	24.284

	Coût en milliers de Shillings soma- liens
15. Stock initial de pièces de rechange	3.110
16. Fonds de roulement	
Matières premières 10 jours (330 sh./ton- ne) : 1.000 tonnes bananes	330
Fuel 3 Mois	
: 500 tonnes fuel oil	350
: 300 tonnes diesel oil	263
	613.
Produits finis 1 mois	2.100
Fournitures 3 mois	788
Total	<u>3.831.</u>
17. Frais de premier établissement	
3 % sur bâtiments	661
3 % sur équipements installés	728
Total	<u>1.389</u>
18. Frais de formation du personnel	
10 % sur salaires et appointements annuels	258

19. Tableau récapitulatif des investissements en milliers de shillings somaliens.

Nature des frais	
Terrains	9
Bâtiments	22.039
Equipements	24.284
Stock de pièces de rechange	3.110
Fonds de roulement	3.831
Frais de premier établissement	1.389
Formation du personnel	258
TOTAL	54.920

	Coût en milliers de Shillings soma- liens
II. FRAIS D'EXPLOITATION	
21. Matières premières : 29.120 tonnes de bananes (330 sh.so/Tonne)	9.610
22. Energie, matières de consommation, entretien	
Emballage : 0,44 sh/kg poudre de bananes	1.593
Fuel pour vapeur	1.115
Diesel oil pour énergie électrique	1.503
Matières auxiliaires	497
Entretien constructions	175
Entretien équipements	175
Entretien matériel roulant	133
Outils	44
Fournitures laboratoire	9
Recherches	<u>61</u>
TOTAL	5.305
23. Personnel	
Personnel somalien : 182	833
Personnel expatrié : 21	1.747
TOTAL	<u>2.580</u>
24. Cfr. 22.	
25. Frais d'administration	
10 % des salaires et appointements	258
26. Amortissements	
Bâtiments	1.102
Equipements	2.388.
Matériel roulant	106.
Matériel de bureau	<u>27.</u>
TOTAL	3.623
	2521750

27. Tableau récapitulatif des frais d'exploitation en milliers de shillings somaliens.

Nature des frais	
Matières premières	9.610
Energie, matières de consommation, entretien	5.305
Personnel	2.580
Frais d'administration	258
Amortissements	3.623
TOTAL	21.376

13.084/VIII/B/66-F.

Somalie.

N° 2 - Poudre de bananes.

- 11 -

III. CHIFFRE D'AFFAIRES

3.640.000 Kg x 7,875 sh. so. = 28.665.000 sh.

IV. RESULTATS

Prix de revient : $\frac{21.376.000}{3.640.000 \text{ kg}} = 5,87 \text{ sh. so.}$

V. PROFIT

28.665.000 sh - 21.376.000 = 7.289.000.

VI. RATIOS	000 sh. so.
1. Investissements	54.920
dont devises (I.D.)	31.538,
soit en %	57
dont monnaie locale	23.382
soit en %	43
2. Frais d'exploitation	21.376
dont devises	8.545
soit en %	40
dont monnaie locale	12.831
soit en %	60
3. Economie annuelle de devises (ED) = chiffre d'affaires des exportations - partie des frais d'exploitation payée en devises	20.120
4. Nombre d'années nécessaires pour récupé- rer la partie de l'investissement faite en devises $\frac{ID}{ED}$	1,5
5. Nombre d'emplois créés	203
6. Coût moyen de l'emploi créé $\frac{I}{N}$	270
7. Seuil de rentabilité minimum (en % de la capacité théorique) sans tenir compte des charges financières, taxes et impôts divers.	50 %
8. Sensibilité à la conjoncture : = $\frac{\text{Frais fixes}}{\text{Frais fixes} + \text{frais variables}}$	34 %
9. Rentabilité de l'investissement $\frac{\text{Profit}}{\text{Investissement}}$	13 %

13.084/VIII/B/66-F.

Somalie.

N° 2 - Poudre de bananes.

- 13 -

	000 sh. so.
10. Rentabilité du chiffre d'affaires	
$\frac{\text{Profit}}{\text{Chiffre d'affaires}}$	25 %
11. Coefficient de capital	
$\frac{\text{Investissements}}{\text{Chiffre d'affaires}}$	1,9
12. Valeur ajoutée locale	18.662.
13. $\frac{\text{Valeur ajoutée locale}}{\text{Investissements}}$	34 %

13.084/VIII/B/66-F.
Somalie.
N° 3 - Cimenterie.

C I M E N T E R I E

Source : La monographie et l'étude de rentabilité ici présentées sont inspirées de l'étude du Dr. HENDRIKSON, K.H., Voraussetzungen und Möglichkeiten einer Zementfabrik in Somalia, Un/He, n° 1069, Mogadiscio et Francfort, avril 1965.

61.- ETUDE DU MARCHÉ

Le débouché local d'une nouvelle cimenterie peut être estimé d'après les importations qui seules alimentent actuellement le marché somalien. En forte expansion depuis 1960, elles s'élèvent aujourd'hui à 40.000 tonnes environ (voir tableau 61.a).

Tableau 61.a

Importations somaliennes de ciment 1960-1965.

(en tonnes)

Année	Importations	Indices
1960	16.440	100
1961	16.244	98
1962	30.635	186
1963	24.973	151
1964	44.105	268
1965	40.400	245

L'URSS et le Kenya sont les principaux fournisseurs, à concurrence de 55 % et de 37 % de l'ensemble (voir tableau 61.b)

Tableau 61.b

Importations de ciment en 1964.

Pays fournisseurs	Tonnes	Pourcentage
URSS	24.645	55,87
Kenya	16.623	37,68
Est africain	755	1,71
Grande Bretagne	257	0,58
Italie	745	1,68
Allemagne	68	0,15
Yougoslavie	558	1,26
Egypte	275	0,62
Aden	179	0,40
TOTAL	44.105	100

La consommation locale ne suffit pas à assurer la rentabilité d'une cimenterie, encore qu'on puisse escompter pour les prochaines années une expansion des besoins, eu égard au rythme d'accroissement de la population (+ 2 % par an) et aux projets de développement. Dès lors, l'implantation d'une cimenterie en Somalie dépend en partie des possibilités d'exportation. L'examen de la production de ciment dans l'aire du marché accessible à une éventuelle cimenterie somalienne (voir tableau 61.c) permet de constater que les perspectives d'exportation de ciment sont particulièrement favorables vers le Soudan, Aden, Koweït et Bahreïn.

Entre 1960 et 1963, la consommation de ciment au Soudan s'est accrue considérablement, passant de 146.000 à 379.000 tonnes. La production nationale est assurée par une cimenterie de 100.000 tonnes, dont la capacité sera portée à 200.000 tonnes en 1967. Actuellement, les trois quarts des besoins soudanais sont assurés par des importations d'Italie, de Pologne, de Roumanie et de Yougoslavie. La Somalie est dès lors particulièrement bien située pour se substituer à ces pays lointains dans la fourniture du ciment. Aden ne possède pas de cimenterie et n'envisage pas d'en implanter. Ce pays a importé 93.000 tonnes de ciment en 1962, dont 44 % en provenance d'Egypte.

Une nouvelle cimenterie, d'une capacité de 100.000 tonnes, est depuis peu en activité à Koweït. Sa production ne peut guère couvrir qu'un cinquième à un sixième des besoins du pays (importations: 618.000 tonnes en 1962), le complément étant à importer. Le Japon constitue le principal fournisseur en ciment de Koweït; dès lors, comme le ciment a une faible valeur par unité de poids et que son prix subit assez sensiblement l'incidence des coûts de transport, le ciment somalien pourrait facilement concurrencer le produit japonais.

Les besoins en ciment de Bahreïn (68.000 tonnes en 1961) sont couverts par des importations de différents pays (Irak, Egypte et URSS principalement). Celles-ci, pourraient partiellement être alimentées par la cimenterie somalienne.

Tableau 61.c

Production de ciment dans l'aire du marché accessible à une cimenterie somalienne.

Pays	Cap. de production		Production		Importations		Exportations		Extension de la capacité de production	
	Année	1.000 T	Année	1.000 T	Année	1.000 T	Année	1.000 T	Année	1.000 T
Ethiopie	1964	100	1963	52	1963	39	1963	-	1965	70
Kenya	1964	520	1964	450	1964	1	1964	340	1966	300
Uganda	1964	180	1963	55	1963	18	1963	-	-	-
Mozambique	1964	340	1963	168	1963	2	1963	-	-	-
Tanganyika	1964	-	1964	-	1963	117	1963	-	1966	160
Zanzibar	1964	-	1964	-	1962	4	1962	-	-	-
Egypte	1961	2.774	1962	2.313	1962	2	1962	458	?	1.600
Soudan	1964	100	1962	100	1963	379	1963	8	1965/67	200
Somalie française	1964	-	1964	-	1962	13	1962	-	-	-
Aden	1964	-	1964	-	1962	93	1962	6	-	-
Arabie Séoudite	1964	230	1963	170	1963	200	1963	-	1965/66	200
Koweït	1964	-	1964	-	1962	618	1962	-	1964	100
Yémen	1964	-	1964	-	1963	40	1963	-	1964	70
Pakistan	1964	2.275	1963	1.500	1963	366	1963	8	1966	600
Iran	1964	1.290	1963	914	1963	20	1963	20	1965	35
Irak	1964	1.320	1963	901	1963	10	1963	240	-	-
Indes	1964	10.500	1963	9.356	1963	4	1963	56	1966	474
Bahreïn	-	-	-	-	1961	68	-	-	-	-

Source : HENDRIKSON Kurt H., Voraussetzungen und Möglichkeiten einer Zementfabrik in Somalia, Wirtschaftsprüfer, Mogadiscio et Francfort, avril 1965, annexe I.

62.- PROBLEMES DE DIMENSION ET DE LOCALISATION

La capacité de production minimale qui assure la rentabilité de l'entreprise s'élève à 100.000 tonnes annuellement. En effet, en raison même du processus de production qu'elle met en oeuvre, l'industrie cimentière est sujette aux économies d'échelle. L'approvisionnement du marché national somalien (40.000 tonnes/an et 50.000 tonnes au maximum) par la production locale ne peut se faire dès lors que si le complément de production est exportable au prix mondial. En conséquence, deux prix de vente ont été retenus dans l'estimation du chiffre d'affaires de la future cimenterie: 160 sh. so. pour la production destinée au marché national et 100 sh. so. pour la production destinée à l'étranger. La dépendance des marchés extérieurs exige une localisation de l'entreprise à proximité de ceux-ci. C'est pourquoi, Berbera est proposé comme lieu d'implantation. Cependant, le choix s'est porté sur cette ville, tout d'abord en raison de la proximité des matières premières pondéreuses (calcaire à Berbera, argile à Dubar et Suria Malableh (a), gypse à Suria Malableh), et ensuite seulement en raison de la proximité relative des marchés d'exportation (Soudan, Aden, Koweit, Bahrein). De plus, le port de Berbera a été agrandi et modernisé récemment, ce qui permettra un transport plus rapide et moins coûteux du ciment destiné à l'étranger et des produits d'approvisionnement à importer.

La protection du marché national exige l'établissement d'un droit de douane sur l'importation de ciment; fixée à 10 % pour une période transitoire, cette taxe devrait ultérieurement être portée à 25 % du prix FOB. Par contre, le droit de douane sur le fuel actuellement en vigueur (40 sh. so/hl) devrait être réduit considérablement (4 sh.so/hl) pour que la cimenterie puisse bénéficier d'un prix d'achat avantageux.

63.- DESCRIPTION DU PROJET

En supposant que la cimenterie procéderait elle-même à l'exploitation des carrières de calcaire, d'argile et de gypse nécessaires à sa production, on a négligé dans le calcul de rentabilité ci-dessous le coût des matières premières.

Capacité envisagée : 100.000 tonnes par an

Localisation : Berbera.

(a) à l'ouest de Berbera.

La description du projet s'inspire de l'étude de Kurt H. Hendrikson, "Voraussetzungen und Möglichkeiten einer Zementfabrik in Somalia" (a). Les prix et coûts retenus sont des ordres de grandeur moyens, aucune option n'ayant été levée en ce qui concerne le procédé de fabrication à utiliser : "par voie sèche" ou "par voie humide". Le procédé par voie sèche consomme moins d'énergie (économie de 37 %) mais entraîne des investissements plus considérables dont la répercussion sur le prix de revient peut être estimée à 10 ou 20 %. Seule une analyse approfondie de la qualité des matières premières permettra de décider du procédé de fabrication.

(a) Dr Kurt H. HENDRIKSON, Wirtschaftsprüfer, Frankfurt am Main.

	Coût en milliers de shillings soma- liens
631.- INVESTISSEMENTS	
11. Terrains (carrières et usine)	175
12. Bâtiments et génie civil (silos, réservoir, embranchement routier, etc.)	15.487
13. Logement	p.m.
14. Equipements	
équipement de carrières	1.330
équipement mécanique	
équipement électrique	17.570
équipement laboratoires et ateliers	
Prix F.O.B. de l'équipement	18.900
Prix rendu Berbera (15 % du prix F.O.B.)	21.735
Montage, engineering	6.125
Matériel roulant	1.488
Matériel de bureau	p.m.
Coût total des équipements installés	29.348
15. Stock initial de pièces de rechange (1 an)	1.523
Prix rendu Berbera (15 % du prix F.O.B.)	1.751
16. Fonds de roulement	
5 mois de produit finis	
42.000 tonnes dont	
25.200 tonnes à 100 sh. so.	
16.800 tonnes à 160 sh. so.	5.208
17. Frais de premier établissement : études préliminaires, frais de constitution (3 % des équipements installés et des bâtiments)	1.345
18. Frais de formation du personnel (3 mois de salaires et appointements)	546

19. Tableau récapitulatif des investissements.

Nature des frais	Coût en milliers de shillings somaliens
Terrains	175
Bâtiments et génie civil	15.487
Equipements	29.348
Stock initial de pièces de rechange	1.751
Fonds de roulement	5.208
Frais de premier établissement	1.345
Frais de formation du personnel	546
TOTAL	53.860.

	Unités physiques	Coût en milliers de shillings so- maliens
632.- FRAIS D'EXPLOITATION		
21. Matières premières		p.m.
22. Energie et matières de consommation		
fuel (18,57 sh.so./hl)	88.000 hl	1.630 (a)
diesel oil (24,94 sh.so./hl)	29.000 hl	723 (a)
emballages : sacs de 50 kg 0,525 sh. so./sac	2.000.000	1.050
énergie électrique et autres ma- tières de consommation (5,25 sh.so./ tonne de produit fini)		525
TOTAL		3.928
23. Personnel		
personnel européen		
cadre supérieur	1	136
cadre technique	1	105
cadre administratif	1	105
maîtrise	6	462
sous-total	9	808
personnel somalien		
cadres	7	84
maîtrise	13	117
employés	3	18
employés subalternes	3	9
ouvriers qualifiés	30	108
manoeuvres	85	102
sous-total	141	438
TOTAL	150	1.246

(a) Prix de gros calculé en tenant compte d'une baisse du droit à l'importation de 40 sh. so. à 4 sh. so.

	Coût en milliers de shillings soma- liens
24. Matières d'entretien	
5 % des équipements installés	1.467
1 % des bâtiments et génie civil	<u>155</u>
TOTAL	1.622
25. Frais d'administration	
15 % des salaires et appointements	187
26. Amortissements	
bâtiments et génie civil : 25 ans	620
équipements : 10 ans	2.786
matériel roulant : 5 ans	<u>298</u>
TOTAL	3.704

29. Tableau récapitulatif des frais d'exploitation.

Nature des frais	Coût en milliers de shillings somaliens
Matières premières	p.m.
Energie et matières de consommation	3.928
Personnel	1.246
Matières d'entretien	1.622
Frais d'administration	187
Amortissements	3.704
TOTAL	10.687

633.- CHIFFRE D'AFFAIRES

	Production (en tonnes)	Prix/tonne	Chiffre d'affaires (000 sh. so.)
Marché intérieur	40.000	160 sh. so.	6.400
Exportation	60.000	100 sh. so.	6.000
TOTAL	100.000		12.400

634.- RESULTATS

Profit :

12.400.000 sh. so. - 10.687.000 sh. so. = 1.713.000 sh. so.

635.- RATIOS	En milliers de shillings somaliens
51. Investissements	53.860
dont devises (I.D.)	32.076
soit en %	60
dont monnaie locale	21.784
soit en %	40
52. Frais d'exploitation (E)	10.687
dont devises	8.312
soit en %	78
dont monnaie locale	2.375
soit en %	22
53. Economie annuelle en devises (E.D.)	
= production valorisée au prix C.I.F. (a)	
- partie des frais d'exploitation payée en devises	5.988
54. Nombre d'années nécessaires pour récupérer la partie de l'investissement faite en devises $\frac{I.D.}{E.D.}$	<u>5,3</u>
55. Nombre d'emplois créés : N	150
56. Coût moyen de l'emploi créé $\frac{I}{N}$	359
57. Seuil de rentabilité minimum (en pourcentage de la capacité théorique) sans tenir compte des charges financières, taxes et impôts divers	86 %
58. Sensibilité à la conjoncture	
<u>Frais fixes</u>	60 %
<u>Frais fixes + frais variables</u>	

(a) Prix C.I.F.) 143 sh. so/tonne.

	000 sh. so.
59. Rentabilité de l'investissement $\frac{P}{I}$	3,2
510. Rentabilité du chiffre d'affaires $\frac{P}{CA}$	13,8 %
511. Coefficient de capital $\frac{I}{CA}$	4,3
512. <u>Valeur ajoutée locale</u> Investissement	6,9 %
513. Valeur ajoutée locale	3.745

13.084/VIII/B/66-F.

RECENSEMENT DES ENTREPRISES MANUFACTURIERES
EXISTANTES PAR SECTEUR.

INDUSTRIE ALIMENTAIRE.

SUCRERIE.							
Dénomination de l'entreprise	Localisation	Production	Personnel	Capacité	Chiffre d'affaire	Marché	Projets d'extension
Societa Nazionale per l'Agricoltura e l'Industria (SNAI)	Jhar	sucre	5.000 (a)	30.000t/an		Intérieur	Création d'une petite unité de distillation et fermentation d'alcool de mélasses Diversification des activités agricoles de la Société en particulier, développement de la culture de pamplemousse.
(a) y compris le personnel des plantations.							
Remarques : La société possède ses propres plantations d'environ 5.000 hectares de cannes à sucre qu'elle a aménagées en créant un barrage sur le Shebelli et des canaux d'irrigation.							

HUILE VEGETALE.

Dénomination de l'entreprise	Localisation	Production	Capacité	Personnel	Matières premières	Marché	Capital investi
Carlo Vecco	Mogadiscio	Huile de sésame et d'arachides et de graines de coton	2 tonnes/jour 1,2 tonnes/jour	40	Sésame 40% arachides 42-44% coton 10-11%	50% local 50% Kenya et Singapour	500.000 shillings
Remarque : Cette firme produit aussi des caisses de bois pour l'emballage des bananes. Cette production est momentanément interrompue.							

FRIANDISES.						
Localisation	Production	Capacité	Personnel	Marché	Matières premières	Capital
Mogadiscio	Bonbons en deux qualités	300 tonnes/an	45	Mogadiscio	200 tonnes de sucre (Gichar) 100 tonnes de glucose (Pays-Bas)	300.000 shillings
Remarques : L'entreprise est en pourparler avec la Société Coca-cola pour s'adjointre un département de mise en bouteille et de distribution de limonade.						
FABRIQUE DE PATES.						
Dénomination	Localisation	Production	Personnel	Capacité	Marché	Matières premières
Bergomi	Mogadiscio	pâtes	4	1.000 tonnes/an	intérieur	Farine et oeufs en partie importés
Remarques : La capacité de la fabrique représente un tiers de la consommation nationale. Cette capacité n'est cependant utilisée qu'à 45 pour cent. Les prix sont donc élevés mais restent compétitifs par rapport au prix des pâtes importées. Il serait souhaitable d'améliorer la qualité du produit et d'accroître l'effort de commercialisation. Un petit nombre d'établissements fabriquent des pâtes pour leur propre consommation et pour le commerce de détail.						

CONSERVERIE DE VIANDE.					
Localisation	Production	Perscnnel	Capacité	Chiffre d'affaire	Marchés
Mogadiscio	vianades sous gelatine corned beef extraits de viande graisse	300-450 selon les saisons	10 tonnes/jour	4-5 millions de shillings/an	Italie et, pour une faible part, Allemagne et Côte française des Somalis. La graisse est vendue à la saonnerie locale. exportation
Kisimayo	conserves de viandes sous-produits transformés saucisses graisse comestible suif farine d'os peaux	450	4.575 t./an 1.600 t./an 300 t./an 1.230 t./an 330 t./an 1.000 t./an 60.000 pièces/an		

Remarques : La conserverie de Kisimayo vient d'être achevée en 1966.

CONSERVERIE DE POISSON.					
Dénomination	Localisation	Production	Capacité	Personnel	Marché
Habo Fish Factory	Habo	Conserves de thon Farine de poisson	35-45 tonnes/jour	312	Italie
Kandala Fish Factory	Kandala	Conserves de thon Farine de poisson	40-50 tonnes/jour	312	Italie
Somali-American Fishery	Alula	Congelation du thon	7.000 tonnes/an	38	exportation
?	Kisimayo	Conserves de tortue	?	?	exportation
Las Khoreh Fish Factory	Las Khoreh	Conserves de thon Farine de poisson Huile de poisson Huile de thon	2.100 tonnes/an 710 tonnes/an 89 tonnes/an 7,3 tonnes/an	250	exportation

Remarques : La société italienne installée à Habo et Kandala loue les services d'une flotte de 2.300 canots et de 70 bateaux à moteur (7 mètres de long, moteur diesel de 13 chevaux vapeur).

Les canots et les bateaux sont propriété des pêcheurs.

L'entreprise de Las Khoreh commence sa production en 1967.

LAITERIE.					
Localisation	Production	Capacité	Chiffre d'affaire	Personnel	Marché
Mogadiscio	Lait pasteurisé Lait écrémé Youghourt Crème à la glace Esquimaux Beurre	2.700 tonnes/an 2.400 tonnes/an 300 tonnes/an 435 tonnes/an 165 tonnes/an 40 tonnes/an	4.860.000 sh. 1.200.000 sh. 2.100.000 sh. 3.173.000 sh. 1.920.000 sh. <u>560.000 sh.</u> 13.813.000 sh.	70	local

Remarque : La laiterie n'a pas encore pu installer de relais monétaires avec le secteur de subsistance à l'intérieur duquel est produite et consommée la plus grande partie du lait. Cette situation crée des difficultés d'approvisionnement et de commercialisation dont les premières opérations de la laiterie se sont ressenties.

INDUSTRIE DES BOISSONS.

LIMONADERIES.

Dénomination	Localisation	Personnel	Production	Capacité	Marché	Matières premières	Capital
Alba Fabricca Acqua Gassata	Brava	35	Eau minérale (20%) Aranciata (65%) Tamarindi (15%)	6.000-7.000 bouteilles/ jour (utilisée à 50%)	Local	Essences (Italie) Colorants (Italie) Sucre (Glohar) Bouteilles de remploi	275.000 sh.

Remarques : Une limonaderie de plus petite dimension s'est installée à Mogadiscio à proximité du principal centre de consommation et d'autres encore sont implantées à Merca et Brava à proximité des sources d'eaux minérales. Ensemble, ces limonaderies, dont la liste se trouve ci-dessous ont une capacité de 15 à 20000 bouteilles par jour.

Dénomination	Localisation	Capacité	Personnel
Minerva	Mogadiscio	6.000 bouteilles/jour (eau minérale:20%)	30
Salus	Brava	4.000 bouteilles/jour (eau minérale:80%)	
Ferrida	Merca	4.000 bouteilles/jour (eau minérale:80%)	25
Somala	Afgoï	? (eau minérale:80%)	
Kisimaju		? (eau minérale:80%)	

Le coût des bouteilles vides importées étant prohibitif, les boissons sont présentées dans des bouteilles de limonades importées qui sont récupérées après l'emploi. Le manque de bouteilles constitue le plus gros handicap de l'industrie, chaque entreprise étant obligée d'adapter sa production journalière au nombre de bouteilles qu'elle a pu récupérer.

INDUSTRIE DU CUIR.

TANNERIES ET FABRIQUES DE CHAUSSURES.									
Dénomination	Localisation	Date de fondation	Production	Capacité de production annuelle	Utilisation de la capacité	Personnel	Valeur annuelle de la production (1.000 sh.)	Marché	
Mission Tannery	Mogadiscio	1956	peaux chromées peaux tannées	54.000 27.000	11% 33%	44 90	1.440	environ 50% de la production de la tannerie est absorbée par la fabrique de chaussures le reste est exporté	
Mission Shoe Factory	Mogadiscio	1956	chaussures	150.000 paires	37%	91	1.650	local (armée et public)	
Drei Tannery	Brava	1914	peaux chromées peaux tannées	120.000 peaux 240 T. cuir	50% 50%	60	3.510	exportation et fabrique de chaussures	
Drei Shoe Factory	Brava	1914	chaussures	60.000 paires	75%	90	1.876	local	

INDUSTRIE CHIMIQUE.

SAVONNERIE.					
Localisation	Production	Personnel	Capacité	Marché	Matières premières
Mogadiscio	Savon marbré bleu	24	1.200 tonnes par an	local	graisse animale (locale) huile de noix de coco (importée)

Remarques : Trois autres installations artisanales produisent du savon. Ensemble, ces fabriques couvrent la totalité du marché de savon de ménage. Une modernisation des équipements serait nécessaire pour produire du savon de toilette.

FABRIQUE DE PEINTURE.

Localisation	Production	Capacité	Personnel	Marché	Chiffre d'affaire moyen	Capital investi
Mogadiscio	40 tonnes peinture par an	100 T/an	15	local	200.000 sh.	20.000 sh.

INDUSTRIE AUTRE.

ECREPAGE DU COTON.					
Localisation	Production	Capacité	Personnel	Marché	Matières premières
Mogadiscio	coton fibres longues	21 tonnes/24h.	36	Italie	locales

13.084/VIII/B/66-F.

- 11 -

RECENSEMENT DES PROJETS D'INDUSTRIES
MANUFACTURIERES.

Dénomination	Localisation	Production	Capacité	Statut du projet	Durée de réalisation	Source de financement	Type de financement	Dépenses prévues (1.000sh)
Somali Bricks and Tiles Manufacturing Company	Afgoi	blocs concrets, briques creuses, tuiles, tubes d'irrigation et de drainage	45.000 T/an	en achèvement	1965-1967	Investisseurs somaliens Credito Somalo	privé prêt	1.162 1.334
-	Mogadiscio	Rechappage pneus et assemblage de camions	-	en achèvement	1965-1967	Investisseurs somaliens Credito Somalo	privé prêt	444 490
-	Berbera	glace	-	en achèvement	1965-1967	Investisseurs somaliens Credito Somalo	privé prêt	117 262
Fersomala	Mogadiscio	fers à béton	4.000 T/an	en achèvement	1965-1967	-	privé	4.600
Coca-Cola	Mogadiscio	mise en bouteilles	-	en achèvement	1965-1967	Investisseurs somaliens Credito Somalo	privé prêt	900 700
-	Belad	textile	9,5 millions yards/an	à l'étude	1966-1968	RFA Investisseurs somaliens Investisseurs allemands Gouvernement Somalien Autres sources	prêt privé privé -	16.100 2.450 2.548 2.177 2.786

Dénomination	Localisation	Production	Capacité	Statut du projet	Durée de réalisation	Source de financement	Type de financement	Dépenses prévues (1.000sh)
Bone Meal Plant	—		?	proposition	?	Investisseurs privés Credito Somalo	privé	875
Aluminium Plant	Kisimayo	ustensiles de ménage en aluminium	?	proposition	1 an	Investisseurs privés Credito Somalo	privé	2.000 1.000
Laundry and Toilet Soap Manufacturing	Mogadiscio	savon de toilette, savon de lessive	?	proposition	1 an	Investisseurs privés Credito Somalo	privé	980 1.960
Milk Processing Factory	Mogadiscio	décapage de peaux	?	proposition	1 an	Investisseurs privés Credito Somalo	privé	233 467
Flour Mill	Hargeisa	Lait	10 T/jour	proposition	jusqu'à 1968	URSS	prêt	?
—	Hargeisa	farine de blé	25 T/jour	proposition	jusqu'à 1968	URSS	prêt	?
—	Hargeisa	boulangerie conserverie de viande de caprins	3 T/jour	proposition	jusqu'à 1968	URSS	prêt	?
				proposition	—	—	—	30.000

