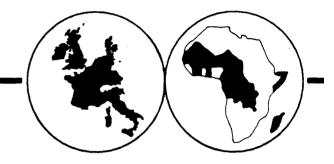
COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES

DIRECTION GÉNÉRALE DU DÉVELOPPEMENT ET DE LA COOPERATION

DIRECTION DES ECHANGES COMMERCIAUX ET DU DEVELOPPEMENT



L'INDUSTRALISATION TEXTILE D'EXPORTATION DES ETATS AFRICAINS ET MALGACHE ASSOCIES

III^{me} Partie Les possibilités de créer des industries textiles d'exportation dans les EAMA

Tome I

RAPPORT DU BUREAU BERENSCHOT-BOSBOOM

AVANT - PROPOS

Dans le but de promouvoir l'industrialisation des Etats Africains et Malgache Associés (EAMA), la Commission des Communautés Européennes a fait entreprendre, avec l'accord de ces Etats, un vaste programme d'études sectorielles sur les possibilités de créer dans ces pays certaines industries manufacturières d'exportation.

L'étude du secteur textile, qui fait l'objet du présent rapport, a été entamée avant ce programme d'études sectorielles, du fait que certaines réalisations déjà acquises dans les EAMA permettaient de croire à l'existence de possibilités réelles et justifiaient d'entreprendre cette étude sans attendre les résultats des études et recherches préliminaires destinées à définir l'orientation et la portée des autres études sectorielles (1).

Une première étape, réalisée par le professeur Jacques De Bandt (2) a examiné les possibilités offertes au développement, dans les EAMA, de productions textiles destinées à la grande exportation. Elle comprend deux parties. La première concerne l'analyse des débouchés potentiels sur les marchés des pays européens; elle sélectionne les catégories de produits pour lesquels il est possible de considérer, en raison de l'importance des importations et de celles en particulier qui proviennent des pays en voie de développement (PVD) que des débouchés significatifs pourraient s'offrir aux producteurs des EAMA. La seconde concerne, de manière très générale,

^{(1) &}quot;Pré-sélection des industries d'exportation susceptibles d'être implantées dans les Etats Africains et Malgache Associés" Rapport + 5 annexes Doc. VIII/847(71)-F, Bruxelles, juillet 1971

^{(2) &}quot;L'industrialisation textile d'exportation des EAMA"
lère partie - les marchés potentiels pour des exportations textiles des
EAMA

²ème partie - les conditions de production de produits textiles dans les EAMA

Doc. VIII/210(72)-F, Bruxelles, septembre 1972

les conditions de production et, en fonction de celle-ci, les niveaux de compétitivité que les producteurs textiles des EAMA sont susceptibles d'atteindre, par rapport aux producteurs européens ou aux producteurs concurrents des autres PVD.

Le présent rapport, réalisé par le bureau Berenschot-Bosboom, se situe dans le prolongement direct de la seconde analyse du professeur De Bandt. Il fournit une analyse plus poussée des conditions de production de quelques produits spécifiés de manière plus précise dans des pays particuliers. Il établit ainsi une information encore insuffisant certes mais déjà plus détaillée et susceptible à ce titre d'éclairer davantage les décisions d'investir.

Il importe de souligner ici les limites d'une étude telle que celle-ci, résultant notamment de la complexité de la matière à laquelle des analyses, nécessairement basées sur des modèles d'entreprise généraux et simplifiés, ne peuvent répondre qu'imparfaitement. Aussi, les résultats de cette étude ne peuvent-ils que faire apparaître des ordres de grandeur, l'établissement d'un projet concret et le calcul de sa viabilité requerrant une étude plus approfondie de tous les facteurs en jeu et notamment des conditions locales.

Dans les limites temporaires et budgétaires imposées à la présente étude, les experts n'ont pu visiter tous les Etats Associés. Le choix des pays retenus par l'étude a été fait surtout en fonction de l'existence d'une production relativement importante de coton, l'industrie envisagée disposant ainsi sur place de la majeure partie de son approvisionnement en fibres, mais également en fonction d'autres critères ayant trait au niveau déjà atteint par l'industrie textile existante, au volume du marché local ou, dans certains cas, au fait qu'une industrie cotonnière exportatice existe déjà, ce qui peut rendre l'étude des possibilités d'exportation textile moins intéressante. En tout état de cause, les experts ont été tenus de choisir les pays en fonction de leur représentativité pour les pays voisins non retenus, ce qui facilite la transposition éventuelle des résultats de l'étude à ces pays.

Si les services compétents de la Commission ont fixé l'objet des recherches et les ont suivies tout au long de leur déroulement, l'expert a agi par ailleurs en toute indépendance, notamment en ce qui concerne la méthodologie qu'il a suivie. Le rapport n'exprime donc que le résultat des travaux de l'expert et les conclusions qu'il en tire.

SOMMAIRE

1.	INTRODUCTION	1
2.	GENERALITES	2
	2.1. Situation actuelle de l'industrie textile dans les EAMA	2
	2.1.1. Evaluation de la capacité de production	2
	2.1.2. L'équipement	:
	2.1.3. Exportations de produits textiles manufacturés vers	-
	la CEE et projets actuels	_
	2.2. Expérience acquise lors de la visite sur place	
3.	LE MODELE	9
	3.0. Méthode de travail	ç
	3.1. Les possibilités alternatives	10
	3.1.1. Les pays	11
	3.1.2. Le choix des produits	11
	3.1.3. La dimension de l'unité de production	16
	3.1.4. L'équipement	19
	3.1.5. La présence et les conséquences de l'infrastructure	23
	3.1.6. Aspects propres à l'entreprise	25
	3.2. Les éléments du prix de revient	25
	3.2.1. Généralités	26
	3.2.2. Personnel	28
	3.2.3. Matières premières	33
	3.2.4. Matières auxiliaires	37
	3.2.5. Energie et eau	37
	3.2.6. Déchets et deuxième choix	37
	3.2.7. Frais généraux	37
	3.2.8. Pièces de rechange	38
	3.2.9. Amortissement	39
	3.2.10. Intérêts	39
	3.2.11. Frais de transport	39
	3.2.12. Frais de vente en Europe	39
	3.3. Investissements en actifs fixes	39
	3.3.1. Terrains	40
	3.3.2. Bâtiments	40
	3.3.3. Machines	41
	3.3.4. Investissements en fonds de roulement	42
	3.3.5. Frais de démarrage	45
4.	RESUME DES RESULTATS DES CALCULS	47
מא מ	NEXES	62

RESUME

1. But de l'étude

L'étude vise l'examen des possibilités pour les EAMA de développer leurs capacités de production de produits textiles (toutes fibres et tous stades de fabrication) à destination de l'exportation.

La partie de l'étude confiée au bureau BERENSCHOT-BOSBOOM comprend uniquement l'étude des possibilités de production dans les EAMA. Pour les possibilités d'écoulement des produits textiles sur les marchés de l'extérieur, nous nous référons au rapport du Professeur J. De Bandt.

2. L'étude

L'étude a été effectuée en 3 phases, à savoir:

- a. un examen des informations, disponibles en Europe, permettant notamment un premier choix des EAMA à visiter, à savoir:
 - la Côte d'Ivoire, le Cameroun, Madagascar, le Sénégal, le Zaïre, la Haute-Volta, le Burundi, la République populaire du Congo-(Brazzaville), le Mali, le Tchad, et le Togo.
- b. Visite de 11 EAMA ci-dessus, (en moyenne une semaine par pays) pour vérifier les données trouvées au cours de la première phase et recueillir des informations complémentaires.
- c. Elaboration, sur base des données rassemblées, d'une évaluation de la compétitivité de l'industrie textile qui serait implantée dans ces pays et orientée vers l'exportation, par rapport à l'industrie textile dans la CEE sur base d'une comparaison des prix de revient et des investissements dans les deux cas. Dans les cas où cette compétitivité est positive, quelques études de préfactibilité ont été établies.

3. Résultats

Les conclusions de l'étude peuvent être résumées comme suit:

- a. En général, on peut affirmer qu'il existe des possibilités de créer une industrie textile exportatrice qui serait compétitive avec une industrie comparable en Europe.
- b. En général cette compétitivité n'existe que dans la mesure où le coût du travail plus bas compense les autres frais d'exploitation plus élevés.
- c. Les possibilités varient fortement selon les pays examinés.

 Ceci est vrai aussi bien pour les différentes phases de production de l'industrie textile (filature, tissage, finissage, confection, bonneterie) que pour l'assortiment des produits.
- d. La création d'une industrie textile exportatrice ne peut être envisagée que si un certain nombre de conditions préalables sont remplies, notamment:
 - Formation de la main d'oeuvre et des cadres afin d'atteindre le degré de productivité et de qualité nécessaire pour assurer la compétitivité sur le marché européen.
 - Préparation minutieuse d'un projet notamment quant aux points suivants:
 - . choix du produit
 - . possibilités d'écoulement
 - . processus de fabrication et équipement
 - . matières premières
 - . lieu d'implantation
 - . modes de financement
 - . assistance de la part des autorités

Les informations et les conclusions, reprises dans ce rapport sont les résultats d'une première étude nécessairement limitée: en conséquence, ni ces données ni les conclusions ne peuvent être considérées comme valables de façon absolue.

1. INTRODUCTION

L'objectif de l'étude peut se résumer comme suit : "Examen des possibilités de créer ou de développer dans les EAMA des entreprises de production textile (toutes fibres et tous stades de transformation) à destination de l'exportation". Ces possibilités dépendront en premier lieu de la compétitivité d'une industrie textile éventuelle située dans les EAMA par rapport à l'industrie textile existant dans les pays vers lesquels les produits seront exportés. Cette compétitivité de l'industrie des EAMA pour un produit déterminé peut être évaluée par une comparaison des prix de revient des industries respectives. Ces prix de revient ont été calculés à l'aide de modèles qui définissent les différentes unités de production (filature, tissage, finissage, etc.). Ces modèles ont été utilisés pour les calculs des éléments constitutifs des prix de revient pour un certain nombre d'alternatives possibles. Ces mêmes modèles ont également servi de base pour les calculs des investissements et pour les études de préfactibilité.

Les données utilisées dans les modèles ont été recueillies au cours d'une investigation préalable d'une durée limitée aussi bien en Europe qu'en Afrique et pourraient donc uniquement servir comme schéma général pour l'évaluation de projets d'investissement.

Il va de soi que l'établissement d'un projet concret requiert une étude beaucoup plus approfondie sur la base d'un inventaire complet et d'une évaluation plus poussée des conditions locales.

2. GENERALITES

2.1. Situation actuelle de l'industrie textile dans les EAMA

L'industrie textile a été une des premières formes d'industrialisation "d'import-substitution", qui soit apparue dans les EAMA. Répondant à des besoins élémentaires, les entreprises textiles ont fait leur apparition sur le continent africain dès 1920-30.

Un inventaire de l'industrie textile dans les EAMA a été repris en annexe.

2.1.1. Evolution de la capacité de production

L'industrie textile a bénéficié dans presque tous les cas d'une protection efficace et les entreprises se sont développées en travaillant presque exclusivement pour le marché domestique et en ne cherchant qu'occasionnellement à déborder sur les marchés voisins.

La situation est toutefois très nuancée et elle doit s'apprécier différemment selon les pays. Certains d'entre eux ne se dont dotés d'une industrie textile qu'après l'indépendance et ne viennent de s'engager dans le processus de remplacement des importations que depuis quelques années. D'autres ont déjà orienté une partie de leur capacité de production vers l'extérieur.

La multiplication des entreprises textiles a provoqué pour certains produits une quasi saturation du marché.

Les chiffres disponibles pour les pays membres de l'UDEAC pour 1969 sont assez significatifs à cet égard, bien qu'ils ne représentent qu'une partie des EAMA.

Tissus imprimés

Tissus écrus, blanchis, teints

Pays	Capacité de Pro- duction installée millions M	Demande	Pays	Capacité de Pro- duction installée millions M	Demande
Cameroun	9	12,1	Cameroun	5,3	8
R. C. A.	5	4,4	R. C. A.	7,3	4,7
Rép. Pop. du Congo Gabon	2	5,5 2,8	Rép. Pop. du Congo Gabon	1,5 -	2 0,8
Total	19	24,8	Total	14,1	15,5

Bonneterie

Pays	Capacité de Production installée tonnes	Demande
Cameroun	250	250
R. C. A.	-	55
Rép. Pop. du Congo	180	45
Gabon	<u> -</u> '	35
Total	430	385

Source: Bulletin de l'Afrique Noire, nº 601 du 27 mai 1970.

On le voit, la situation est différente à la fois suivant les groupes de produits et suivant le niveau national ou plurinational. Les besoins exprimés par l'ensemble des pays de l'UDEAC excèdent encore légèrement la capacité de production installée ; toutefois, la R.C.A. se voit obligée soit de n'utiliser sa capacité que partiellement, soit d'exporter une partie de sa production dans l'union douanière ou ailleurs.

Le problème soulevé par le secteur de la bonneterie est encore plus critique, avant tout en raison des possibilités de production élevées des entreprises du Congo.

2.1.2. L'équipement

L'industrie textile africaine dispose, comparée aux autres régions en développement, d'un équipement relativement moderne. La plupart des machines ont été achetées neuves, le matériel d'occasion étant plutôt rare. Les renseignements disponibles pour le tissage indiquent pour l'Afrique prise globalement un pourcentage de métiers automatiques relativement élevé.

Evolution de l'équipement dans le tissage en Afrique entre 1958 et 1966

Année Unités	Métiers Unités	Mécaniques %	Métiers Unités	Automat.	Total
1958	15.000	55	12.000	45	27.000
1966	14.000	21	49.000	7 9	63.000

Source: "Perspectives for industrial development in the Second United Nations Development Decade", The Textile Industry, United Nations, 1971.

Alors que les métiers mécaniques ont diminué en valeur absolue entre 1958 et 1966, le nombre des métiers automatiques a quadruplé et leur proportion dans l'ensemble est passée de 45 % à 79 %. Il semble intéressant de rapprocher la structure de l'équipement dans le tissage de l'Afrique de celle des autres PVD.

Pourcentage des métiers à tisser automatiques dans le total (1966) :

Amérique latine : 61 % Asie : 40 %

dont Inde : 13 %

Pakistan : 70 %

Philippines : 100 %

Hong Kong : 100 %

A défaut de renseignements sur le degré d'utilisation de la capacité de production en filature dans les EAMA, il a paru utile d'indiquer l'évolution entre 1958 et 1966 pour l'ensemble du continent africain.

000 t	1958	1962	1966
Capacité installée Production	164 127	256 180	348 277
Pourcentage d'utili- sation, Afrique	77	70	80
Pourcentage d'utili- sation, Amérique latine	55	64	65
Pourcentage d'utili- sation, Asie	58	60	58

On voit donc que l'utilisation de la capacité en filature est la plus élevée pour l'Afrique.

2.1.3. Exportations de produits textiles manufacturés vers la CEE et projets actuels

Les exportations des EAMA à destination de la CEE sont passées de 267 T en 1969 à 375 T en 1970, soit une augmentation de 40 %. Elles proviennent essentiellement de deux pays, le Sénégal et la RCA, et portent principalement sur des tissus imprimés.

Il convient d'y ajouter un début d'exportation provenant de la CICAM à Garoua ; il s'agit d'un programme d'exportation de 1.000 T des tissus écrus pour draps. De même, la RCA a décidé de créer une entreprise de filature et de tissage, destinée à alimenter en tissus écrus les usines européennes du groupe Agache-Willot.

Le Gabon projette de placer 3.700 T de fils à l'exportation, tandis que deux projets sont à l'étude en Côte-d'Ivoire dont l'un aurait une capacité installée de 12.500 T de draps et d'écrus destinés, à raison de 70 %, aux marchés extérieurs.

Exportations de produits textiles manufacturés vers la CEE en 1970

Produits	Provenance	Destination	Quantités (T)	Valeurs (1000 \$)
Fils de coton simples de 14.000 m à 40.000 m au kg, écrus	Togo	RF'A	20	22
Tissus imprimés, minimum 85 % coton, largeur moins de 85 cm	Sénégal RCA	France France	181 144	422 241
Tissus écrus, min. 85 % coton, largeur 85-115 cm	Sénégal Cameroun	France Italie	5 15	12 16
Pantalons et culottes de fibres synth.	Côte-d'Ivoire	France	7	91
Pantalons et culottes de coton	Côte-d'Ivoire	France	2	13
Linge de table de coton	-	-	1	4
Total			375	821

Source : Tableau analytique des Importations 1970 Janvier-Décembre, Office des Statistiques de la CEE.

Les exportations des EAMA demeurent toutefois peu importantes comparées à celles des autres pays africains. L'Afrique elle-même n'a représenté en 1967 que 9 % des exportations des PVD vers les pays industrialisés. Ces considérations apparaissent à travers les chiffres suivants.

Exportations de produits manufacturés des PVD à destination des PD en 1967 :

5.107 millions \$\mathfrak{g}\$ dont : exportations de textiles exportations de vêtements")

total

1.648 millions \$\mathfrak{g}\$, soit 33 %.

[&]quot;) Les données concernant les exportations de vêtements à destination des pays à économie planifiée ne sont pas disponibles.

Valeur	des exportations	textiles en provenance d'Afrique: 93,7 millions \$	•
dont:	EAMA	0,4 million \$	
	Côte-d'Ivoire	0,2 million \$	
	Cameroun	O,1 million \$	
	Zafre	O,1 million \$	
Autres	pays africains :	93,3 millions \$	
dont :	RAU	80,1 millions \$	
	Algérie	4,6 millions \$	
	Maroc	2,5 millions \$	
	Tunisie	1,9 million \$	

0,6 million \$

2,9 millions \$

0,1 million \$\\$ 0,6 million \$\\$

Kenya

Tanzanie Nigeria

Rhodésie du Sud

Il convient pourtant de relever que l'Afrique a connu, entre 1961 et 1967, le taux d'accroissement des exportations le plus élevé.

			Destination		
Provenance	Monde	PEM ''')	PSEOA ''')	PVD	PVD Africains
Ensemble des PVD	7	7	31	5	7
Amérique latine	11	11	-	17	_
Afrique	20	12	37	15	21
Asie occidentale	5	5	12	4	0
Reste de l'Asie	6	6	27	3	5

Source : Etude sur le commerce des articles manufacturés des pays en développement 1969 Nations Unies, New York, 1970.

PEM : Pays développés à économie de marché

^{&#}x27;'') PSEOA : Pays socialistes d'Europe orientale et d'Asie.

2.2. Expérience acquise lors de la visite sur place

Le fonctionnement de l'industrie textile dans les pays visités

2.2.1. Les Gouvernements des pays visités ont manifesté beaucoup d'intérêt pour cette étude et ont offert leur collaboration pour nous procurer les données nécessaires.

En général, les industriels étaient eux aussi intéressés et l'information concernant l'industrie locale a été mise à notre disposition sans grands problèmes. Au Sénégal et au Zaïre, il n'a pas été possible dans certains cas de visiter des entreprises qui avaient pourtant fourni des informations. Dans quelques cas, les informations ont été fournies par les entreprises à condition que les données individuelles ne soient pas publiées.

2.2.2. Dans tous les pays visités, la politique du Gouvernement est orientée vers la promotion de l'industrie locale. Deux aspects importants de cette politique industrielle ont retenu notre attention.

Le code des investissements

Il existe un code d'investissement dans chacun de ces pays, avec des avantages souvent accordés spécialement pour l'entreprise en question. Diverses mesures d'aide y sont définies et notamment :

- la diminution ou l'exonération de droits à l'importation pour les matières premières et les machines
- l'exemption entière ou partielle du paiement d'impôts sur les bénéfices, éventuellement remplacé par une taxe unique fort peu élevée ; il n'y a pas non plus de taxe à l'exportation sur les articles textiles
- le transfert libre ou partiellement libre des charges d'intérêt et des bénéfices
- la possibilité d'utiliser des cadres européens et de les rémunérer de manière adéquate. Dans quelques pays, des lois pour l'africanisation des cadres existent ou sont en cours de préparation.

Les droits de douane

En plus de l'exonération des droits à l'importation citée ci-avant, les Gouvernements protègent leurs industries textiles de la concurrence en prélevant des droits à l'importation et d'autres droits élevés sur les produits étrangers.

2.2.3. La plus grande partie de la production de l'industrie dans les pays visités se vend sur le marché local. Dans quelques cas, une partie de la production est exportée vers les pays voisins.

Un certain nombre d'entreprises a cependant commencé, sur une échelle modeste, à exporter vers l'Europe (Côte-d'Ivoire, Sénégal, Cameroun).

Le fait de produire presque exclusivement pour un marché local - très protégé - a des conséquences pour le fonctionnement de l'industrie textile :

- Le niveau de la demande intérieure des pays associés, où l'agriculture est la source de revenus la plus importante, dépend de la récolte et de l'époque de celle-ci. Il en découle une utilisation partielle de la capacité de l'usine, ce qui influe défavorablement sur l'efficacité et la productivité. Cet effet est encore renforcé par le fait qu'il est à prévoir dans certains des pays visités, qu'un surplus de capacité par rapport à la demande intérieure de produits textiles apparaîtra d'ici quelques années ou existe déjà, comme au Sénégal;
- Les défauts de qualité du produit fini sont tolérés plus facilement par le marché intérieur que par les marchés de l'Europe occidentale. Du point de vue de la politique économique d'une entreprise, il est logique d'adapter la maîtrise du processus et le contrôle de la qualité aux exigences des marchés pour lesquels on produit.

Une industrie textile future orientée vers l'exportation vers les marchés de l'Europe occidentale devra donc exiger une qualité supérieure et devra y adapter son organisation.

- La protection peut entraîner une baisse de la stimulation à satisfaire autant que possible les exigences du marché et à produire aussi économiquement que possible.

- 2.2.4. Les entreprises visitées sont en général équipées de façon assez moderne, c'est-à-dire avec des machines transformées à l'aide des acquisitions technologiques de la dernière décennie. Parmi les entreprises visitées plus anciennes, un programme de modernisation des machines technologiquement démodées est en cours.
- 2.2.5. En général, on peut constater dans les usines visitées que le nombre d'heures de travail par semaine diffère à peine de la situation existant en Europe (40 à 48 heures par semaine). Dans beaucoup d'entreprises, on travaille à 2 ou 3 équipes. Dans l'industrie de la confection, on travaille également souvent à 2 équipes.

Le nombre d'heures de travail par ouvrier et par an et le nombre d'heures de machines par an sont presque égales à la situation en Europe. En tout cas, pour autant qu'on puisse le constater, il n'y a pas encore de tendance à porter le nombre d'heures de travail par an et le nombre d'heures de machines au niveau de Formose ou de Hong Kong, où le nombre d'heures par homme et par se situe à un niveau de 40 % à 50 % plus élevé que celui des usines visitées et où le nombre d'heures d'utilisation des machines est de 30 % plus élevé.

2.2.6. Les prix payés pour les matières premières et les pièces de rechange varient beaucoup d'un pays à l'autre.

A côté de la situation géographique d'un pays, la politique gouvernementale joue ici également un grand rôle.

3. LE MODELE

3.0. Méthode de travail

En partant du problème posé, c'est-à-dire "l'étude des possibilités de créer une industrie textile exportatrice vers la CEE dans les EAMA", nous avons constaté que ces possibilités sont fonction de la compétitivité de l'industrie textile des EAMA par rapport à l'industrie textile de la CEE. En partant du fait que la compétitivité de deux unités industrielles peut se mesurer en comparant les prix de revient respectifs pour un même produit, le modèle de calcul a été conçu de façon à permettre de calculer ces prix de revient pour un certain nombre de possibilités alternatives.

En introduisant ces possibilités alternatives comme paramètres dans le modèle, on obtient différents prix de revient, qu'on peut comparer avec les prix de revient correspondants européens, ce qui permet d'évaluer la compétitivité. Ces facteurs ou paramètres sont :

- le pays
- le produit
- la taille de l'entreprise
- l'équipement.

Dans ce chapitre sera d'abord discutée l'influence de ces paramètres sur le prix de revient afin de déterminer des possibilités alternatives bien précises.

D'autres facteurs qui exercent une influence sensible sur le prix de revient et les investissement sont :

- l'infrastructure
- les aspects propres à l'entreprise comme l'organisation commerciale et la présence de services hautement spécialisés.

Etant donné qu'une évaluation exacte de l'influence de ces facteurs, quoique importante, sort du cadre de cette étude, leurs incidences n'ont pas été considérées.

Par contre, les considérations reprises dans ce chapitre ont mené à un choix dont on a tenu compte dans les calculs.

Ensuite, le chapitre est consacré au traitement des éléments constitutifs du prix de revient et des investissements.

3.1. Les possibilités alternatives

On reprend ici quelques considérations concernant les paramètres, à savoir : pays, produits, taille de l'entreprise, volume de production et équipement.

Ces considérations aboutissent dans le choix d'un nombre restreint de variables pour chaque paramètre.

3.1.1. Les Pays

Il a été décidé de considérer, dans cette première étude, un nombre restreint d'EAMA. Onze pays ont été retenus : la Côte-d'Ivoire, le Cameroun, Madagascar, le Sénégal, le Zaïre, la Haute-Volta, le Burundi, la République Populaire du Congo, le Mali, le Tchad et le Togo. Ces onze pays ne sont manifestement pas identiques du point de vue des industries textiles : les cinq premiers disposent déjà d'une expérience relativement grande dans le domaine et disposent d'une infrastructure industrielle et économique développée. De ce fait, ces cinq pays ont été groupés dans un même groupe (groupe I), pour lequel la Côte-d'Ivoire a été choisie comme pays représentatif.

Les autres pays, à savoir, la Haute-Volta, le Burundi, la République Populaire du Congo, le Mali, le Tchad et le Togo, qui ont une expérience et une infrastructure moins développées, constituent le Groupe II, pour lequel la Haute-Volta a été considérée comme représentative.

Enfin, en raison de la grande complexité de l'industrie de la CEE, des données ont été recueillies pour permettre la comparaison des prix de revient des Groupes I et II avec ceux d'une "industrie CEE" de différents niveaux de productivité (Europe I, II et III).

Le modèle Europe II se rapporte à une entreprise dont l'efficacité peut être considérée comme étant bonne. Le modèle Europe III représente une entreprise de la même taille dont l'efficacité est de 15 % inférieure. Les résultats de ces modèles constituent pour ainsi dire "les deux dents" de la fourchette des prix de revient possibles en Europe.

La "troisième dent" ou le modèle Europe I, représente une usine qui, suivant les conceptions européennes, est de grandes dimensions et qui est dotée d'un équipement moderne.

3.1.2. Le choix des produits

Le choix des produits à retenir pour les calculs des prix de revient et des investissements est basé, d'une part, sur les résultats de l'étude des possibilités d'écoulement de ces produits sur le marché de la CEE (étude du Professeur J. De Bandt), d'autre part, sur quelques considérations techniques concernant :

- La conception du produit
- La qualité du produit
- Les disponibilités de matières premières
- Les expériences locales.

3.1.2.1. La conception du produit

La conception du produit comporte toutes les particularités choisies par le dessinateur : type de fibre utilisée, finesse du tissu, dessin, couleur, modèle, etc. Pour que le produit puisse être vendu, sa conception doit correspondre aux exigences des consommateurs (dans ce cas, les consommateurs sont Européens).

D'une manière générale, on peut dire que les attitudes des consommateurs européens se caractérisent par une grande variété (selon les pays, les ages, etc.) qui se manifeste au cours du temps dans le phénomène de la mode ou dans une évolution des besoins.

En conséquence, une entreprise qui veut s'adapter à la mode doit avoir une grande flexibilité tant au niveau de l'organisation générale que de l'organisation du cycle de production. L'acquisition et le maintien de cette flexibilité peuvent coûter cher.

3.1.2.2. La qualité du produit fini

Cette qualité dépend en particulier de la qualité des matières premières, de la maîtrise du processus de fabrication, du soin apporté au transport du produit fini.

Les produits défectueux (tissu mal imprimé, mauvaise finition en confection, etc.) se rangent dans les catégories dites "deuxième choix" ou "déchets".

En Europe, la tolérance en matière de défauts est établie principalement par l'intermédiaire entre le producteur et le consommateur et dans une moindre mesure, par le consommateur lui-même. Ce dernier est en général moins tolérant que le consommateur africain (sauf le consommateur africain jouissant d'un revenu élevé).

En outre, cette tolérance n'est pas uniforme selon les produits.

Ainsi, par exemple, dans le secteur du vêtement, les exigences de qualité sont moins fortes pour les sous-vêtements que pour les vêtements de dessus; pour ces derniers, les exigences sont plus élevées pour les tenues de ville que pour les tenues de travail ou de loisir. De même, le secteur "linge de maison" est moins exigeant que celui des vêtements plus coûteux.

La tolérance du client européen détermine donc si un produit est considéré comme premier ou deuxième choix ou comme déchet. Un produit qui serait considéré comme deuxième choix pourrait néanmoins être écoulé en Europe moyennant une baisse de prix pouvant aller jusqu'à 50 %.

3.1.2.3. Les matières premières dans les EAMA

Dans la sélection des produits faite par le Professeur De Bandt sur la base des données du marché, il y a principalement des produits en coton. Les fibres dures comme le jute et le sisal ne font pas partie de cette sélection. Dans aucun des pays visités, la laine n'est disponible dans des quantités qui rendent possible une application industrielle.

Aussi, l'attention est-elle concentrée dans notre étude sur le coton cultivé dans ces pays,

Tous les EAMA visités - sauf la République Populaire du Congo - cultivent le coton et en produisent actuellement une quantité suffisante pour répondre aux besoins actuels de la consommation locale. Certains pays (voir tableau page 14) disposent encore d'une marge pour répondre à un accroissement de la production. Différentes organisations - CFDT, Cogerco, Cotonfran, par exemple - s'efforcent d'améliorer les variétés de coton, les méthodes de culture et de récolte. De ce fait, la production de coton a fortement augmenté au cours des dernières années et les apports, tant au point de vue quantitatif que qualitatif, sont devenus plus réguliers (cf. tableau page 14).

Les renseignements recueillis sur les qualités du coton africain - solidité, longueur, finesse, etc., de la fibre - permettent d'indiquer grossièrement les types de produits finis que l'on peut en tirer. Il en résulte qu'un entrepreneur qui utilise du coton africain est limité quant au choix des produits finis.

PRODUCTION DU COTON-FIBRE

(1000 t)

D		Pr	oduction		Consommation locale (estimation)
Pays	167/168	' 68/ ' 69	' 69/ ' 70	'70/'71	1971
Burundi	2	2	3	3,4	l (plan)
Cameroun	18	25	34	14	2.2 - 2.5
Rép. Pop. du Congo	-	_	_		0.8 - 1.0
Côte-d'Ivoire	13	17	13	11	5
Hau te-V olta	6	11	13	9	1
Madagascar	3	4	6	7	6 - 7
Mali	11	15	16	20	0,8
Sénégal	1,5	4	4	4	4
Tchad	38	55	43	37	1 - 1.5
Togo	4	2	2	2 .	0,7
Zaîre	9	16	20	17,5	

3.1.2.4. Les produits retenus

- a) En fonction des considérations faites au point 3.1.2.1., 2, 3, les produits choisis devraient avoir les caractéristiques générales suivantes :
 - ils peuvent être en grande partie fabriqués avec des matières produites localement, en particulier avec du coton ;
 - ils sont peu sensibles aux erreurs qui se produisent dans le processus de fabrication : limitation des défauts ;
 - ils s'articulent en un assortiment limité : limitation des variations et maîtrise plus facile du processus de production ;
 - ils peuvent également satisfaire le marché intérieur : écoulement des produits de deuxième choix.

- b) Les produits choisis et utilisés pour les calculs des prix de revient et des investissements sont les suivants :
 - i) Usine textile (filature, tissage, finition)

Un type "moyen fin" de tissage a été choisi pour les modèles de calcul. La comparaison des prix de revient pour ce type de tissage est représentative pour :

- les tissus pour vêtements de loisir ou de travail;
- le linge de maison, tels les draps de lit et certains genres de linge de table ;
- certains types de rideaux unis ;
- certains types de tissus techniques, notamment pour des besoins de garniture ("coating").

Les modèles pour l'usine de textile se composent de modèles d'une filature (représentatifs du prix de revient des fils), de modèles d'une section tissage (représentatifs du prix de revient du tissu écru en partant des fils produits dans la phase précédente) et de ceux d'une section de finition (le prix de revient correspondant à celui du tissu fini en partant du tissu écru de la phase précédente).

ii) Usines de confection

Deux produits ont été choisis dans le secteur du vêtement ; il s'agit de la chemise pour hommes, où le processus de mécanisation est déjà relativement avancé, et du pantalon, où le degré de mécanisation est moindre.

Toute une gamme de produits de confection existe entre ces deux extrêmes. Pour la confection des chemises, c'est le tissu importé qui constitue la matière première à cause des possibilités d'écoulement; en ce qui concerne le modèle des <u>pantalons</u>, les calculs sont faits à partir du tissu provenant de l'industrie textile locale.

On a utilisé également le tissu local pour le modèle de l'usine de draps et de taies d'oreillers. Il s'agit d'ailleurs d'une confection très simple. Cette usine doit être conçue en tant que prolongement ou en tant que section d'une entreprise textile intégrée. Ce ne sera que de cette façon qu'il sera possible d'obtenir le bas niveau des frais généraux qui a été pris en compte.

iii) Usine de bonneterie

Le prix de revient du modèle <u>linge de corps</u> est également représentatif pour d'autres vêtements en coton, tels que pullovers et vêtements de sport simples. Les calculs sont basés sur <u>une fibre importée</u>, laquelle fournit un produit de coton de qualité moyenne. L'influence sur le prix de revient, en partant de la fibre de coton local, sera examinée au chapitre 4.

Les fibres sont filées sur place.

Ce choix ne doit pas être considéré comme limitatif, il offre cependant une possibilité valable de comparer les prix de revient entre l'Europe et l'Afrique.

3.1.3. La dimension de l'unité de production

3.1.3.1. Influence de la dimension sur les éléments du prix de revient (cf. annexe 4.2)

On indique brièvement ci-après l'influence des variations de la dimension de l'unité de production sur certaines variables du modèles de calcul du prix de revient.

a) Coûts du personnel exécutant

L'augmentation des frais de personnel n'est pas proportionnelle à l'accroissement de la capacité de production. Ceci s'explique par le fait que les fonctions spécialisées doivent également être exercées dans une petite entreprise, mais ne sont pas toujours utilisées à leur plein rendement.

En fait, les pertes provoquées par ce déséquilibre diminuent lors de l'extension de la capacité installée. Ce phénomène joue toutefois moins dans le cas de la confection.

b) Coûts du personnel de gestion (management) et know-how

L'accroissement de la capacité n'implique pas nécessairement une augmentation proportionnelle du nombre des cadres. De même, les frais du personnel spécialisé peuvent, dans le cas d'un accroissement de production, être répartis sur une quantité accrue.

c) Frais généraux

Les principaux éléments repris dans cette rubrique sont :

- assurance
- taxes locales (terrain, eau)
- frais de transport et voyage d'affaires
- frais de communication (téléphone, télex, courrier)
- fournitures de bureau
- assistance technique.

En plus, les frais généraux comprennent les dépenses en pièces de rechange pour la confection et la bonneterie. Pour l'usine textile, où ces dépenses sont plus importantes, elles ont été citées séparément.

En ce qui concerne l'influence de la capacité de production sur l'importance relative des frais généraux, l'on sait par expérience qu'elle est faible.

L'accroissement des frais généraux sera en pratique proportionnel à celui de la capacité.

3.1.3.2. Influence de la dimension sur les éléments des investissements

On donne brièvement ci-après l'influence des variations de la dimension de l'unité de production sur certaines variables du modèle de calcul de l'investissement.

a) Investissement fixe

L'équilibre des capacités de production des différents types de machines est plus facile à atteindre dans le cas d'une grande usine. Ceci vaut surtout pour la finition. Pour la filature et le tissage, les investissements sont pratiquement proportionnels à la capacité de production. En effet, les dépenses d'investissement résultent essentiellement du nombre de machines installées.

b) Investissement variable (fonds de roulement)

En pratique, les économies d'investissement dans les stocks intermédiaires ne sont pas très importantes lors d'une augmentation de la capacité. Par contre, en confection, les effets de l'extension sont plus importants au niveau des stocks en raison d'un certain éventail dans l'assortiment des produits (différentes sortes de tissus, couleurs, modèles, mesures).

Pour une usine où l'assortiment est plus ou moins limité, comme dans le cas de nos modèles, un accroissement de la capacité de 100 % ne fera augmenter les stocks que de 80 %.

3.1.3.3. Choix des valeurs pour la dimension de l'unité de production

- a) Pour <u>l'usine textile</u>, ce paramètre peut prendre trois "valeurs" possibles :
- la valeur "modèle de base" : elle correspond à la dimension minimum permettant d'atteindre un seuil de rentabilité. Cette dimension a été fixée à une capacité de 1.500 tonnes/an.
 - la valeur "double modèle de base", correspondant à 3.000 tonnes/an,
 - la valeur "quadruple modèle de base", correspondant à 6.000 tonnes/an.
- b) Pour la <u>confection</u> et pour la <u>bonneterie</u>, les calculs sont basés sur une capacité correspondant au modèle de base et sur le double de cette capacité. Etant donné que les frais d'exploitation augmentent proportionnellement si l'on prend une capacité supérieure, les calculs n'ont pas été faits pour une troisième dimension.

Le tableau ci-dessous donne pour chaque produit les valeurs numériques de ces valeurs :

	Chemises	Pantalons	Bonneterie
	pièces/an	pièces/an	pièces/an
modèle de base double modèle de base	800.000	500.000 1.000.000	5.000.000

c) <u>Linge de maison</u>: une extension de l'usine de draps et de taies d'oreillers, considérée en tant que prolongement de l'entreprise textile, n'apporte que de légères modifications dans les coûts unitaires. En conséquence, les calculs ne considèrent qu'une seule dimension correspondant à une capacité de 1.500 tonnes/an.

3.1.4. L'équipement

3.1.4.1. Considérations générales

Après plus d'un demi-siècle de quasi stagnation, la technologie textile a connu une évolution rapide au cours des années 1950 et 1960, en Europe et aux Etats-Unis.

De nos jours, la technologie évolue dans l'industrie textile dans deux directions principales : la première, concerne les machines conventionnelles, la seconde se rapporte aux machines les plus perfectionnées. De nombreuses phases intermédiaires existent entre ces directions principales.

L'application de nouvelles acquisitions dans la construction mécanique et l'utilisation de nouveaux matériaux ont permis de créer des machines dont la vitesse de production peut varier du double au quintuple par rapport aux machines de 1950 et dont les pertes provoquées par des perturbations de la production sont moins importantes.

Le processus de production est devenu moins "labour-intensive" et le niveau des défauts de qualité a baissé, par suite d'une réduction du niveau de perturbation et d'une rationalisation du transport (avant tout en augmentant les quantités transportées par unité de chargement). Un premier pas a été fait vers l'automatisation du métier à tisser : le changement automatique de cannettes.

Vers la fin des années 1950, des machines caractérisées par une technologie plus avancée ont été mises sur le marché. En filature, celle-ci s'est concrétisée avant tout par l'automatisation du transport.

Le métier à tisser sans navette fit son entrée dans le tissage, ce qui provoque une réduction importante dans l'intensité du travail du processus de tissage.

Les installations développées dans le finissage ont permis de diminuer le transport manuel intermédiaire et de régler automatiquement les variables du processus influençant principalement la couleur et la stabilité des dimensions du tissu. Les conséquences de ces changements sont qualitatives en ce sens qu'elles entraînent une plus grande régularité de la qualité et permettent de traiter des tissus plus complexes.

Par contre, l'automatisation et la mécanisation ne sont pas encore au point dans l'industrie de la confection. C'est l'industrie de la chemise qui enregistre pour l'instant les plus grands progrès. Un certain nombre de machines spéciales ont été mises sur le marché pour ce produit ; elles exécutent certaines opérations, telles le façonnage des cols et des manchettes, de manière automatique. Si ces machines économisent de la maind'oeuvre, elles ont également une influence favorable sur le niveau des défauts de qualité.

3.1.4.2. Le choix de l'équipement

Compte tenu du produit que l'on souhaite fabriquer, certains facteurs exerceront une influence prépondérante sur le choix de l'équipement, et notamment :

- le risque de déviations dans le processus
- les frais d'entretien et de fabrication, le risque de détérioration
- les frais de personnel par unité produite
- les coûts d'acquisition par unité de capacité.

L'équipement qui a été choisi dans les modèles de base tient compte de ces facteurs et correspond à notre avis aux besoins réels d'une industrie exportatrice dans les EAMA.

En ce qui concerne une entreprise textile intégrée, elle ne peut satisfaire aux exigences du marché européen que si elle parvient à obtenir pour ses produits un pourcentage de défauts assez bas.

Ce niveau de défauts ne peut être obtenu que si l'on utilise un parc de machines auquel l'acquis technologique des années 50 a été appliqué et dont le niveau de perturbations est moins élevé que celui inhérent aux types antérieurs de machines.

Il faut donc considérer aussi bien des types de machines conventionnelles qu'avancées qui possèdent les acquisitions technologiques précitées!).

^{&#}x27;) UNIDO report ID/WG 8/1 - Report of expert group meeting on the selection of textile machinery in the coton industry.

En fait, les différences dans les coûts d'acquisition et dans les dépenses d'exploitation (tels que les frais de personnel, les dépenses d'entretien, les frais d'énergie) sont relativement minimes pour la gamme des différentes marques de machines conventionnelles produites par les fabricants européens, celles-ci ne différant pas fortement entre elles au point de vue technique.

Il faut autant que possible choisir les mêmes marques et les mêmes types de machines ; cela est important du point de vue de l'entretien et de la maîtrise du processus de fabrication. Ceci a été pris en considération lors de la conception des modèles de calcul.

Les calculs faits pour l'entreprise textile portent également sur les machines d'occasion et sur du matériel avancé.

Les machines les plus récentes, mais pas encore opérationnelles, telles que "open-end-spinning", les derniers types de métiers à tisser sans navette n'ont pas été considérés dans les modèles.

En confection, l'équipement conventionnel est encore relativement satisfaisant. Certains accessoires ne coûtent pas cher, mais influencent favorablement la productivité et la qualité. L'équipement conventionnel des modèles de base comprend ces accessoires.

L'influence de l'utilisation de machines avancées est mise en évidence pour la fabrication de chemises qui requièrent généralement une mécanisation assez poussée.

Quant à la bonneterie (sous-vêtement), elle n'a pas connu un développement technologique spectaculaire.

Le tableau suivant sert d'illustration quant au choix de l'équipement pour l'usine textile /cf. page 22_7

EQUIPEMENT DE L'USINE TEXTILE (Modèle de base)

Type de machines	Nombre	Matériel	Observations
Filature Groupe de battage	٦	Conventionnel)	Frais par unité de capacité
Cardes	15	"High speed"	de même niveau environ que
Etirages	10	Conventionmel	pour un équipement conventionnel
Continus à filer gros	350	Conventionnel	
Continus à filer fin	7.800	Conventionnel	
Tissage			
Bobinoirs	270 broches	Conventionnel	
Cannetières	110 broches	Semi-automatisées	Nécessaire pour un écoulement régulier du fil
Ourdissoir	1	Conventionnel	
Encolleuse	1	Conventionnel	
Métiers à tisser	140 (large)	Changement de cannet- te automatique	
Finissage			
Préparation	r.	Conventionnel	
Jiggers	10	Réglage de température automatique	Nécessaire pour obtenir un teint égal et constant
Vaporiseuse	ď	Conventionnel	
Rame sécheuse	ı	Réglage de température et de vitesse automat.	Nécessaire pour obtenir un finissage constant
Installation "Sanfor"	1	Conventionnel	Sert à l'obtention d'un tissu
Divers : Atelier d'entretien, installation d'eau, chaudière, installation électrique.			irretrecissable

3.1.5. L'existence d'une infrastructure

L'existence d'une infrastructure industrielle et la possibilité de bénéficier de certaines facilités exercent une grande influence sur les aménagements qu'une entreprise est amenée à faire.

L'état de l'infrastructure existante détermine en partie le choix de la localisation. Il convient d'examiner à présent les facteurs déterminants pour les modèles de calcul.

3.1.5.1. L'approvisionnement en eau et en électricité

Ces facilités existent dans presque tous les RAMA visités ou peuvent être créées aisément à certains endroits. La régularité de ces approvisionnements peut se faire sans difficultés, à condition que l'on dispose d'une bonne organisation. Nous avons appliqué les prix unitaires constatés sur place.

3.1.5.2. Facilités de transport

Certains éléments influencent la durée et la régularité du transport ainsi que le montant de l'investissement en stocks.

Il s'agit principalement de :

- la longueur du trajet,
- le moyen de transport, l'état des routes et la fréquence du transport,
- le transit dans les ports.

Nous avons pu constater que les facilités de transport pour les usines visitées sont généralement suffisantes, aussi bien en ce qui concerne le transport de la matière première du producteur vers l'usine que le transport vers les ports de mer.

Il est cependant possible qu'un certain ralentissement survienne, soit à cause d'un manque d'organisation, soit pendant certaines saisons (pistes impraticables), ce qui doit être compensé par des stocks plus importants.

Le transport par voie aérienne peut, à la suite d'un gain de temps, engendrer une économie dans les frais provoqués par les stocks en cours de route. Ceci vaut particulièrement pour les localisations éloignées de l'Océan. Il arrive fréquemment que les tarifs du fret aérien Afrique-Europe se situent au-dessous du tarif normal, étant donné qu'au retour, les avions n'utilisent que partiellement leur capacité de transport. Ces possibilités de transport ne pouvant cependant pas être généralisées, nous n'en avons pas tenu compte dans le modèle de calcul.

3.1.5.3. La présence de facilités techniques

L'existence de plusieurs entreprises à un même endroit provoque fréquemment la création de différentes entreprises de services, telles que les ateliers de réparation qui se chargent des travaux d'entretien.

Toutefois, étant donné que les machines sont spécialisées aussi bien dans la filature et le tissage que dans la confection, la sous-traitance ne pourra porter que sur les bâtiments ou sur les installations générales. Eventuellement, un service technique central pourrait être créé, justifié par la standardisation de l'équipement, ce qui diminuerait les frais d'entretien. Dans le cadre de cette étude, nous n'avons pas tenu compte de cette possibilité.

La présence d'un ensemble de facilités influence d'ailleurs favorablement la possibilité d'attirer le personnel technique.

Enfin, l'approvisionnement en matières auxiliaires, en carburant et en matériel d'entretien, est facilité dans les centres industriels des pays visités par le fait que des stocks existent généralement chez les fournisseurs locaux, de sorte que l'approvisionnement en matières auxiliaires est facilité.

3.1.5.4. Le choix de la localisation

Lors de l'implantation d'une nouvelle industrie, on a, en principe, le choix entre :

- une région non industrialisée,
- une région possédant une certaine infrastructure industrielle,
- une région cù l'infrastructure et l'industrie textile sont présentes.

Le lieu d'implantation a une nette influence sur les frais d'exploitation et les investissements.

On a choisi dans chaque pays:

- une infrastructure maximale,
- des frais de transport minimaux dans le cas où plusieurs lieux d'implantation peuvent être choisis.

3.1.6. Aspects propres à l'entreprise

L'organisation interne de l'entreprise peut influencer sensiblement le prix de revient de ses produits. Dans le cas d'une industrie textile orientée vers l'exportation, il faut surtout tenir compte de l'organisation commerciale.

L'écoulement en Europe des produits fabriqués en Afrique peut se faire de trois manières différentes :

- 1. La création d'une entreprise africaine autonome ayant sa propre organisation de vente,
- 2. La création d'une entreprise africaine autonome utilisant les canaux de distribution existants (par exemple, via des agents commerciaux),
- 3. La création d'une entreprise moins autonome et qui pourrait bénéficier des services et des relations de l'industrie textile européenne.

Nous avons, dans nos modèles de calcul, supposé que l'entreprise puisse utiliser les canaux de distribution existant en Europe.

3.2. Les éléments du prix de revient

Pour l'établissement du prix auquel un produit pourrait être rendu en Europe, on s'est basé sur un modèle de calcul qui considère les différents frais.

Ce modèle se présente comme suit :

- 1. Frais de personnel : comprenant
 - un personnel local
 - expatriés
- 2. Autres frais
 - matières auxiliaires
 - énergie
 - déchets et 2ème choix
 - pièces de rechange
 - frais généraux
 - amortissements
 - intérêts
- 3. Total (1 + 2): prix de revient (sans matières premières)
- 4. Frais de
 - transport
 - vente en Europe
- 5. Total (3 + 4): prix rendu en Europe (sans matières premières)
- 6. Matières premières
- 7. Total (5 + 6): prix rendu en Europe

Le but de ce chapitre est d'examiner successivement les différents éléments de ce modèle et d'expliquer comment on a déterminé les valeurs respectives.

3.2.1. Généralités

Pour la comparaison des éléments du prix de revient, on s'est en général basé sur les prix par unité que l'on peut constater sur place.

Etant donné que cette étude se propose d'examiner les possibilités de créer dans les EAMA des industries textiles d'exportation, les frais de démarrage et les dépenses d'infrastructure n'ont pas été incorporés dans les dépenses normales d'exploitation, ni dans les calculs des investissements.

Ces frais de démarrage ont été établis séparément. En supposant que les investissements éventuels soient faits par des promoteurs privés, l'engagement de ces dépenses spéciales (frais de démarrage et d'infrastructure) ne sera possible que si ces coûts sont compensés, soit par une marge suffisante entre les revenus et les dépenses, soit par des subsides.

Il convient d'ailleurs de préciser que, même en Europe, des subsides sont accordés par l'Etat pour aider les entreprises à faire face aux dépenses d'infrastructure ou aux frais de démarrage, surtout lorsqu'il s'agit de promouvoir le développement de régions moins industrialisées.

En général, les coûts calculés reflètent le niveau au printemps 1971. Les frais des services publics (eau, électricité, etc.) et du transport peuvent en principe être négociés.

Un aspect important du niveau des frais est la productivité des machines et la productivité du travail.

Etant donné qu'il s'agit ici de possibilités futures, il n'était pas possible de mesurer cette productivité. On a, par conséquent, calculé les prix de revient dans les modèles à l'aide de chiffres de productivité qui sont fixés en tenant compte du niveau de formation du personnel et de l'expérience acquise pendant nos investigations sur place.

Etant donné que le niveau de productivité dépend de tant de facteurs, un niveau moyen pour tous les EAMA visités a été adopté (voir 3.2.2.2.).

Les modèles permettent de déterminer l'effet de la productivité pour différents types de machines et pour différentes dimensions d'entreprises.

Les résultats de ces calculs peuvent alors être comparés avec les résultats des usines européennes de niveau de productivité différent.

Sur la base de ces comparaisons, les possibilités des différents pays peuvent être évaluées. Le type de produit, le parc des machines, la taille de l'entreprise, etc., qui permettent l'établissement d'une industrie textile exportant vers le Marché commun, peuvent être définis.

Droits de douane

Dans l'ensemble des pays visités, les entreprises agréées peuvent bénéficier de l'exemption des droits d'entrée. Aussi, les calculs ontils été faits "hors droits de douane".

Taxe de transmission

Etant donné que la taxe sur chiffre d'affaires, payée par l'importateur grossiste, est intégralement déductible, quelle que soit l'origine du produit, cette taxe n'a aucune influence sur le prix de détail.

Impôts sur les bénéfices

L'impôt sur les bénéfices ne peut être évalué que si l'on peut établir le compte d'exploitation prévisionnel. Ceci ne sera possible que si l'on élabore un projet concret. Cet impôt n'intervient donc pas dans le calcul du prix de revient.

3.2.2. Personnel

La détermination de valeurs pour les frais de personnel est fondée sur les considérations suivantes :

3.2.2.1. L'embauche du personnel et les facilités de formation

Il convient de faire une différence entre :

- les ouvriers
- les contremaîtres et les techniciens spécialisés
- les cadres.

La main-d'oeuvre non spécialisée est disponible en abondance. On peut trouver partout des gens qui peuvent, après une brève formation, travailler comme ouvrier spécialisé dans une usine textile. Le problème est plus complexe en ce qui concerne les contremaîtres et les techniciens, étant donné l'absence d'écoles de formation tant pour l'industrie textile que pour l'industrie de la confection.

Certes, la formation dans les écoles techniques et l'expérience pratique dans une autre branche, permet de former des personnes qui sont appelées à exercer les fonctions de contremaître. A mesure que l'infrastructure et l'industrie textile se développent dans un pays donné, la formation des contremaîtres et des techniciens sera plus rapide et moins coûteuse.

Le recrutement de cadres supérieurs, en particulier le personnel administratif et celui des départements généraux, sera sans doute plus difficile. Il faudra s'efforcer d'attirer du personnel ayant une formation de base suffisante pour acquérir une spécialisation dans la pratique. Ici également, le coût de la formation diminuera à mesure que l'expérience industrielle s'accroît.

3.2.2.2. L'efficacité et la productivité

La productivité du travail, c'est-à-dire le nombre d'heures consacrées par les travailleurs par unité produite, dépend de trois facteurs principaux :

- le type d'équipement utilisé
- le management
- l'habileté et la compétence des ouvriers.

Des mesures de productivité ont été faites dans tous les pays visités. La productivité a été mesurée en comparant le nombre d'heures des ouvriers et le nombre d'heures d'occupation des machines par unité produite à un indice utilisé en Europe. L'indice européen est basé sur :

- un type de machine

La comparaison avec une entreprise africaine est faite au moyen d'un indice calculé à partir d'un type de machine identique à celui qui est utilisé par l'entreprise analysée;

- un type de produit

L'élaboration de l'indice est faite à partir d'un genre de produits identiques à ceux existant dans l'entreprise visitée.

Ainsi, l'efficacité de l'organisation a pu être mesurée une fois que l'influence de la modernité de l'équipement et celle du genre de produits ont été éliminées.

Cette efficacité dépend du management, de l'habileté et de la compétence des travailleurs.

En principe, la qualité du management ainsi que l'habileté des ouvriers sont influençables. Même en Europe, on admet que les aptitudes des travailleurs de l'industrie textile diffèrent de pays à pays ou d'une région à l'autre.

Ces affirmations s'appuient sur des variations de productivité constatées dans les différentes régions.

Notre expérience dans le domaine de la productivité de l'industrie textile européenne nous permet cependant d'affirmer qu'une gestion efficace, jointe à un système de formation de haut niveau (et cela à tous les échelons de l'organisation interne), influencent davantage la productivité générale qu'une éventuelle différence entre l'aptitude ou le caractère particulier de la population locale.

Un éventail dans l'efficacité de travail a également été constaté en Afrique.

Etant donné, d'une part, que le management et la formation sont les principaux facteurs influençant la productivité et, d'autre part, que le management ainsi que la transmission des connaissances doivent encore être "importés" dans tous les pays visités, il est difficile de prétendre qu'une différence systématique existe au niveau de la productivité dans les EALA.

Il est certain que le développement de l'industrialisation, et en particulier de l'industrie textile, permettra de trouver progressivement sur place les cadres et techniciens nécessaires.

Les coûts du management et les frais de démarrage varient donc pour chaque pays suivant l'état de l'infrastructure et l'expérience de l'industrie textile.

L'existence de différences de niveau de formation entre l'Europe de l'Ouest et l'Afrique Centrale et les constatations faites sur place, nous ont amenés à adopter un niveau moyen d'efficacité inférieur à la norme européenne.

De ce fait, les modèles de calcul sont basés sur les niveaux d'efficacité suivants :

- efficacité du travail	80 % de la norme européenne
- efficacité des métiers à tisser	90 % de la norme européenne
 efficacité des autres machines (textiles et bonneterie) 	100 % de la norme européenne
- efficacité des machines dans l'industrie de la confection	80 % de la norme européenne

Le rendement horaire des machines peut être aussi élevé qu'en Europe, à condition qu'une gestion et une formation efficaces existent dans l'entreprise. Il faut cependant faire une exception pour le tissage où, nulle part,
même dans les entreprises bien gérées, un rendement supérieur à 90 % de la
norme européenne n'a été constaté. Ceci s'explique par le fait que le rendement horaire d'un métier à tisser dépend essentiellement de la maîtrise
du processus de fabrication (c'est-à-dire, du niveau des ruptures de fil).

3.2.2.3. Les coûts du personnel

En tenant compte de 3.2.1.1., 2, on a déterminé les éléments quantitatifs suivants pour les coûts du personnel.

a) Coût du personnel exécutant

En admettant l'hypothèse d'une efficacité égale, un effectif égal de personnel exécutant a été considéré pour les différents pays africains.

b) Coût du personnel expatrié

Il faudra recourir encore pendant un certain temps au personnel expatrié, étant donné que pour l'instant, il serait très difficile de trouver des chefs d'entreprise africains ayant déjà une solide expérience dans le domaine de l'industrie textile.

Deux catégories différentes de coûts ont été distinguées lors de l'élacoration des calculs :

- les coûts de l'assistance technique durant les trois premières années - ces frais sont considérés comme frais de démarrage -
- le coût du "management" et des spécialistes dont on a besoin de manière permanente après la période de démarrage.

c) Nombre d'expatriés dans les modèles de base

Usine textile

Le nombre d'expatriés dans les modèles a été estimé. L'organisation d'une entreprise ne peut être établie en détail que pour un projet spécifique.

En tenant compte, d'une part, des exigences en matière de gestion et, d'autre part, des disponibilités en personnel qualifié dans les différents pays, on a adopté les chiffres suivants pour la Côte-d'Ivoire, le Zaîre, le Sénégal, le Cameroun et Madagascar, pour une usine de 1500 T/an.

Nombre d'expatriés :

1 Directeur

5 Chefs de service

7 Contremaîtres/techniciens.

Le démarrage d'une entreprise nécessite dans certains cas un nombre plus élevé de cadres expatriés. Le nombre total d'expatriés est fonction du niveau de production dans l'industrie textile.

Quant aux autres pays, où le niveau général de qualification et d'expérience en matière industrielle, est moins élevé, le nombre d'expatriés est légèrement supérieur : l Directeur

6 Chefs de service

11 Contremaîtres/techniciens.

Usines de confection et de bonneterie

L'industrie de la confection existe déjà depuis longtemps en Côted'Ivoire, au Zaîre, au Sénégal, au Cameroun et à Madagascar. Nous estimons que les exigences du marché européen concernant les qualités demandent un nombre d'expatriés correspondant au tableau suivant :

Usine de chemises	Usine de pantalons	<u>Usine de sous-vêtements</u>
production 800.000 pièces/an	production 500.000 pièces/an	production 1 million de pièces/an
équipement conventionnel	équipement conven- tionnel	équipement conventionnel
l directeur	l directeur	l directeur
2 chefs de service	2 chefs de service	3 chefs de service
<pre>3 contremaîtres/ techniciens</pre>	2 - 3 contremaîtres/ techniciens	5 contremaîtres/ techniciens

Quant aux autres EAMA (Togo, République Populaire du Congo, Haute-Volta, Mali, Tchad et Burundi) où l'expérience de la confection et de la bonneterie est moindre, le nombre des cadres expatriés a été estimé ainsi :

	Usine de chemises	Usine de pantalons	Usine de sous- vêtements
Directeur	1	1	1
Chefs de service	2	2	4
Contremaîtres/ techniciens	6	5	9

3.2.3. Matières premières

Les considérations suivantes ont été à la base du choix des matières premières (coton, tissu, etc.) prises en compte dans les calculs du prix de revient.

a) Les prix du coton

Le tableau 3.2.3.1. figurant à la page suivante indique les prix du coton avec des pays concernés, payés en Europe. Cette information est basée sur les données fournies par la CFDT, la Compagnie Cotonnière et la Société Commerciale Anversoise. Pour les calculs, les prix cités dans le tableau (CIF Europe), ont été diminués des frais de transport par terre et par mer et des frais d'assurance. La valeur absolue des prix du coton a été marquée par des changements considérables durant les années 1970 et 1971.

Pour les études de factibilité définitives, un prix du coton, valable à ce moment, doit être fixé. On choisira pour le calcul définitif le prix qui peut être atteint sur le marché mondial, moins les frais de transport et d'assurances vers l'Europe.

b) La qualité du coton

Le tableau 3.2.3.1. qui suit donne un aperçu des qualités les plus importantes du coton cultivé sur place (source CFDT, Compagnie Cotonnière et la Société Commerciale Anversoise).

Les qualités donnent une information quant aux possibilités d'utilisation en filature. Un examen détaillé ultérieur devra montrer pour quels types de fil ces espèces de coton conviennent. En plus des qualités citées dans le tableau, d'autres propriétés, comme la ténacité, la finesse, les impuretés et la longueur de la fibre, ont une importance.

Une partie importante de l'examen doit être consacrée à des essais pratiques de filature.

L'entreprise textile qui doit acheter exclusivement du coton local n'a pas les possibilités d'une entreprise achetant le coton dans le monde entier. Cette dernière peut, partant des exigences de fabrication et d'utilisation que pose le produit textile, faire un choix basé sur la

CARACTERE ET PRIX DU COTON CULTIVE DANS LES EAMA VISITES (Base début 1971)
(Prix en Fra CFA du Ke-coton-fibre) 3.2.3.1. -

		(F)	Prix en Frs CFA du Kg-coton-fibre)	FA du Kg-	coton-fib	re)			
Pays	Type do Coton/Qualité	Production cotonfibre x 1050 t. 1970/1371	Longueur de sote en inch	Classement	Presley (tenacité) x 1300	Kicronair (finesse)	Prix en FCFA le KG Cl F Europe	Frais de Transport et assurance	Prix a lusine (utilisés dans les modèles)
Cote d'Ivoire	1er et 2me Qual.	5	11/32 - 11/16	BSH-Sil	70-80	3,6-4,0	182-175	13	162-169
	Sasse Qual,	-	1 - 1/32	SUR-LM			160-170		147-157
Togo	Allen 1cm + 2me Qual.	2	11/32	BSH-SH	82	3,6-4,0	111	13	164
	Nono 1er + 2me Qual.	2	1 - 1/32	NIS.	11	4,3-4,6	168		155
Zaïro	Stonaville 1er Qual.		1 - 1/16	SM _SLH	75	3,8-4,2	175	15	150
	8 49 1er Qual.	∞	11/32 - 11/16	St. + BGN	74-78	3,4-4,0	178		163
	8 50 1er Qual.		ε	GH - BGM	82-85	3,9-4,3	178	٠,	163
	NC 8 1cm Qual.	7	17/32 - 17/16	SN - 8GM	8	3,6-3,8	175		160
	1021 1er Gual.		13/32 - 15/32	BSN-BGM	80-82	3,2-3,5	180		165
	Divors types Basse Qual	1,5	1 - 1/32	SU	70-75	2,8-3,2	145		130
1-Voita	1er + 2ne Uual.	&	1 - 1/3	₹ 8	68-98	4,2-4,6	179-175	14	151-165
	Basse Qualité	-	37/32 - 1	SLM-LK			145-155		
i.e	1or et 2mo Qual,	18	11/32 - 11/16	#F	83-86	4,0-4,4	182-177	14	163-168
	Basse ûualitê	2	1 - 1/32	SW-W			160-166		146-152
Sénégal	Divers Types 1e Qual.	-e-	1 - 1/16	BSN-SN	83-86	4,4-4,7	181	11	170
Tchad	1er + 2me Qual,	34	11/32 - 11/16	BSH-SM	80 -90	4,0-4,0	134-176	04	136-144
	Basse Qual.	m	-	NTS.			155-165		115-125
Caneroun	Divers types 1er Qual,	13	1 - 1/16	BSH-SH	81-85	4,9-4,6	178	12	166
	Basse Uual.	-	1/32 - 1	S.WUA			155-165		143-153
Burundi	"1021" 1er Qual.	٣	13/22-15/32	B3-K8	78-83	3, 3-3,8	130	22	155
	Zne Qual.	نې	1 -1/32	ากร	75	2,8-3,2	145	52	120
lladagascar	Accala 10 Qual.	;	11/32-11/16	25	90-100	1,1	195	16	179
				A					

qualité et le prix du coton, et ainsi influencer dans une large mesure les coûts de la matière première utilisée. Le choix définitif de la matière première dépend de facteurs différents, et notamment de son prix, de sa qualité, des avantages, voire des inconvénients de l'utilisation de matières locales ou importées, et de l'influence dans l'économie du pays en question. Pour les données de base de nos calculs, il a été admis que le coton local convient à la fabrication des produits choisis par l'usine textile.

On a choisi les fibres importées pour la bonneterie où le "micronaire" est l'un des facteurs déterminants pour le coton à utiliser (au moins 4,5, ce qui n'est pas atteint par une grande partie du coton cultivé localement).

3.2.3.2. Les tissus

Pour les chemises, les calculs ont été basés sur du tissu importé : une grande partie du tissu utilisé à cette fin est composé de fils de coton extrêmement fins ou d'un mélange coton/polyester ou totalement synthétique.

3.2.3.3. Fils et tissus produits localement

Les prix de revient de ces produits correspondent aux prix "ex usine", tels qu'ils se dégagent des calculs pour chaque pays. Les prix de revient calculés dans les modèles de base ont servi chaque fois de point de départ. Il faut cependant faire une exception pour les modèles de confection de pantalons et de bonneterie "grande taille équipement avancé", où on s'est basé sur les prix les plus bas des matières premières locales.

3.2.3.4. Fibres et tissus importés

Un même niveau de prix FOB (pour l'Afrique et l'Europe) a été considéré pour les pays côtiers tant pour la fibre importée (destinée à la bonneterie) que pour le tissu importé (destiné aux chemises).

3.2.4. Matières auxiliaires

Etant donné qu'il s'agit principalement de produits chimiques, matières colorantes, fournitures et matériel d'emballages, la différence de prix entre l'Europe et l'Afrique dépend en grande partie des frais de transport. Par conséquent, une estimation des prix par pays était possible.

3.2.5. Energie et eau

Ces facilités existent dans presque tous les EAMA visités ou peuvent être créées aisément à certains endroits. La régularité de ces approvisionnements peut se faire sans difficultés du moment que l'on se trouve en présence d'une bonne organisation. Nous avons appliqué les prix unitaires, constatés sur place.

3.2.6. Déchets et deuxième choix

Certains produits, présentant trop de défauts pour pouvoir être écoulés en Europe comme premier choix, seront considérés comme deuxième choix ou même déchets.

Au cas où cette appréciation se fait à l'usine même, il existe la possibilité de vendre les produits de deuxième choix et les déchets sur le marché local. Pour le deuxième choix, il n'y aura pas de pertes, tandis que le déchet sera vendu à 50 % du prix de revient. Par contre, pour les articles envoyés en Europe, il y aura une forte réduction pour le deuxième choix et une perte totale pour le déchet. Pour chaque produit, il était nécessaire d'estimer les différents pourcentages (voir annexes) et donc, les pertes que l'on peut y associer.

3.2.7. Frais généraux

L'estimation du niveau des frais généraux ne peut être qu'arbitraire dans un projet qui ne s'est pas encore concrétisé. Les frais généraux se composent principalement des éléments suivants :

- taxes locales (foncier, eau),
- assurances,
- frais de transport locaux et voyages d'affaires,
- frais de communication (téléphone, télex, courrier),
- fournitures de bureau.
- assistance technique (assistance fournie par des conseillers extérieurs).

Les frais généraux d'une <u>entreprise textile</u> européenne ont été estimés arbitrairement à 4 % du chiffre d'affaires. Ce pourcentage est valable avant tout lorsqu'il s'agit de fabrications relativement simples.

Les frais généraux calculés pour les différents EAMA sont majorés de 15 à 30 % par rapport au taux adopté pour l'Europe. Le coût de l'assistance technique (il s'agit en particulier de l'introduction des techniques et méthodes appliquées en Europe) a été estimé de 0,5 à 1 %.

Les pourcentages suivants ont été adoptés pour l'industrie textile :

5 % du chiffre d'affaires en Europe pour les pays appartenant au Groupe I, 6 % du chiffre d'affaires en Europe pour les pays appartenant au Groupe II.

En ce qui concerne la <u>confection et la bonneterie</u>, les frais généraux (qui comprennent également la consommation de pièces détachées et de matières consommables) ont été estimés en Europe à 2,5 % du chiffre d'affaires.

Le coût de l'assistance technique, laquelle comprend également la transmission de connaissances sur l'art de créer de nouveaux produits, est évalué à 0,5 %, tandis que le pourcentage global des frais généraux en Afrique se situe respectivement à 3,5 % et 4 %.

3.2.8. Pièces de rechange

La consommation en pièces de rechange dépend, pour un même équipement, de l'efficacité de l'entretien et de la manière dont on utilise l'équipement, donc de la formation du personnel.

En considérant ces facteurs, il est possible d'estimer la consommation en pièces de rechange comme une relation avec celle de l'Europe.

Etant donné que les pièces doivent être importées de l'Europe, il est également possible d'estimer leur prix et donc les frais provoqués par ce poste.

3.2.9. Amortissement

Les amortissements ont été déterminés en tenant compte de la période d'utilisation probable de l'équipement ou de l'investissement.

3.2.10. Intérêts

Le taux d'intérêts accordé par les Banques de Développement (ou autres organismes de développement) aux sociétés agréées varie en fonction des circonstances particulières de chaque pays. Il peut atteindre 6 à 7 %. En fait, le taux d'intérêt ne peut être déterminé de manière exacte que si l'on se trouve devant un projet concret. Nous avons arbitrairement adopté pour les calculs $4\frac{1}{2}$ % pour l'Afrique et 8 % pour l'Europe.

3.2.11. Frais de transport

Les frais de transport ont été calculés pour chaque pays séparément et pour chaque produit fini par tonne et pour un transport à partir de l'usine jusqu'au port maritime en Europe.

Les frais d'assurance sont incorporés dans les calculs. Un tableau récapitulatif est repris en annexe M1-2.

3.2.12. Frais de vente en Europe

Comme nous l'avons déjà cité au paragraphe 3.1.6.1., nous avons supposé dans nos modèles de calcul que l'entreprise puisse utiliser les canaux de distribution existants en Europe

3.3. Investissements en actifs fixes

Ainsi qu'il a été fait pour le prix de revient, les investissements nécessaires sont calculés à partir d'un modèle de calcul qui tient compte des investissements fixes et variables, des frais de démarrage et, éventuellement, des subventions accordées.

Le modèle de calcul prend donc la forme suivante :

Investissement

- 1. Investissement fixe:
 - 1.1. coût du terrain
 - 1.2. coût des bâtiments
 - 1.3. coût de l'équipement, montage et pièces de rechange y compris
- 2. Investissement variable : fonds de roulement en stocks
 - 2.1. en matière première
 - 2.2. en produits en cours d'achèvement
 - 2.3. en produits finis
 - 2.4. en produits auxiliaires et combustibles
- 3. Frais de démarrage :
 - 3.1. coût de la formation
 - 3.2. pertes de mise en marche (2ème choix et manque de production)
 - 3.3. autres frais d'implantation
- 4. Subventions éventuelles à déduire.

Nous examinerons dans ce chapitre les différents éléments du modèle.

3.3.1. Terrains

Dans la plupart des EAMA, l'investisseur bénéficie, lors de l'implantation d'une entreprise nouvelle, de la gratuité du terrain. En plus, nous avons assumé dans nos calculs que les autres frais d'infrastructure sont également pris en charge par le pays.

3.3.2. Batiments

La maîtrise du processus de fabrication dans l'industrie du coton exige de bonnes conditions climatiques.

Ainsi, par exemple, l'humidité exerce une certaine influence sur le niveau de rupture et, par conséquent, sur la productivité et la qualité de la production.

La filature et le tissage exigent des conditions climatiques différentes. Le degré d'humidité doit se situer approximativement à 40-50 % en filature, tandis qu'il doit normalement atteindre 70 à 80 % dans le tissage et dans le tricotage.

Ceci impose certaines conditions à la construction des bâtiments de l'usine.

Le coût d'un bâtiment destiné à la finition est presque aussi élevé que celui de la filature ou du tissage, étant donné l'importance des dépenses d'équipement en matière de force motrice, vapeur, eau et égouts.

Les autres bâtiments d'une usine textile, tels que les magasins et les dépôts, sont, dans l'ensemble, plus simples. Si le stockage des produits exige pour certains bâtiments des conditions de climatisation parfaites, l'humidité et la température ont par contre peu d'importance dans d'autres bâtiments.

L'industrie de la confection se contente souvent de bâtiments plus légers que ceux exigés par l'industrie textile ou l'industrie de la bonneterie.

Les prix des bâtiments figurent à l'annexe M1-3 et correspondent aux prix qui nous ont été communiqués sur place par les constructeurs et industriels.

3.3.3. Machines

On a mentionné au chapitre 3.1.4. que l'équipement choisi pour les calculs de base correspond aux besoins réels d'une industrie exportatrice dans les EAMA.

Le coût de l'équipement d'une usine textile en Afrique est forcément plus élevé que celui d'une entreprise identique en Europe. Ceci s'explique par différents facteurs, tels que :

- des frais de transport plus élevés,
- des frais de montage plus élevés (envoi de monteurs spécialisés),
- une plus grande dépense pour le matériel auxiliaire (matériel électrique, matériaux de construction, etc.).

Ces différents éléments ont été pris en considération lors des calculs. De même, les investissements pour une usine de confection sont plus élevés en Afrique qu'en Europe.

3.3.4. Investissements en fonds de roulement

Les quantités exprimées en mois de production par phase productive et par type d'entreprise figurent à l'annexe Ml-5.

Considérations et explications concernant les stocks calculés

Matières premières

Fibre de coton

La campagne cotonnière se déroule sur quelques mois. De ce fait, un stock de fibres de coton existe pratiquement pendant toute l'année. Les conventions existant entre les producteurs de coton et les consommateurs déterminent les lieux de stockage. Généralement, les stocks varient entre l et 4 mois, aussi bien en Europe qu'en Afrique. Nous avons pris dans nos calculs un niveau de stock de trois mois.

Fils

Il suffit de prévoir seulement un mois de stock pour les fils produits localement, à condition qu'on dispose d'un contact régulier entre le fournisseur et l'acheteur et que le transport ne se heurte pas à de sérieux obstacles.

Tissus

Un lot de toile d'une même spécification (type de tissu, dessin, couleur, ect.) qui est normalement achevé sous forme de lot dans l'industrietextile, est utilisé dans la confection pour la fabrication de plusieurs séries (par exemple, pour plusieurs modèles de vêtements). Aussi, l'industrie de la confection doit-elle pouvoir compter sur un stock moyen de deux mois.

En raison des incertitudes pour le transport Europe-Afrique, il est plus prudent de baser les calculs sur un stock de quatre à sept mois (y compris les stocks en route) pour la toile importée.

On peut admettre que le coût du stockage compensera largement les pertes qui devraient découler d'une rupture de fabrication. On n'a pas tenu compte des crédits fournisseurs lors du calcul des investissements dans les stocks.

Produits semi-finis

On s'est basé, tant pour l'Europe que pour l'Afrique, sur les quantités minima de stocks intermédiaires requis pour une entreprise dont l'assortiment est limité et dont la production peut être contrôlée aisément.

Produits finis

Il s'agit, d'une part, des produits prêts à être expédiés aux clients et, d'autre part, des produits qui ne sont pas encore vendus. Un stock d'un mois est suffisant, surtout lorsqu'il s'agit d'articles standards.

Produits finis en route

La durée du transport vers l'Europe a été estimée pour les différents EAMA comme suit :

ports d'Abidjan et de Dakar : 1 mois pour l'attente sur les quais et le voyage par bateau ;

2 semaines pour le dédouanement, le transport et la livraison en Europe.

autres ports de la côte occidentale de l'Afrique

: une semaine de plus que pour Abidjan et Dakar.

chemin de fer de Kinshasa

à Matadi

: environ 2 semaines.

transport de Brazzaville à Pointe Noire

: environ une semaine.

transport des produits de la Haute-Volta et du Mali vers Abidjan ou Dakar

: 1 semaine.

Fort Archambault - Douala (ou à Pointe-Noire)

: environ un mois/un mois et demi.

Bujumbura - Dar Es-Salaam

: un peu plus d'un mois.

Le transport à partir de Madagascar vers l'Europe peut être décomposé ainsi : l semaine de Tananarive vers le port maritime

2 mois pour le voyage par bateau (y compris le délai d'attente au quai).

Débiteurs

On n'a pas tenu compte des débiteurs dans les calculs.

Matières auxiliaires

Il est courant de compter en Europe sur deux mois de stock de matières auxiliaires.

Etant donné que la durée de stockage peut varier en Afrique selon l'éloignement de la côte, nous avons adopté différentes durées de stockage :

- 3 mois pour les usines localisées à proximité d'un port maritime (Sénégal, Côte-d'Ivoire);
- 4 mois pour les usines localisées au Congo, Zarre, Haute-Volta, Mali et Madagascar. Le mois de stockage supplémentaire s'explique par le fait que les entreprises sont situées à plusieurs centaines de kilomètres du port;
- 4 mois pour le Togo et le Cameroun. Le service est moins régulier pour les deux pays ;
- 6 mois pour le Tchad et le Burundi, principalement en raison de nombreuses ruptures de charge.

Il importe de souligner que les frais de stockage demeurent inférieurs aux dépenses qui résulteraient d'un arrêt de la fabrication.

Carburant

Ce qui a été dit à propos des matières chimiques vaut également pour le carburant. Le détail des quantités figure à l'annexe Ml-5.

Pièces de rechange

Etant donné qu'il faut à tout moment disposer d'un stock de pièces de rechange, cet investissement en pièces détachées est compris dans l'investissement en équipement.

3.3.5. Frais de démarrage

Toute entreprise peut subir des variations importantes et connaître de ce fait des coûts additionnels importants. Concrètement, il peut s'agir d'une modification de la production (variation en nature ou en quantités, modification du processus de fabrication), d'une extension de l'usine ou encore d'une implantation d'une entreprise nouvelle.

Certaines mesures temporaires s'imposent si l'on veut atténuer l'indidence de ces coûts. Une organisation provisoire doit être mise en place en vue de :

- instruire les hommes à utiliser les nouvelles méthodes et les nouveaux équipements ;
- résoudre les problèmes qui découlent de situations inhabituelles ;
- introduire la discipline industrielle.

Etant donné que les personnes appelées à exécuter les opérations nouvelles doivent être préalablement formées, leur contribution à la production sera moins importante durant la période d'apprentissage. Des pertes de production seront donc inévitables malgré la formation dispensée. Il faudra tenir compte, d'une part, d'un manque de production pendant toute la période de démarrage et, d'autre part, d'un niveau de défauts de fabritation plus élevé, en raison d'une connaissance insufficente des opérations quivelles.

A l'heure actuelle, le niveau d'industrialisation dans les différents EAMA visités, et plus particulièrement la situation de l'industrie textile, ne permet pas encore de trouver des spécialistes africains expérimentés pouvant être dégagés de leur travail actuel pour se consacrer à un projet de démarrage. Il faudra donc recourir pendant quelque temps à des cadres et techniciens expatriés.

L'importance des frais de démarrage dépend principalement de trois facteurs :

- l'importance et la complexité de la production à obtenir,
- le "know-how" déjà existant dans l'entreprise,
- le niveau de formation des nouveaux collaborateurs.

La détermination précise des frais de démarrage n'est possible que si la situation existante ainsi que l'objectif du projet sont bien définis. Par conséquent, ces frais ne pourront être calculés que de manière approximative.

Une distinction a été faite entre les pays qui sont déjà relativement industrialisés et ceux qui le sont moins. Plusieurs éléments doivent être pris en considération pour le calcul des frais de démarrage.

Frais de personnel : frais des expatriés responsables de la formation et de la mise en route du projet ;

frais de formation des cadres et des techniciens africains ;

frais de formation des ouvriers.

Pertes de production ; celles-ci sont causées par :

- le manque de production durant la période de démarrage
- les défauts de fabrication durant cette période.

Les calculs des frais de démarrage figurent à l'annexe M1-6.

4. RESUME DES RESULTATS DES CALCULS

Introduction

Nous résumons les résultats des modèles de calcul dans ce chapitre. Les détails de ces modèles de calcul se trouvent dans le rapport annexe "Détails et explications des modèles de calcul". Lors de la discussion des possibilités en vue de l'implantation d'une industrie textile d'exportation vers l'Europe, les aspects suivants ont été mis en évidence pour chaque pays visité, en particulier, (voir paragraphes sous point 4.1.)

- la compétitivité au niveau du prix de revient, par rapport aux entreprises européennes
- l'investissement par poste de travail
- l'incidence des modifications possibles de certains facteurs et des éléments importants du prix de revient sur le prix de revient lui-même et la compétitivité, à savoir : le niveau d'efficacité, le coût des matières premières, l'augmentation des heures de machines par an, l'équipement en machines d'occasion, le taux d'intérêt, et les frais liés à l'infrastructure comme les coûts de l'énergie, de l'eau et des transports.

Lors de l'interprétation des chiffres, il faut tenir compte des points suivants :

1. Les coûts des matières premières, matières auxiliaires et de matières consommables, des biens immobiliers, des salaires et des services divers sont basés sur les niveaux constatés au début de 1971. Il est concevable que le niveau d'un certain nombre de ces frais soit changé, par exemple par suite d'une modification dans la politique gouvernementale ou par la création d'infrastructures nouvelles.

Pour des décisions futures, ces chiffres seront donc à vérifier.

2. Pour le calcul des prix de revient au moyen de modèles de calcul, nous nous sommes basés sur un niveau d'efficacité et sur un niveau de frais de gestion que nous estimons réalisables dans l'avenir dans les pays visités (voir chapitre 3.2.2.2.). L'influence du niveau d'efficacité sur le prix de revient a été mise en évidence par pays.

3. La compétitivité au sens économique par rapport au prix de revient européen est exprimée en indices. Comme base de ces indices, on a utilisé le prix de revient d'une entreprise européenne ayant un niveau d'efficacité normal, une taille équivalente et étant équipée du même matériel conventionnel que l'entreprise choisie pour les modèles de base africains. En même temps, il est possible de comparer les prix de revient africains avec une entreprise européenne ayant un niveau d'efficacité de 15 % inférieur, également équipée d'un matériel conventionnel, ainsi qu'avec le prix de revient d'une entreprise européenne de grande dimension et dotée d'un équipement moderne. La compétitivité par rapport au prix de revient européen n'aboutira pas automatiquement à un rendement au sens financier du mot. Ce rendement sera déterminé par le revenu dont le niveau dépend également de la concurrence sur le marché. Le prix du marché dépend également des offres sur le marché européen de la part des pays de l'Asie de l'Est et de l'Europe de l'Est.

Seule une étude du marché par sorte de produit et par secteur de marché peut fournir des précisions.

4.1. La compétitivité d'une entreprise textile exportatrice dans chacun des pays

Nous avons repris aux <u>annexes 4.1.1. à 4.1.11.</u> la récapitulation de la compétitivité sur base des prix de revient ainsi que les investissements des usines textiles pour chaque pays visité par rapport aux usines textiles européennes \int cf. les pages 62 à 72 \int .

Nous avons calculé et exprimé en indices, les différences de niveau du prix de revient entre les usines textiles dans les EAMA visités et les entreprises curopéennes.

Ces indices ont été repris dans le tableau l. En plus, nous avons repris les prix de revient en indices pour les modèles européens dans une colonne séparée.

On trouve dans le tableau trois indices successifs :

- 1. La comparaison du modèle de base africain avec le modèle de base européen (II).
- 2. La comparaison d'une usine africaine de grande taille avec le modèle Europe III représentant une usine équipée d'une façon conventionnelle avec un niveau d'efficacité moins élevé.
- 3. La comparaison du prix de revient le plus bas en Afrique avec le prix de revient le plus bas en Europe.

Enfin, nous avons calculé l'influence sur le prix de revient d'une modification de plusieurs éléments du prix de revient, et notamment :

- a. Modification du niveau de l'efficacité du travail (Tableau 2)
- b. Augmentation du nombre d'heures-machines par année
- c. L'utilisation de machines de réemploi
- d. Modification du prix des matières premières (Tableau 3)
- e. Modification des frais d'énergie et eau
- f. Modification du niveau du taux d'intérêt (Tableau 4)
- g. Modification des frais de transport (Tableau 5).

Pour le Tableau I, voir page 50_7

a. Le niveau de l'efficacité de travail

L'influence d'une modification du niveau d'efficacité du travail sur le prix de revient a été reprise dans le tableau 2 \(\int \text{cf.} \) page 51 \(\) (efficacité supérieure ou inférieure à celle du modèle de base). Nous avions assumé, pour le modèle de base, un niveau de 80 \(\%\) par rapport au modèle de base européen II. Ni la taille de l'entreprise, ni le parc machines n'ont été modifiés.

L'influence sur le prix de revient a été calculée pour une efficacité de travail de 40 %, 60 % et 100 % par rapport au modèle européen II.

Les résultats de ces calculs ont été exprimés en pourcentages, qui indiquent l'augmentation ou la réduction des indices de compétitivité du tableau l.

TES	
VIS	
R	
ES	
DANS	
3012	
RIATI	
EXPO	
Ī	
TEXT	
RISE	
D'UNE ENTREPRISE TEXTILE EXPORTATRICE DANS LES EAMA	
NE EI	
11 I	
ш	
×	
MPETIT	
Ĕ	
COMPETITI	
3	

TABLEAU 1

Unité: pourcentage

	Pays	(S)				Haute				Came		Mada		Europe	
Type de produit		d'ivoire	1000	kaīre	Congo	Volta	- E	Sénégal	Tchad	unou	Burundi	gascar	<u></u>	=	Ξ
	-	1 + 1	1+	1+	+ 1	+ 3	+	+ ئ	2 7'	+ 2	7/- 1	0 +			
Ξ	2	+ +	+18	111	+12	+1+	+12	+15	6 +	+ 15	+	+	+ 95	÷ 100	+ 106
	3	+ B	+7	9 +	+	۳	+	4 +	7, 2	+	1. 1	+			
	-	+ 15	+ 16	+17	တ +	Q. +	6 +	+15	9 +	+ 15	8	+ 11			
Tissu écru	2	+ 23	+29	+31	+23	+2+	+ 23	+ 29	+ 20	+ 23	+ 22	+ 25	+ 85	+ 100	+ 107
	3	+ 7	+7	6+	+ 1	+ 2	+ 1	+7	7. 2	+ 7	0 +	+ 3			
	- -	+ 13	+14	+14	L+	9 +	9 +	+ 12	+ 2	+ 13	+	+ 10			
Tissu fini	2	+ 26	+ 27	+27	+19	÷	+ 19	+25	+ 4	+ 26	+ 17	+ 23	+ 87	+ 100	+ 107
	3	+ 5	+ 5	+ 6	7, 2	2 %	7. 2	+	7.7	+	* -/_	+ 2			
	-	* +	۲ +	9 +	7. 1	۴ ع	4 +	9 +	0 +	+ 5	+	+ 5			
Chemises (tissu importé)	2	& +	+ 12	+ 10	+	∞ +	5i +	÷	+	6+	ب دی	6+	98 +	+ 100	+ 103
	3	+0	+ 5	+ 3	-/- 3	+	+ 2	+ 3	2 -/- 2	+ 2	2 -/- 2	+ 2			
	-	+ 16	+ 22	+24	+ 13	+17	+21	+ 20	+ 15	+ 19	+ 18	+ 20			
Pantalons (tissu local)	2	ا	+ 36	& +	+ 21	+32	+34	+ 33	용 +	+ 32	÷ 33	+ 33	+ 92	+100	3)41 08
	3	+14	+ 20	+ 20	+ 11	+ 16	+18	+ 17	+14	+17	+ 16	+ 17			
	1	8 +	+ 12	+11	2 +	+ 7	6+	0t +	0 +	L+	+ 3	+ 10			
Bonneterie Fibre importée	2	+16	+ 20	+22	÷	+ 15	+11	+11	6+	+15	+	+ 18	+ 95	+100	+ 104
	က	+7	+11	+13	+	+ 6	8 +	+ 8	+ 0	+6	+ 2	6 +			
	1	+16	+ 19	+17	+ 11	+11	+11	+ 15	9 +	+ 15	6 +	+ 14			:
Linge de maison (tissu local)	2	+29	+32	+31	+ 24	+2+	+2+	+ 28	+ 19	+ 29	+ 22	+ 28	₹87	÷ 100	+ 108
	8	& +	+11	+ 10	რ +	e +	۳ +	+ 7	7. 2	& ≎ +	+	1 +			
															`
	4	Situation moyenne	Boyenne					×	Note: les	shiffres in	les chiffres indiquent la difference du	a differer	ne qn	prix	
Market and	2	Avantage	Avantage le plus grand	and					revi	revient par rapport	revient par rapport au modèle Europe II.	odele Euro fie que l	Europe II.	Un est	plus
	က	Comparats	on des pri	Comparatson des prix de revient les		plus bas en Afrique et en Europe	e et en Euri	e do	bas, n élevé.	négatif (bas, négatif (-/-) veut dire que le élevé.	lire que l	e prix est	e s t	blus

TABLEAU 2

Pays Type de produit	Effi- cacité en %		Cote d'Ivoire	Togo		Zaīre	8	Congo	Haute Volta	Mali		Sénégal	Tcl	Tchad	Cane- roun	Bur	Burundi	Had	Madagas- car
27	O 1	7.	13		ļ	, , ,	, ' .	ω ,	7. 6,5			7- 10	'	7 2 5	0/ -/-	7- 0	5,5	7.	o ~
1821	9 0	<u>'</u> +	3,5	· +	2	7	n			٠ +	<u>.</u> –	/- 3,3 + 2,5	+					+	2,5
	04	·-	#	-,-	6,5	8 -/-	·,	5	-/- 6,5	1.	4,5	21 -/-	7.	9	1. 15	7.	S		~
Chemises	8	.:	4,5	., .,		7/- 2,5	5 /-	3,5	2 -/- 2		1,5	* -/_	· <u>·</u>	2	<u>'</u>	<u>''</u>	~		6
	5	+	3,5	+	1,5	+ 2	+	2,5	+ 1,5	+	-	+	+	1,5	+ 3	+	1,5	+	2
	3	1.	22), t	5	7/- 13	7_	5	-/- 10	7.	7	-/- 19	7.	10	7/- 19	7.	∞	·	16
Pantalons	99	.:	7,5	-/-	3,5	-/- +,	5 7.	س	7/- 3,5		2	9 -/-	<u>'</u>	3,5	· · ·	· <u>·</u>	2,5		5,5
	100	+	5,5	+	2,5	+ 3,	5 +	4	+ 2,5	+	-	+	+	2,5	+	+	2	+	4
	O F	7.	13	1 -/_	9	8 7.	7.	. 10	2,2 -/-	7.	3,5	-/- 12	7.	ဖ	7. 10		ر.	:	9,5
Bonneterie	99	'	4	·- '-		-/- 2,	5 /- 2	3,5	2 -/- 3		- -	* -/-	<u>'</u>	7	·	7.	. 1,5	:	m
	100	+	3	+	1,5	+ 2	+	2,5	+ 1,5	+		ო +	+	1,5	+ 2	+	-	+	2,5
	3	7.	15	7.	- ω	6 -/_	7.	6	7/- 7,5	7.	S	7/- 12	7	80	7. 12	7.	7,5	7.	11
Linge de maison	8	· <u>'</u>	r.	-/-	2,5	7. 3	· <u>'</u>	٣.	7/- 2,5	··	1,5	* -/_	<u>''</u>	2,5	·-	''	. 2,5	'	4
	9	+	4	+	- 2	+ 2,	اري +	2,5	+ 2	+		۳ +	+	2	+	+	2	+	3

b. Augmentation du nombre heures-machines par année

Dans les modèles de base, nous avions fixé le nombre d'heures- machines comme suit :

pour l'usine textile : 6000 heures/année pour l'usine de confection : 2000 heures/année.

Une augmentation de ces nombres (pour un nombre d'heures-homme inchangé) jusque :

8000 par année pour l'usine textile et 4000 par année pour l'usine de confection

signifie une réduction du prix de revient de $\pm 5\%$ pour le tissu fini $\pm 3\%$ pour les vêtements.

Les chiffres ont été arrondis ; les différences pour les différents pays sont faibles.

c. L'utilisation de machines de réemploi

L'influence de l'utilisation de machines de réemploi a été calculée pour les usines textiles. Ces calculs n'ont pas étéfaits pour la confection en raison de la durée de vie technique fort courte des machines.

La façon de calculer cette influence a été expliquée aux pages 28 et suivantes de l'annexe à ce rapport.

En résumé, nous pouvons affirmer que par l'utilisation de machines de réemploi, le prix de revient serait réduit de quelque 3 % dans tous les pays.

d. L'influence du prix des matières premières

Le prix du coton, utilisé dans les modèles de base, a été fixé sur base du prix du marché mondial moins les frais de transport et d'assurance à partir de l'usine d'égrenage en Afrique. L'influence sur le prix de revient des différents produits d'une modification de 10 % du prix du coton à payer par les usines africaines a été reprise dans le tableau 3 \inc cf. page 53_7

L'INFLUENCE DU PRIX DES MATIÈRES PREMIÈRES SUR LA COMPETITIVITÉ

(Chaque changement de 10% du prix des fibres de coton)

Type de produit	Côte d'Ivoire	Togo	Zaĭre	Congo	Haute Volta	Mali	Séné- gal	Tchad	Camerroun	Burundi	Mada- gascar
Fil	5	5	5	5	\$	٠.	ις	7	I/A	4,5	٥,
Tissu écru	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	4
Tissu fini	8	ဇ	3	3	3	3	٤	. 2	3	2,5	3
Chemises (tissu importé)	1	t	, I	I	1		ı			I	ı
Pantalons (tissu local)	-			-	-	-	-	-	-	-	
Bonneterie	æ	en .	e.	m	ო	m	E	က		E	3
Linge de maison (tissu local)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5.	2,5	2	2,5	2,5	2,5

TABLEAU 3

Unité: pourcentage

Remarque

Le coton malgache est d'une autre catégorie de qualité (supérieure pour certaines utilisations) que celui des autres pays visités et, par conséquent, le niveau de prix en est aussi d'environ 8 à 10 % supérieur.

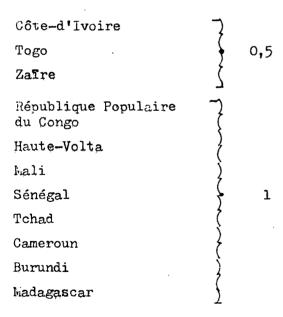
Pour avoir une idée précise de la différence systématique du prix de revient entre Madagascar et l'Europe - ce prix de revient doit être basé sur des produits de la même sorte - le prix des fibres utilisées dans le modèle de l'Europe doit aussi être augmenté de 10 %.

Cela augmente la compétitivité des produits de Madagascar par rapport aux prix de revient européens ainsi qu'il est indiqué dans le tableau 3.

e. L'influence de modifications des frais d'énergie et d'eau

Les frais d'énergie et d'eau utilisés dans les modèles sont ceux effectivement payés en 1971.

Une augmentation ou une réduction de ces prix de 10 % se traduirait par la modification suivante des prix de revient (chiffres arrondis):



f. L'influence du niveau du taux d'intérêt

Dans les modèles de base pour les EAMA, un taux d'intérêt de $4\frac{1}{2}\%$ a été choisi.

Le tableau 4 cf. page 56 indique l'influence sur les indices de compétitivité d'une variation de 1 % du taux d'intérêt. Les différences entre pays peuvent être attribuées aux différents niveaux des stocks par suite de situations géographiques différentes.

g. L'influence des frais de transport

Les frais de transport, utilisés dans les modèles de base, ont été établis à partir des frais effectivement payés lors de la visite aux pays concernés (printemps 1971).

Ces frais de transport sont souvent fonction de négociations sur place et de fluctuations dans les prix internationaux. Des augmentations ou réductions sont toujours possibles.

Afin de pouvoir évaluer l'influence des frais de transport sur le prix de revient, nous avons calculé l'influence d'une modification de 10 % dans les frais de transport de produits finis vers l'Europe.

Dans ce cas, les indices de compétitivité se modifient selon le tableau 5 / cf. page 57_7.

Les différences pour les pays résultent de la situation géographique des pays respectifs.

TABLEAU 4

Unité: pourcentage

L'INPLUENCE DU NIVEAU DES TAUX D'INTÊRÊT SUR LA COMPETITIVITÉ

(Chaque changement de 1% a une influence comme suit)

Type de produit	Côte d'Ivoire	Togo	Zaĭre	Congo	Haute Volta	Mali	Séné- ga1	Tchad	Came- roun	Burundi	Mada- gasca
Fil	-	****	-	_	•	_	-	•••		9-44	-
Tissu écru	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	5,1	1,5	1,5	1,5	1,5
Tissu fini	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	5, i	1,5	1,5
Chambes (tissu importě)	-	5,0	-	•		-	_	1,5		1,5	
Pantalons (tissu local)	0,5	0,5	. 5*0	6,0	5,0	0,5	0,5	· / 7	0,5		5,0
Bonneterie				•	_			, - T			•
Linge de maison (tissu local)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	٥.	1,5	1,5	٤,1	1,5	1,5

L'INFLUENCE DU CHANGEMENT DE FRAIS DE TRANSPORT VERS L'EUROPE (PRODUITS FINIS): CHANGEMENT 102

TABLEAU 5

	Mada- gascar	1,5	-	1	5,0	1	.	0,5
tage	Burundi	2	1,5	1	6,5	•••	1,5	L
Unité: pourcentage	Came- roun	1,5		5,0	5,0	0,5	1	5*0
Unit	Tchad	2,5	1,5	-	5,0	-	1,5	
	Sénégal		-	5,0	0,5	6,0		5,0
	Mali	1,5	-	-	5,0		1,5	-
	Haute Volta	1,5	-	0,5	0,5	_	,	5*0
	Congo	2		-	0,5	-	0,5	
	Zaĭre	2		-	5,0	_	5,0	-
	Togo	1,5	,	0,5	0,5	_	-	0,5
	Côte d'Ivoire	-	-	0,5	0,5	0,5	1	0,5
	Pays Type de produit	Fil	Tissu écru	Tissu fini	Chemises (tissu importé)	Pantalons (tissu local)	Bonneterie	Linge de maison (tissu local)

4.2. Résumé de l'influence des alternatives sur le prix de revient, la compétitivité et les investissements

4.2.1. L'influence du choix des produits

Pour la fabrication de tous les types de produits cités dans ce rapport, l'avantage économique le plus important des pays africains par rapport aux pays européens est constitué par le fait que le coût du travail y est plus bas.

Par contre, les frais de gestion et les frais de transport y sont plus élevés.

En général, on peut dire qu'à mesure que le rapport entre les coûts de travail et les frais de transport d'un produit augmente, la compétitivité des pays africains, par rapport à l'Europe, augmente également. Pour cette raison, les produits confectionnés entièrement sur place, à partir de fibres locales jusqu'au produit fini, sont les plus compétitifs (exemples : le modèle des pantalons et le modèle du linge de maison, voir le rapport annexe : "Détails et explications des modèles de calcul" et le paragraphe 4.1.).

Pour des produits simples de bonneterie comme dans l'exemple du modèle, le rapport entre les frais de travail et les frais de transport est peu élevé; la compétitivité des EAMA par rapport à l'Europe est moindre pour ce type de produit. La fibre de coton est moins valorisée dans le fil que dans le produit tissé, pour des frais de transport à peu près pareils. Par conséquent, le tissu écru est plus compétitif que le fil par rapport au prix de revient européen.

Le coût plus élevé de l'énergie et des matières auxiliaires dans les EAMA n'est pas ou à peine compensé par le coût plus bas du travail. De même, les frais de gestion et de know-how sont relativement plus élevés pour l'impression que pour les autres processus textiles (voir annexe M2-1).

Dans les pays éloignés des côtes, la compétitivité du tissu fini est même légèrement inférieure à celle du tissu écru.

Le prix de revient d'une chemise fabriquée en Afrique ne diffère que peu de celui d'une chemise fabriquée en Europe. A côté de la valeur ajoutée peu importante (tissu importé), le degré relativement élevé de mécanisation et la nécessité du repassage et de l'emballage en Europe (ou, alternativement, de frais de transport élevés à cause d'un trop grand volume par unité de poids) ont une influence négative sur la compétitivité.

4.2.2. L'influence de la technologie

Dans l'industrie textile fortement mécanisée et dans laquelle les capitaux investis sont importants, l'utilisation d'un équipement avancé a plus d'influence sur le prix de revient en Europe qu'en Afrique. D'après les modèles (voir chapitre M2 "Alternatives" du rapport annexe) la différence du prix de revient d'une entreprise de même dimension à équipement conventionnel est de 6 % pour les entreprises européennes et d'environ l % pour les entreprises africaines par rapport aux usines avec équipement avancé.

Pour l'industrie de la confection (les chemises par exemple), la mécanisation selon les possibilités actuelles de la technologie a une influence moins importante (en Europe, une baisse de 3 % du prix de revient par rapport à un équipement conventionnel; en Afrique, une baisse de moins de 1 % ou même une augmentation du prix de revient).

4.2.3. L'influence de la taille de l'entreprise

Dans le paragraphe 3.1.3., l'influence de la taille sur le prix de revient d'une usine textile, d'une usine de confection et d'une bonneterie, a été discutée globalement.

Pour l'usine textile, un doublement du modèle de base entraîne une baisse de coût de 3 à 4 % en Afrique et pour l'Europe de 6 % par unité de produit.

Agrandir la taille encore plus n'a pas beaucoup d'influence sur les frais d'exploitation par unité de produit (voir aussi dans le rapport "Détails et explications des modèles de calcul" le chapitre M2 "Alternatives").

Dans les entreprises de confection et de bonneterie, un agrandissement par rapport à la dimension choisie du modèle de base a encore une légère influence (1 % à 2 %) sur les coûts d'exploitation par unité de produit (voir dans les chapitres M3 et M3 les "Alternatives").

4.2.4. L'influence de l'augmentation du nombre d'heures de machine

L'augmentation du nombre d'heures de machine par an (nombre d'heures/homme inchangé) signifie une plus grande utilisation de l'équipement de l'entreprise, tant pour ses investissements immobiliers que son know-how. Pour une usine textile avec des investissements et avec un know-how relativement importants, l'augmentation du nombre d'heures de machine de 6.000 à 8.000 heures par an entraîne une baisse du prix de revient de 5 % à 8 % suivant le lieu d'implantation.

Le capital nécessaire par emploi baisse d'environ 15 %. Pour une usine de confection avec des investissements et des frais de know-how moindres, la différence de prix de revient entre une usine qui fonctionne 2.000 heures par an et une usine fonctionnant 4.000 heures par an, est de 3 % à 4 %. L'écart dans l'investissement par poste de travail est d'environ 10 %.

Nous renvoyons à l'annexe "Détails et explications des modèles de calcul" pour les calculs qui sont à la base des chiffres cités ci-dessus.

4.2.5. L'influence de l'équipement en machines de réemploi

Les suppositions en ce qui concerne les possibilités d'équiper une usine textile avec des machines d'occasion, comme énumérées dans le rapport "Détails et explications des modèles de calcul" au chapitre M2 dans les "Alternatives" font baisser le prix de revient du tissu fini d'environ 3 % et l'investissement par employé de 16 %.

Pour la confection, où la période de fonctionnement des machines est en moyenne de cinq ans, l'utilisation de machines d'occasion, sauf quelques exceptions, ne se justifie pas.

4.2.6. L'influence des alternatives sur les investissements

L'influence des alternatives sur les investissements peut être résumée comme suit.

En ce qui concerne l'investissement par poste de travail, il y a une différence sensible entre l'usine textile d'une part, et l'usine de confection, d'autre part. Dans une usine textile dans laquelle les produits considérés dans le modèle, sont fabriqués, la première phase, la filature, demande 15 % à 20 % d'investissement de plus par poste que le tissage et le finissage. L'agrandissement fait diminuer d'environ 5 % le capital investi par poste de travail.

Les investissements par poste peuvent être réduits de 16 % au maximum par l'achat de matériel de réemploi. A côté de cela, cette baisse peut atteindre 15 % si les machines fonctionnent de façon continue, c'est-à-dire, 8.000 heures par an.

Pour les usines de confection et de bonneterie, où la plupart des postes de travail se trouvent dans le département de la confection, l'investissement par poste de travail est de 1/4 à 1/3 de celui d'une usine textile. A mesure que les voies de transport vers les ports sont plus longues, l'investissement pour l'usine de vêtements qui fonctionne à partir de tissu importé, augmente à cause de l'investissement en matières premières, du fait que le stock "en route" est plus important ainsi que le stock "tampon" à l'usine.

L'agrandissement diminue d'environ 10 % les investissements par tête.

INDICES DE PRIX DE REVIENT ET INVESTISSEMENTS

(MODÈLE DE BASE EUROPE II = 100)

CÔTE D'IVOIRE

Type de produit	fi1	tissu écru	tissu fini	chemises	pantalons	bonneterie	linge de maison
Pays africain: Modèle de base	93	85	87	96	84	92	84
Grande taille: équipement conventionnel équipement avancé	89 90	80 78	82 81	95 96	81 78 ²)	90 88 ²)	- 79 ²)
Europe Europe III (Europe II = 100)	106	107	107	103	108	104	108
Grande usine équipement avancé	95	85	87	96	98 ¹) 92 ²)	98 ¹) 95 ²)	- 87 ²)
Investissements x 1 million de FCFA (modéle de base sauf démarrage)	930	1614	2013	326	234	570	2208
Investissements x million de FCFA par poste de travail	5,3	4,6	4,6	1,5	1,0	1,4	
Frais de démarrage x 1 million de FCFA (modèle de base)	100	210	275	30	31	68	environ 285

¹⁾ Equipement conventionnel

Point de départ: les prix de revient des matières premières locales sont basés sur les plus bas prix de revient des modèles

INDICES DE PRIX DE REVIENT ET INVESTISSEMENTS

(MODELE DE BASE EUROPE II = 100)

TOGO

Type de produit	fi1	tissu écru	tissu fini	chemises	pantalons	bonneterie	linge de maison
Pays africain: Modèle de base	93	84	86	93	78	88	81
Grande taille: équipement conventionnel équipement avancé	88 89	78 78	80 8 0	91 93	75 72 ²)	86 84 ²)	- 76 ²)
Europe Europe III (Europe II = 100)	106	107	107	103	108	104	108
Grande usine Equipement avancé	95	85	87	96	98 ¹) 92 ²)	98 ¹) 95 ²)	- 87 ²)
Investissements x 1 million de FCFA (modele de base sauf Sémarrage)	997	1726	2149	363	245	593	2332
Envestissements x 1 million de FCFA par poste de travail	5,6	4,9	4,8	1,6	1,0	1,4	
Frais de démarrage x J million de FCFA (modèle de pase)	130	260	350	68	66	122	environ 365

¹⁾ Equipement conventionnel

Point de départ: les prix de revient des matières premières locales sont basés sur les plus bas prix de revient des modèles

INDICES DE PRIX DE REVIENT ET INVESTISSEMENTS

(MODELE DE BASE EUROPE II = 100)

ZAĬRE

Typc de produit	fi1	tissu écru	tissu fini	chemises	pantalons	bonneterie	linge de maison
Pays africain: Modèle de base	93	83	86	94	76	89	83
Grande taille: Equipement conventionnel Equipement avancé	89 90	78 76	81 80	93 94	73 72 ²)	84 82 ²)	77 ²)
Europe Europe III (Europe II = 100)	106	107	107	103	108	104	108
Grande usine équipement avancé	95	85	87	96	98 ¹) 92 ²)	98 ¹) 95 ²)	- 87 ²)
Investissements x I million de FCFA (modèle de base sauf démarrage)	1012	1744	2226	416	268	630	2409
Investissements x 1 million de FCFA par poste de travail	6,1	5,3	5,3	1,9	1,1	1,5	
Frais de démarrage x l million de FCFA (modèle de base)	100	210	275	30	31	68	environ 285

¹⁾ Equipement conventionnel

Point de départ: les prix de revient des matières premières locales sont basés sur les plus bas prix de revient des modèles

INDICES DE PRIX DE REVIENT ET INVESTISSEMENTS

(MODELE DE BASE EUROPE II = 100)

REPUBLIQUE POPULAIRE DU CONGO

Type de produit	fi1	tissu écru	tis s u fini	chemises	pantalons	bonneterie	linge de maison
Pays africain: Modële de base	99	91	93	101	87	98	89
Grande taille: équipement conventionnel équipement avancé	94 95	85 84	88 88	99 101	84 81 ²)	96 94	84 ²)
Europe Europe III (Europe II = 100)	106	107	107	103	108	104	108
Grande usine équipement avancé	95	85	87	96	98 ¹) 92 ²)	98 ¹) 95 ²)	87 ²)
Investissements x 1 million de FCFA (modèle de base sauf demarrage) Investissements x 1 million de FCFA	967	1683	2097 4,6	373	256	611	2309
Frais de démarrage x ! million de FCFA (modèle de base)	130	260	350	68	66	68	environ 365

¹⁾ Equipement conventionel

Point de départ: les prix de revient des matières premières locales sont basés sur les plus bas prix de revient des modèles

INDICES DE PRIX DE REVIENT ET INVESTISSEMENTS

(MODELE DE BASE EUROPE II = 100)

HAUTE VOLTA

Type de produit	fi1	tissu écru	tissu fini	chemises	pantalons	bonneterie	linge de maison
Pays africain: Modèle de base	97	90	94	97	83	93	89
Grande taille: équipement conventionnel équipement avancé	92 93	84 83	88 88	95 97	80 76 ²)	91 89 ²)	84 ²)
Europe Europe III (Europe II = 100)	106	107	107	103	108	104	108
Grande usine équipement avancé	95	85	87	96	98 ¹) 92 ²)	98 ¹) 95 ²)	- 87 ²)
Investissements x l million de FCFA (modèle de base sauf démarrage)	1002	1750 4 , 9	2184	395	249	612	2541
de FCFA par poste de travail	J,0	4,7	4,0	1,0	1,1	1,5	
Frais de démarrage x l million de FCFA (modèle de base)	130	260	350	68	66	122	environ 365

¹⁾ Equipement conventionnel

²⁾ Point de départ: les prix de revient des matières premières locales sont basés sur les plus bas prix de revient des modèles

INDICES DE PRIX DE REVIENT ET INVESTISSEMENTS

(MODELE DE BASE EUROPE II = 100)

MALI

Type de produit	fi1	tissu écru	tissu fini	chemises	pantalons	bonneterie	linge de maison
Rays efricain: Modèle de base	99	91	94	96	79	91	89
Grande taille: Équipement conventionnel Équipement avancé	94 95	85 84	88 88	94 96	76 74 ²)	89 87 ²)	84 ²)
Worope D. rove III (Europe II = 100)	106	107	107	103	108	104	108
Osande usine équipement avancé	95	85	87	96	98 ¹) 92 ²)	98 ¹) 95 ²)	- 87 ²)
Investissements x l million de FCFA (modèle de basesauf démarrage)	1005	1755 4 ,9	2184	395 1,8	249	600	2543
de FCFA par poste de travail	٥,,٥	4,7	4,0	1,0	1,1	1,4	
Frais de démarrage x 1 million de FCFA (modèle de base)	130	260	350	68	66	68	environ 365

¹⁾ Equipment conventionnel

Point de départ: les prix de revient des matières premières locales sont basés sur les plus bas prix de revient des modèles

INDICES DE PRIX DE REVIENT ET INVESTISSEMENTS

(MODELE DE BASE EUROPE II = 100)

SENEGAL

Type de produit	fi1	tissu écru	tissu fini	chemises	pantalons	bonneterie	linge de maison
Pays africain: Modèle de base	95	85	88	94	80	90	85
Grande taille: équipement conventionnel équipement avancé	91 92	80 78	83 82	93 94	77 75	89 87	80 ²)
Europe Europe III (Europe II = 100)	106	107	107	103	108	104	108
Grande usine équipement avancé	95	85	87	96	98 ¹) 92 ²)	98 ¹) 95 ²)	- 87 ¹)
Investissements x 1 million de FCFA (modèle de base sauf démarrage)	929	1609	2008	326	231	567	2336
Investissements x 1 million de FCFA par poste de travail	5,3	4,6	4,6	1,5	1,0	1,4	
Frais de démarrage x l million de FCFA (modèle de base)	100	210	275	30	31	68	environ 285

¹⁾ Equipement conventionel

Point de départ: les prix de revient des matières premières locales sont basés sur les plus bas prix de revient des modèles

INDICES DE PRIX DE REVIENT ET INVESTISSEMENTS

(MODELE DE BASE EUROPE II = 100)

TCHAD

Type de produit	fi1	tissu écru	tissu fini	chemises	pantalons	bonneterie	linge de maison
Pays africain: Modêle de base	102	94	98	100	85	100	94
Erande taille: Équipement conventionnel Équipement avancé	97 98	88 87	93 93	98 100	82 78	97 95	89 ²)
Furge III = 100)	106	107	107	103	108	104	108
Grande usine équipement avancé	95	85	87	96	98 ¹) 92 ²)	98 ¹) 95 ²)	- 87 ²)
Investissements x l million de FCFA (nodèle de base sauf démarrage)	1110	1890	2346	541	290	725	2869
levestissements x 1 million de FCFA par poste de travail	6,2	5,3	5,2	2,4	1,2	1,8	
Frais de démarrage x i mullion de FCFA (modèle de base)	130	260	350	68	66	122	environ 365

¹⁾ Equipement conventionnel

Point de départ: les prix de revient des matières premières Tocales sont basés sur les plus bas prix de revient des modèles

INDICES DE PRIX DE REVIENT ET INVESTISSEMENTS

(MODELE DE BASE EUROPE II - 100)

CAMEROUN

Type de produit	fil	tissu écru	tissu fini	chemises	pantalons	bonneterie	linge de maison
Pays africain: Modèle de base	95	85	87	95	81	93	85
Grande taille: Equipement conventionnel Equipement avance	91 92	80 78	82 81	94 95	78 75 ²)	91 89 ²)	79 ²)
Europe III (Europe II = 100)	106	107	107	103	108	104	108
Grande usine équipement avancé	95	8 5	87	96	98 ¹) 92 ²)	98 ¹) 95 ²)	- 87 ²)
Investissements x l million de FCFA (modèle de base sauf démarrage)	945	1633	2038	355	238	585	2377
Investissements x 1 million de FCFA par poste de travail	5,4	4,7	4,6	1,6	1,0	1,4	
Frais de démarrage x l million de FCFA (modèle de base)	100	210	275	30	31	68	environ 285

¹⁾ Equipment conventionnel

²⁾ Point de départ: les prix de revient des matières premières locales sont basés sur les plus bas prix de revient des modèles

INDICES DE PRIX DE REVIENT ET INVESTISSEMENTS

(MODELE DE BASE EUROPE II = 100)

BURUNDI

Type de produit	fil	tissu écru	tissu fini	chemises	pantalons	bonneterie	linge de maison
Pays africain: Modèle de base	101	92	95	99	82	97	91
Grande taille: équipement conventionnel équipement avancé	96 97	86 85	90 90	98 99	79 76 ²)	95 93 ²)	86 ²)
Europe Europe III (Europe II = 100)	106	107	107	103	108	104	108
Grande usine équipement avancé	95	85	87	96	98 ¹) 92 ²)	98 ¹) 95 ²)	- 87 ²)
Investissements x million de FCFA (modèle de base sauf démarrage)	1116	1902	2361	541	290	725 ·	2883
Investissements x 1 million de FCFA par poste de travail	6,3	5,4	5,3	2,4	1,2	1,8	
Frais de démarrage x l million de FCFA (modèle de base)	130	260	350	68	66	122	environ 365

¹⁾ Equipement conventionnel

Point de départ: les prix de revient des matières premières locales sont basés sur les plus bas prix de revient des modèles

INDICES DE PRIX DE REVIENT ET INVESTISSEMENTS

(MODELE DE BASE EUROPE II = 100)

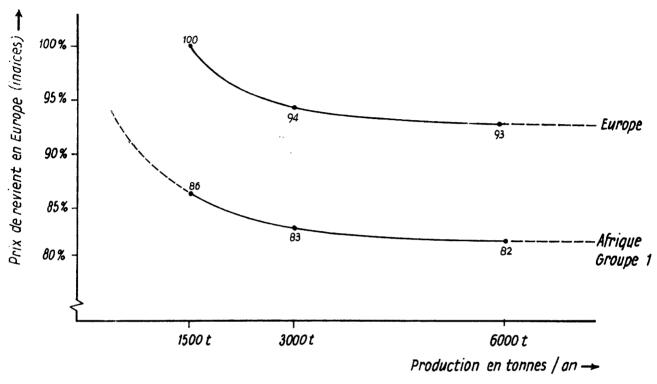
MADAGASCAR

Type de produit	fi1	tissu écru	tissu fini	chemises	pantalons	bonneterie	linge de maison
Pays africain: Modèle de base	100	89	90	95	80	90	86
Grande taille: Équipement conventionnel Équipement avancé	96 97	83 82	85 84	94 95	77 75 ²)	88 86 ²)	80 ²)
Europe Europe III (Europe II = 100)	106	107	107	103	108	104	108
Grande usine équipement avancé	95	85	87	96	98 ¹) 92 ²)	98 ¹) 95 ²)	- 87 ²)
Investissements x million de FCFA (modèle de base sauf démarrage)	978	1680	2095	415	257	621	2420
Investissements x 1 million de FCFA par poste de travail	5,6	4,7	4,7	1,9	1,1	1,5	
Frais de démarrage x l million de FCFA (modèle de base)	100	210	275	30	31	68	environ 285

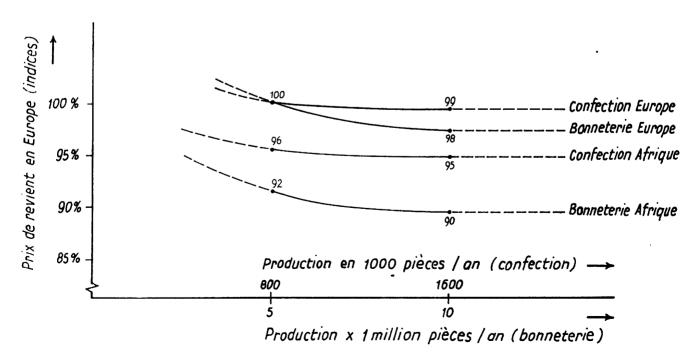
¹⁾ Equipement conventionnel

Point de départ: les prix de revient des matières premières locales sont basés sur les plus bas prix de revient des modèles

INFLUENCE DU VOLUME DE PRODUCTION SUR LE PRIX DE REVIENT



Usine textile intégrée équipement conventionnel



usine de confection (chemises) et de bonneterie

ANNEXE

CHAPITRE																								PAGE
	Détail	s et	exp	lic	ati	on	de	ខន	mo	odi	èle	es	de	э (ca.	lcı	ıl	•	•	•	•	•	•	77
Ml	Commen	tair	es s	ur	les	Ca	alo	cu]	Ls	d	es	d:	if	۴é	rei	nts	3							
,	coûts		• •	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	79
M 2	Usines	tex	tile	s		•		•		•		•	•	•		•	•	•	•	•	•	•		89
		Mod	èles	de	bas	se		•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	91
		Alt	erna	tiv	es	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	105
М3	Usines	de	conf	ect	ion		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	117
		Mod	èles	đe	bas	se		•	•	٠	•	•	•	•	•	•		•		•	•			119
		Alt	e r na	tiv	es	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	131
M4	Usines	de	bonn	et e:	rie	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	139
		Mod	èles	de	bas	se		•	•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	141
		Alt	erna	tiv	es	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	149
M5	Usines	de :	ling	e do	e ma	ais	or	1		•	•	•	•			•	•		•	•	•	•	•	155
		Mod	èles	de	bas	зе	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	157
		Alt	ernat	tive	es	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	163
M6	Invente	aire	de ·	1 * i :	าสำเร	st.r	i e	· +:	ev	rt i	16		vi	st	ar	nt.e	,				_	_	_	167

DETAILS ET EXPLICATION DES MODELES DE CALCUL

INTRODUCTION

Dans ce document annexe au rapport "Possibilités de créer des industries textiles d'exportation dans les EAMA" nous avons repris les détails et les explications des modèles de calcul. Ces modèles de calcul ont été utilisés pour arriver à des conclusions quantitatives, reprises dans le rapport principal. Le texte comporte les chapitres suivants:

Chapitre M1 "Tableaux récapitulatifs de frais d'exploitation et investissements"

Ce chapitre comprend des tableaux représentants les valeurs de différents genres de frais ou investissements qui ont été discutés dans le rapport.

Chapitre M2 "Modèles de base"

Cette division comprend le modèle de la filature, du tissage et du finissage. Après les tableaux des modèles de base, une explication d'un certain nombre d'éléments de frais spécifiques de ce modèle est donnée Alternatives

Dans ce chapitre nous donnons les calculs de différentes alternatives (taille, parc des machines et nombre d'heures de machine par an).

Chapitre M3 "Modèles de base"

Les modèles de base d'une usine de chemise et d'une usine de pantalons sont repris dans ce chapitre ainsi qu'une explication d'un certain nombre d'éléments.

Alternatives

Dans ce chapitre nous donnons les calculs de différentes alternatives (taille, parc des machines et nombre d'heures de machine par an). Chapitre M4: "Modèles de base"

Le modèle de la bonneterie (modèle de base) est repris en détail de même que l'explication d'un certain nombre d'éléments de frais.

Alternatives

Cette partie concerne l'influence de la taille sur le modèle de base.

Chapitre M5: Dans ce chapitre nous avons repris les calculs du département qui transforme le tissu fini de l'usine textile en linge de maison. L'explication est repris dans le chapitre, qui concerne les autres modèles de confection.

MI - Tableaux récapitulatifs de frais d'exploitation et d'investissement

Ce chapitre comprend les tableaux récapitulatifs de différents genres de frais tels qu'ils ont été discutés dans les chapitres 3.2 et 3.3 du rapport.

Les tableaux représentent les données qui sont utilisées dans les modèles de calcul pour

- frais de personnel: annexe M1-1
- frais de transport: annexe M1-2

- prix des bâtiments:

- stocks comptés en mois de production ou consommation: annexe M1-4

annexe M1-3

- frais de démarrage: annexe M1-5 - frais d'énergie et d'eau: annexe M1-6

NIVEAU DES FRAIS ANNUELS DE PERSONNEL (x 1 MILLION FCFA) UTILISE DANS LES MODELES

	Côte d' Ivoire	Togo	Zaĭre	République populaire du Congo	H.Volta	Mali	Sénéga1	Tchad	Camerous	Burundi	Madagas- car	Europe
Directeur (usine <300 pers.)	8	80	∞	ω	∞	ω	ω	∞	∞	40	∞	5
Directeur (usine > 300 pers.)	10	01	10	10	10	10	01	01	10	10	01	. ∞
Chef expatrié	70	2	9	'n	9	9	5	9	5	9	9	ı
Contre-maître/tech- nicien expatrié	3,5	3,5	7	3,5	4	7	3,5	4	3,5	7	4	ı
Cadre/chef local	1,0	0,7	1,0	0,7	0,1	0,5	1,0	9*0	8,0	9,0	8,0	က
Contre maître local	6,0	0,25	0,25	0,3	0,25	0,15	0,40	0,30	0,40	0,30	0,35	1,5
Employé de bureau local	0,40	0,18	0,20	0,25	0,20	0,12	0,30	0,25	0,30	0,20	0,25	1,5
Ouvrier textile	0,26	0,13	0,15	0,20	0,13	80,0	0,20	0,14	0,20	01,0	0,17	1,2
Ourier confection	0,30	0,13	') 0,17	0,25	0,13	0,08	0,25	0,14	0,25	0,10	0,20	8,0
									T	T	T.	

 $^{\prime})$ 48 Heures par semaine. Dans les autres pays on travaille en moyenne 42-44 heures par semaine

4
FCFA
ຼ
124
0
2
000
×
TONNE
£
ಠ
H
_
-
Ā
PAR
TRANSPORT PAR
TRANSPORT
DE TRANSPORT
DE TRANSPORT
DE TRANSPORT
TRANSPORT

	Côte d' Ivoire	Togo	Zaĭre	République populaire du Congo	H.Volta	Mali	Sénéga1	Tchad	Cameroun	Burundi	Madagas- car
Coton fibre: Usine port maritime	2	2	7	æ	æ	3	0	28	0	10	2
Port Afrique - Port Europe	=	11	=	12	=	=	=	12	12	15	71
Total coton fibre	13	13	15	15	4	14	=	04	12	25	191
Tissu: Usine Port maritime	2	2	=	7	12	25	5	42	7	23	6
Port Afrique - Port Europe	36	40	42	45	36	33	33	40	70	97	40
Assurance 0,5% - 0,7%	ا۳	ا۳	4	4	4	4	3	7	ო	4	4
Total tissu	41	45	57	26	52	62	41	98	47	73	23
Vêtements: Usine - Port maritime	2	7	=	7	12	25	2	42	4	23	6
Port Afrique -, Port Europe Sous-total vâtemente	72	8	84	8	72	99	99	08 	ا ھ	92	8
sans assurance	74	82	95	97	84	91	7.1	122	84	115	88
Assurance chemises/pant. 0,5-1,0%	12	12	8	81	77	24	12	24	12	24	12
Total chemises/pant.	98	96	113	115	108	115	83	146	96	139	101
Assurance sousvêtements 0,5-11,0%	9	9	6	0	12	12	9	12	9	12	•
Total sousvêtements	80	88	104	106	96	103	77	134	06	127	95
Fil: Usine Port maritime	2	2	=	7	12	25	2	42	4	23	6
Port Afrique - Port Europe	43	48	20	55	43	07	40	48	84	99	84
Assurance	7	7	۳	۳	e	e	2	e	2	က	m
Total Fil	47	52	64	65	58	89	47	93	54	82	90

ANNEXE M1-3

PRIX DES BÂTIMENTS PAR M² X 1.000 FCFA ')

	Cote d' Ivoire	Togo	Zaĭre	République populaire du Congo	H.Volta	Mali	Sénéga1	Tchad	Cameroun Burundi Madagas- car	Burundi	Madagas- car	Europe
Bâtiment de produc- tion textile	07	45	53	40	45	45	07	50	07	50	70	35 .
Magasins, ateliers	28	32	37	28	32	32	28	35	28	35	28	28
Bâtiment de confection	50	22	26	20	22	22	20	25	20	25	20	27

') y compris les terrains

STOCKS COMPTES EN MOIS DE PRODUCTION/CONSOMMATION

Europe	2 3 . 1 1 1 0,5
Madag as- car	2 3 4 1 1 1 2,3 1 1 1 2,3
Burundi	2 1 3 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
Cameroun	2 3 1 1,7 1,7 1,7 1,7
Tchad	26 - 1 - 20 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -
Sénégal	2 3 1,5 1,5 0,5
Mali	2 3 1,7 4,1 1,7 1,7 0,5
H.Volta	2 3 1,7 4, 1,7 1,7 0,5
République populaire du Congo	2 1 1 0 2 1 1 7 2 1 3 2 1 5 1 1 7 2 1 1 4 2 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Zaire	2 3 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2,3
Togo	2 3 1,7 4, 1,4 1,7 1,7 0,5
Côte d' Ivoire	2 4 4 1 3 3 3 3 4 1 1 1 2 5 1 1 1 1 1 2 5 1 1 1 1 1 2 5 1 1 1 1
	Usine textile Coton fibre Produits semi-finis Produits finis a 1'usine Produits finis en route Matières chimiques Carburant Usines de confection Tissu importé Tissu local Produits finis a 1'usine Produits finis en route Tissu local pour les draps de lit Usine de bonneterje Matières premières Produits semi-finis Produits finis a 1'usine Produits finis a 1'usine Produits finis a 1'usine Produits finis a 1'usine

ANNEXE M₁₋₅

CALCUL DES FRAIS DE DÉMARRAGE

Tableau 1: Répartition des frais de démarrage d'une usine textile intégree de 1.500 tonnes Unité: million FCFA

Pays	Pays relativement in- dustrialisés et possé- dant une certaine expérience de l'indu- strie textile	Pays relativement moins industrialisés
Frais provenant des expatriés	70	100
Frais de formation des cadres et techniciens	15	25
Frais de formation des ouvriers	15	15
Les pertes de production	100 1)	135 2)
Défauts de fabrication (Qualité)	75	75
Total des frais de démarrage	275	350

1) Base de calcul : 4 mois de production x frais fixes

2) Base de calcul : 6 mois de production x frais fixes

- Comme frais fixes on compte: les salaires des non ouvriers

les frais généraux

les amortissements

les intérêts

- Les produits appréciés comme deuxième choix à cause de certains défauts, peuvent être vendus sur le marché local sans pertes.
- Les déchets (avec trop de défauts) peuvent être vendus sur le marché local à la moitié du prix de revient en Afrique.

ANNEXE M1-5

Tableau 2: Répartition des frais de démarrage d'une usine de chemises de 800.000 pièces/an et d'une usine de pantalons de 500.000 pièces/an x 1 million FCFA

,	Usine d	e chemises	Usine de	pantalons
Usine/Pays	certaine expé rience de l'in	dexpériénce de l'industrie de confection	Pays avec une certaine expé- rience de l'in- dustrie de con- fection (grou- pe 1)	d'expérience de l'industrie de confection
Frais provenant:				
- des expatriés	8	24	8	24
- de la formation des cadres et des tech- niciens	10	10	10	10
- de la formation des ouvriers	12	7	13	7
Pertes de produc- tion	') négligeable	27 '')	') négligeable	25 '')
Total des frais de démarrage	30	68	31	66

^{&#}x27;) Les pertes peuvent être limitées si la production destinée à l'exportation est réalisée en étroite liaison avec les usines existantes.

^{&#}x27;') Base de calcul : 3 mois de production x frais fixes.

ANNEXE M1-5

Tableau 3: Répartition des frais de démarrage d'une usine de bonneterie de 5 millions de vièces par an x 1 million de FCFA

Pays	Pays avecune certaine expérience de l'in- dustrie de bonneterie	Groupe 2. Pays avec peu d'expérience de l'industrie de bonne- terie
Frais causés par:		
- les expatriés	20	52
- la formation des cadres et techniciens	12	12
- la formation des ouvriers	22	11
- le manque de production	14 ')	47 ")
Total des frais de démarrage	68	122

^{&#}x27;) Base des calculs: 1 mois x frais fixes.

[&]quot;) Base des calculs: 3 mois x frais fixes.

FRAIS D'ENERGIE ET D'EAU
(x 1 million de FCFA)

·		•		
Europe	5,5	6,5	27	
iiadagas- car	10	80	25	
Burundi	12	27	25	
Cané- roun	10	6	25	
Tched	14	30	70	
Sénégal	11	6	09	
Mali	71	24	15	
llaute Volta	14	18	25	
rép. populaire du Congo	12	=	07	•
Zafre	9	14	07	
Togo	Ξ	14	15	
Câte d'ivoire	æ	æ	17	
	Electricité(unité: 1 mil. de KWH)	Carburant(unité: 1000 tonnes)	Eau(unité: 1 mil. de m3)	•



CHAPITRE M2.

USINES DE TEXTILE

USINES

MODELES DE BASE

FRAIS ANNUELS D' EXPLOITATION Unité: million FCFA

USINE TEXTILE FILATURE

MODELE DE BASE 1.500 TONNES/AN

	Côte d'Ivoire	Togo	Zafre	R ép. populaire du Congo	Haute Volta	Mali	Sénégal	Tchad	Cam é- roun	Burundi	Nadagas- car	Europe 	Europe 111
Frais de Personnel													
local	53	27	35	39	29	17	42	31	41	24	35	į	ı
expatrié	19	22	21	22	25	25	19	25	19	25	21	176	208
Total	72	67	53	61	54	42	61	56	09	67	56	176	208
Mat. auxiliaires	ı	ı	ı	ı	ı	1	, 1	ı	1	ı	1	ı	ı
Energie	20	19	15	30	35	39	28	35	25	30	26	14	14
Déchets + 2 ^{me} choix	1	ı	ı	ı	,	ı	ı	ı	ı	ı	,	,	1
Pièces de rechange etc.	13	18	13	18	18	18	13	18	13	82	13	6	01
Frais généraux	14	18	14	18	81	18	14	18	14	18	14		,
Amortissements	62	65	62	63	99	99	62	69	62	69	63	58	58
Intérêt	21	22	22	21	22	22	22	23	21	23	21	37	37
Prix de revient (sans matière première	202	191	179	211	213	205	200	219	195	207	193	305	338
Frais de transport	70	78	96	86	87	102	7.1	140	8	123	90	ı	ı
Frais de vente en Europe + interêt	14	14	15	15	14	14	14	17	14	17	16	ı	ı
Prix rendu en Europe (sans matière première	286	283	290	324	314	321	285	376	290	347	299	305	338
Matière première	280	279	275	275	277	281	289	238	282	264	304	301	301
Prix rendu en Europe	995	562	265	599	591	602	574	614	572	611	603	909	639
Prix rendu en Europe par tonne (FCFA)	377	375	376	399	394	401	382	607	381	407	402	404	426

FRAIS ANNUELS D'EXPLOITATION Unité: million FCFA

USINE TEXTILE TISSAGE

MODELE DE BASE 1.500 TONNES/AN

	Côte d'ivoire	Togo	ZaTre	Rép. populaire du Congo	Haute Volta	Ha]:	Sénégal	Tchad	Camé. roun	Burundi	Madagas- car	Europe 11	Europe
Frais de Personnel:													•
local	53	27	32	39	53	18	75	31	74	24	35	1	ı
expatrié	22	32	25	32	37	37	22	37	22	37	25	179	208
Total	75	59	57	7.1	99	55	99	89	63	61	09	179	208
Mat. auxiliaires	12	13	13	13	14	14	12	16	13	91	14	10	0.
Energie	18	18	14	27	32	35	25	32	23	27	23	13	13
Déchets + 2 ^{me} choix	18	18	17	17	17	16	81	16	18	16	17	14	14
Pièces de rechange etc.	15	21	15	21	21	21	15	21	15	2.1	15	10	
Frais généraux	18	21	18	21	21	21	18	21	18	21	18	15	15
Amortissements	97	48	45	87	50	50	94	51	97	51	47	40	41
Intérêts	17	=	17	81	81	18	17	19	17	19	17	28	29
Prix de revient (sans matière première	219	209	196	236	239	230	215	244	213	232	211	309	341
Frais de transport	61	89	86	84	78	93	61	129	2	110	80	ı	1
Frais de vente en Europe + interêt	t 19	20	22	21	20	20	19	23	20	23	22	ı	ı
Prix rendu en Europe (sans matière première	299	297	304	341	337	343	295	396	304	365	313	309	341
Matière première	482	695	454	984	489	486	489	457	477	471	867	909	079
Prix rendu en Europe	781	767	758	827	827	830	784	853	781	836	810	915	980
Prix rendu en Europe par tonne (FCFA)	521	511	505	551	551	553	523	569	521	557	240	610	653

FRAIS ANNUELS D'EXPLOITATION

Unité: million FCFA

MODELE DE BASE 1.500 TONNES/AN

USINE TEXTILE FINISSAGE

	Côte d'Ivoire	Togo	Zaire	R ép. populaire du Congo	Haute Volta	Mali	Sénéga1	Tchad	Camé- roun	Burundi	Madagas- car	Europe 11	Europe III
Frais de Personnel													
local	25	13	91	17	13	80	19	14	19	11	16	ı	ì
expatrié	19	24	20	24	28	28	19	28	19	28	22	9/	06
Total	77	37	36	41	4.1	36	38	42	38	39	38	9/	06
Mat. auxiliaires	83	84	87	87	98	98	83	93	85	91	85	77	77
Energie + eau	28	28	40	97	51	52	20	70	35	58	34	26	26
Déchets + 2 ^{me} choix	9	9	2	2	2	5	9	Ŋ	9	7.	5	4	4
Pièces de rechange etc.	10	13	01	13	13	13	10	13	10	13	10	7	7
Frais generaux	18	21	18	21	21	21	18	21	18	21		14	14
Amortissements	22	23	24	22	24	24	22	24	22	24	22	19	19
Intérêt		12	12	12	12	12	-	12	=	12	12	22	23
Prix de revient (sans matière première)	222	224	232	247	253	244	238	280	225	263	224	245	260
Frais de transport	19	89	98	84	78	93	61	129	17	110	80	ı	1
Frais de vente en Europe + intérê	25	26	29	28	26	26	25	30	26	30	28	ı	ı
Prix rendu en Europe (sans matière première)	308	318	347	359	357	368	324	439	322	403	332	245	260
Matière première	701	629	650	722	729	717	704	702	692	703	708	915	980
Prix rendu en Europe	1.009	265	266	1.081	1.086	.085	1.028	1.141	1.941	1.106	1.040	1.160	1.220
Prix rendu en Europe par tonne	673	999	999	721	724	723	685	761	929	737	693	773	813

INVESTISSEMENTS

Unité: million FCFA

USINE TEXTILE

MODELE DE BASE

	Côte d'Ivoire	Togo	Zafre	Rep. populafre du Congo	Haute Volta	Ta)	Sénégal	Tchad	Camé- rouñ	Burundi	Madagas- car	Europe 11	Europe
Filature													
Bâtiments	326	369	410	326	369	369	326	408	326	408	326	295	295
Equipement	457	472	420	895	9/4	. 480	457	7690	462	490	465	437	437
Stocks à l'usine	72	7.1	29	73	72	71	7.1	62	72	89	72	96	96
Totaux	855	912	897	867	917	920	854	096	860	996	863	822	822
Stocks en route	75	85	115	100	85	85	75	150	85	150	115	1	ı
Tissage													
Bâtiments	228	258	287	228	258	258	228	285	228	285	228	210	210
Equipement	341	354	322	363	369	372	340	365	343	365	346	295	310
Stocks à l'usine	85	82	78	85	98	85	82	70	82	9/	83	110	110
Totaux	654	969	687	929	713	715	650	720	653	726	657	615	630
Stocks en route	105	120	160	140	120	120	105	210	120	210	160	ı	1
Finissage													
Bâtiments	112	128	183	112	128	128	112	142	112	142	112	105	105
Equipement	157	162	161	162	1.65	991	157	169	158	169	160	145	145
Stocks sur place	110	108	103	110	110	110	110	105	110	108	108	164	164
Totaux	379	398	447	384	403	404	379	416	380	419	380	414	414
Stocks en route	125	145	195	170	145	145	125	250	145	250	195	ı	1
Total filature, tissage, finissage sans stocks en route	1.888	2.004	2.031	1.927	2.033	2.039	1.883	2.096	1.893	2.111	1.900	1.851	1.866
	125	145	195	170	145	145	125	250	145	250	195	ı	ı
Total général des investisse- ments d'une usine intégrée	2.013	2.149	2.226	2.097	2.178	2.184	2.008	2.346	2.038	2.361	2.095	1.851	1.866

USINE TEXTILE

Explication des Modèles

Frais de Personnel

Plusieurs niveaux d'efficacité de travail interviennent dans les calculs:

Afrique : 80% de l'indice européen Europe I et II :100% de l'indice européen Europe III : 85% de l'indice européen

La répartition de l'effectif ainsi que les données sur les salaires se trouvent respectivement à l'annexe M2-1 et M1-1.

Matières auxiliaires

Filature: négligeables

Tissage : Europe : 10 millions FCFA

Afrique: 12 à 17 millions FCFA (suivant les frais de transport).

Il s'agit principalement de produits chimiques dont la valeur par kg est relativement faible et pour lesquels les frais de transport sont relativement élevés.

Finissage: Europe : 77 millions de FCFA

Afrique: 83 à 93 millions de FCFA (suivant le coût du

transport et les frais de vente).

Il s'agit, d'une part, également de produits chimiques dont la valeur au poids est faible et, d'autre part, de matières colorantes dont la valeur par kg. est élevée.

Energie

Consommation (modèle de base)

	<u>Filature</u>	Tissage	Finissage
électricité (x 1 million kwh)	2,5	2,3	1,5
carburant (x 1.000 T)	négligeable	négligeable	1,1
eau (x 1 million m3)	négligeable	négligeable	0,4

Les prix unitaires figurent à l'annexe MI-6.

Déchets et 2ème choix

On peut admettre que certains produits qui présentent trop de défauts de qualité pour pouvoir être écoulés en Europe, peuvent néanmoins être livrés au marché local sans pertes.

Par contre, d'autres articles présentant un nombre de défauts tels qu'ils ne peuvent pas être écoulés en Europe, pourront être vendus sur le marché local à 50% du prix de revient. On peut estimer qu'il s'agit de 5% de la quantité produite.

Par ailleurs, on admet qu'en Europe les produits qui présentent de sérieux défauts de fabrication doivent être considérés comme déchets (0,6% de la production - prix de vente 0) le reste pouvant être vendu avec 30 - 40% de réduction (3% de la production).

Il importe de souligner que la possibilité d'écoulement en Afrique des déchets et du 2ème choix n'est réalisable que si ces produits sont effectivement demandés par le consommateur.

Pièces de rechange

Les frais provoqués par l'utilisation de pièces de rechange et de matières consommables proviennent:

- 1. des quantités consommées
- 2. des prix respectifs

Ad 1

En fait, la consommation de pièces de rechange et de matières consommables dépend en partie du niveau de formation du personnel, de l'efficacité de la gestion et de la manière d'entretenir le matériel.

Aussi, cette consommation varie-t-elle largement d'une entreprise à l'autre.

Les renseignements recueillis lors des visites en Afrique permettent de situer le niveau d'utilisation des pièces de rechange à 1,2-1,7 fois le montant adopté pour l'Europe. Par ailleurs, les entreprises textiles en Afrique ont plus tendance à remplacer une pièce défectueuse par une pièce nouvelle en raison des difficultés, voire même de l'impossibilité, de la réparer sur place.

Les modèles sont basés sur une consommation 1,1 à 1,2 supérieure à celle de l'Europe pour les pays du groupe 1 et 1,3 supérieure à celle de l'Europe pour les pays du groupe 2 (à condition que la formation et la gestion soient efficaces).

Ad 2

Certaines pièces de rechange spéciales sont acheminées directement par voie aérienne. En moyenne le niveau de prix est de 1,2 à 1,4 celui de l'Europe.

Les calculs sont basés sur un coefficient 1,2 pour les pays du groupe 1 et 1,4 pour les pays du groupe 2.

Il convient de souligner que les prix des pièces de rechange dépendent également des accords pris avec les différents fournisseurs de machines.

Frais généraux

Les pourcentages suivants ont été adoptés:

Europe : 4% du chiffre d'affaires en Europe (prévu)

Afrique: 5% du chiffre d'affaires en Europe pour les pays du groupe l (prévu)

6% du chiffre d'affaires en Europe pour les pays du groupe 2 (prévu)

Amortissements

bâtiments 5% équipement 10%

Intérêts

L'intérêt a été calculé sur le fond de roulement et sur la moitié du capital fixe.

Taux d'intérêt : Afrique 4,5 %
Europe 8 %

Pour des raisons pratiques, nous avons ajouté les intérêts des produits en route aux frais de commercialisation en Europe. Ils sont donc compris dans le prix rendu en Europe.

Frais de transport

Les calculs figurent à l'annexe MI-2. Les quantités à transporter dans le modèle de base s'élèvent à 1.500 T.

Frais de vente en Europe

Ils sont estimés à 2% du prix rendu en Europe.

Matières premières

Coton : cfr. chapitre 3.2.3.

Tissage et finissage : le prix des matières premières se compose de la

valeur ajoutée à l'usine lors de la phase

précédente, augmentée du prix des fibres de coton.

Investissements

<u>Bâtiments</u>

Les surfaces des différents bâtiments ont été calculées de la manière suivante: (pour le modèle de base)

	Bâtiment de production	Magasin	bâtiment de services auxiliaires
Filature	6.200 m2	2.500 m2	400 m2
Tissage	3.600 m2	2.600 m2	500 m2
Finissage	1.350 m2	1.700 m2	400 m2

Machines

Cfr. chapitre 3.1.4 pour le choix du parc des machines. L'annexe M 2.2 comprend des renseignements détaillés concernant le parc de machines conventionnelles du modèle de base.

En raison d'une productivité de 90% par rapport à l'indice européen, on a considéré un chiffre de métiers à tisser de 10% supérieur à la fois pour l'Afrique et pour Europe III.

Les investissements en secteurs auxiliaires sont répartis ainsi:

30% pour la filature

30% pour le tissage

40% pour le finissage

En ce qui concerne l'engineering, les frais d'emballage et de transport de l'Europe vers l'Afrique, on a pris:

6 % : de la valeur FOB Europe pour l'usine localisée en Europe

10 à 14% : pour l'Afrique selon la localisation.

L'investissement comprend un stock minimum de pièces de rechange.

Stocks

Voir chapitre M 1-4 du document annexe.

USINE TEXTILE INTEGRÉE 1.500 TONNES REPARTITION DE L'EFFECTIF

	Câte d'Ivoire	Togo	Zaire	R ép. populatre du Congo	Haute Volta	Mali	Sénégal	Tchad	Camé- roun	Burendi	Madagas- car	Europe 11	Europe
Filature: Chefs expatriés Contre-maîtres expatriés ') Contre-maîtres africains Ouvriers	1 1 8 145	1 1 8 145	1 1 8 8 145	1 1 8 145	1 1 8 145	1 1 8 145	1 1 8 145	1 1 8 145	' 1 1 8 145	1 1 8 145	1 1 8 145	6 115	7
Total filature	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	121	142
Tissage: Chefs expatriés Contre-maîtres expatriés ') Contre-maîtres africains Ouvriers	1 2 8 145	1 4 6 1 4 5	1 2 8 145	1 4 6 145	1 4 6 145	1 4 6 145	1 2 8 145	1 4 6 145	1 2 8 145	1 4 6 145	1 2 8 145	7	8 135
Total tissage	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	122	143
Finissage: Chefs expatriés Contre-maîtres expatriés ') Contre-maîtres africains Ouvriers	1 2 7 55	1 3 6 55	1 2 7 55	1 3 6 55	1 3 6 55	1 3 6 55	1 2 7 55	3 5 55	27 7 25 55	 3 5 5	1 2 7 2 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	6. 4 8. 9.	4 51
Total finissage	65	65	65	65	65	65	65	65	49	59	65	46	5.5
Services Généraux: Dir. expatrié Chefs expatriés Cadres africains	- 2 %	- 8 -	- 2 %	m a	- 67	- 62	- 70	- 61	- 00	- 61	- 67	- 5	2
Contre-maîtres expatriés ') Contre-maîtres africains Employés africains) S 10 C	. w w .	26.20	, un u	-`w ru .	~ E 20 (0 7 n (ະຕ າທ (0 4 1 N	~ m n	ννν. Αννα	е	4
Ouvriers Subtotal general	78	83	78	68	68	89	92	0/	89	98	09	67	58
') ou techniciens		•											

Type de machines	Nombre	Matériel	Observations
Filature			
Groupe de battage		Conventionnel	•
Cardes	15	"High speed"	Frais par unité de capaci-
Etirages	10	Conventionnel	que pour un équipement con-
Continus à filer gros	350	Conventionnel	Venctonnet
Continus à filer fins	7.800	Conventionnel	
Tissage			
Bobinoirs	270 broches	Conventionnel	
Cannetièrès	110 broches	Semi automatisées	Nécessaire pour un écoule- ment du fil régulier
Ourdissoir	-	Conventionnel	
Encolleuse	1	Conventionnel	
Métiers à tisser	140 (large)	Changement de cannette automatique	
Finissage			
Préparation	_	Conventionnel	
Jiggers	10	Réglage de température	
Vaporiseuse Râme sècheuse		automatique Conventionnelle Réglage de température	teint égal et constant Nécessaire pour obtenir
		dne	un tinissage const ant
Installation "Sanfor" Divers	-	Conventionnelle	Sert à l'obtention d'un tissu irrétrécissable
Atelier d'entretien instal- lation d'eau chaudière Installation électrique			

USINES DE TEXTILE

ALTERNATIVES

Frais annuels d'exploitation

USINES TEXTILES FILATURE

Alternatives

Unité: million FCFA

	A.	Afrique g	groupe			Afrique	groupe	2	Europe	e II	Europe	e I
Equipement	Conven	Conventionmel	Avancé	ncé	Conven	Convention nel	Avancé	, a	Conven	Convention ne l	Avancé	ıcé
Taille (tonnes/an)	3.000	6.000	3.000	6.000	3.000	000.9	3.000	000.9	3.000	000.9	3.000	6.000
Frais de personnel:local	001	192	6	172	53	102	48	92				
expatrié	29	51	33	58	41	71	45	79				
Total	129	243	123	230	96	173	93	171	333	638	303	579
Matières auxiliaires	1	ı	ı	1	ı	1	ı	ı	. 1	ı	ı	ı
Energie	39	9/	39	9/	89	133	89	133	27	54	27	54
Déchêts et 2 ^{me} choix	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	1	I	1	1	ı
Pièces de rechange etc.	26	52	27	53	36	72	37	74	18	36	61	37
Frais généraux	26	50	56	20	32	79	32	99	21	40	21	40
Amortissements	118	230	132	252	125	240	140	267	110	214	124	236
Intérêts	40	77	43	83	42	81	97	84	7.1	137	75	145
Prix de revient (sans matière première)	378	728	390	744	397	292	416	793	580	1.119	695	1.091
Frais de transport	140	280	140	280	174	348	174	348	1	ı	ı	ı
Frais de vente en Europe	28	56	28	56	28	99	28	56	ţ	l	ı	1
Prix rendu en Europe (sans matière première)	546	1.064	558	1.080	599	1.167	618	1.197	580	1.119	269	1.091
Matière première	260	1.120	260	1.120	554	1.108	554	1.108	602	1.204	602	1.204
Prix rendu en Europe	1.106	2.184	1.118	2.200	1.153	2.265	1.172	2.305	1.182	2.323	1.171	2.295
Prix rendu en Europe par tonne (x 1.000 FCFA)	368	365	372	367	384	377	390	384	394	387	390	382

Frais anguels d'exploitation

Unité: million FCFA

Alternatives

USINES TEXTILES TISSAGE

	Y	Afrique g	groupe			Afrique	groupe	2	Europe	e II	Europe	e I
Equipement	Conven	Conventionsel	Avancé	າດອ໌	Conven	Conventionuel	Avancé	cé	Conven	Conventionnel	Avancé	jcé
Taille (tonnes/an)	3.000	000.9	3.000	000*9	3.000	000.9	3.000	000.9	3.000	000.9	3.000	6.000
frais de personnel: local	93	177	65	120	50	95	35	65				
expatrié	37	69	77	83	57	106	69	130				
Total	130	246	109	203	107	201	104	195	308	287	208	381
Matières auxiliaires	24	48	24	87	28	99	28	99	20	70	20	0 7
Energie	35	70	33	99	63	126	09	120	26	52	25	49
Déchêts et 2 ^{me} choix	36	72	36	72	34	89	34	89	28	3.6	28	26
Pièces de rechange etc.	30	09	27	54	42	84	37	74	20	07	18	34
Frais généraux	32	58	32	58	38	89	38	89	27	48	27	48
Amortissements	88	170	06	177	95	182	66	193	9/	146	80	154
Intérêts	32	62	32	63	34	99	35	67	54	105	55	107
Prix de revient (sans matière première)	407	786	383	741	441	851	435	1 78	559	1.074	197	698
Frais de transport	122	244	122	244	156	312	156	312	1	ı	I	1
Frais de vente en Europe	38	76	38	76	40	80	40	80	ı	1	ı	1
Prix rendu en Europe (sans matière première)	267	1.106	543	1.061	637	1.243	631	1.233	559	1.074	19†	698
Matière première	938	1.848	938	1.848	951	1.871	951	1.863	1.182	2.323	1.171	2.295
Prix rendu en Europe	1.505	2,954	1.481	2.909	1.588	3.114	1.582	3.096	1.741	3.397	1.632	3.164
Prix rendu en Europe par tonne (* 1000 FCFA)	501	492	493	787	529	519	527	516	571	266	544	527

Frais annuels d'exploitation

Unité: million FCFA

Alternatives

USINES TEXTILES FINISSAGE

	A	Afrique g	groupe	1		Afrique	groupe	2	Europe	e II	Europe	e I
Equipement	Conventi	tionnel	Avancé	ncé	Conven	Conventionnel	Avancé	cé	Conven	Conventionnel	Avancé	icé
Taille (tonnes/an)	3.000	000.9	3.000	000.9	3.000	000.9	3.000	000.9	3.000	000.9	3.000	000.9
Frais de personnel: local	42	74	38	99	23	40	21	36				
expatrié	28	46	35	57	39	67	51	87				
Sub Total	70	120	73	123	62	107	72	123	136	241	120	220
Matières auxilia ires	165	330	160	325	172	344	162	330	144	288	135	270
Energie + eau	55	110	55	110	100	200	100	200	52	104	52	104
Déchêts et 2 ^{me} choix	12	24	12	24	10	20	10	20	8	16	8	16
Piètes de rechange	20	40	22	77	26	52	28	99	14	28	15	30
Frais généraux	29	51	29	51	38	69	38	69	25	45	25	45
Amortissements	40	92	52	88	77	84	26	92	34	65	70	75
Intérêts	20	40	23	40	22	44	24	44	38	77	40	76
Prix de revient (sans matière première)	411	791	426	805	474	920	490	934	451	864	435	836
Frais de transport	122	244	122	244	156	312	156	312	1	•	1	1
Frais de vente en Europe	50	100	50	100	52	104	52	104	1	1	1	-
Prix rendu en Europe (sans matière première)	583	1.135	298	1.149	682	1.336	869	1.350	451	864	435	836
Matière première	1.345	2.634	1.321	2.589	1.392	2.722	1.386	2.704	1.741	3.397	1.632	3.164
Prix rendu en Europe	1.928	3.769	1.919	3.738	2.074	4.058	2.084	4.054	2.192	4.261	2.067	4.000
Prix rendu en Europe par tonne (x 1000 FCFA)	642	979	639	623	691	929	694	675	730	710	689	999

USING TEXTILE

345 650 1.225 500 1.825 3.260 425 280 700 1.480 6.000 1.090 2.300 Europe I Avancé 260 955 335 630 215 155 310 360 825 1.690 1.180 175 3.000 Alternatives Tailles 3.000 tonnes et 6.000 tonnes/an Conventionnel 3.065 1.090 1.630 345 1.085 425 2.290 365 495 099 780 1.520 6.000 ŧ Europe II 560 830 260 260 3.000 1.565 007 190 330 780 75 1.175 6.000 800 1.530 340 580 1.390 1.975 275 3.640 340 330 2.660 480 480 1.400 290 Avancé ~ Afrique groupe 715 1.895 780 3.000 1.040 140 170 420 167 1.367 240 190 360 240 790 290 1.390 1.760 3.425 340 955 1.370 330 2.655 440 585 440 1.465 275 480 580 Conventionnel 6.000 3.000 715 905 140 1.760 490 700 240 230 300 220 750 290 170 167 1.357 1.245 1.900 3.420 1.420 325 2.445 560 480 1.365 000.9 275 420 325 300 700 500 Avancé 079 1.000 1.250 Afrique groupe 3.000 1.780 360 725 165 210 340 240 09/ 250 140 150 180 Conventionnel 1.700 1.245 000.9 3,220 1.270 325 2.445 515 440 500 275 850 420 420 1.375 300 940 870 650 3.000 1.650 165 1.250 210 285 220 725 250 140 150 435 220 Stocks sur place Stocks sur place Stocks sur place Taille (tonnes/an) Stocks en route Stocks en route Stocks en route Equipement Equipement Equipement : Bâtiments Finissage: Bâtiments Filature : Bâtiments Equipement Total Total Total Tissage

Investissements x 1 million FOFA

USINE TEXTILE INTEGREE (filature + tissage + finissage)

Alternatives: 6.000 + 8.000 heures/an Unité: million FCFA

		Afrique 8	groupe 1			Afrique	groupe 2	
Equipement Taille de production (heures/an)	Conv. 1.500 t/an 6.000	Conv. 2.000 t/an 8.000	Conv. 6.000 t/an 6.000	Conv. 8.000 t/an 8.000	Conv. 1.500 t/an 6.000	Cony. 2.000 t/an 8.000	Conv. 6:000 t/an 6.000	Conv. 8.000 t/an 8.000
Frais d'exploitation annuels								
Frais de personnel:local	131	168	443	260	7.1	91	237	303
expatrié	09	74	166	190	90	106	244	274
totaux	161	242	609	750	161	197	481	577
Matières auxiliaires	95	120	378	505	100	133	700	530
Energie	99	87	256	. 340	118	155	459	610
Déchêts et 2 ^{me} choix	24	32	96	128	22	29	88	117
Pièces de rechange etc.	38	51	152	202	52	69	208	275
Frais généraux	20	09	159	191	09	72	201	241
Amortissements	130	135	925	067	140	145	506	521
Intérêts	67	61	179	219	52	7 9	191	241
Prix de revient (sans matière première)	643	788	2,305	2.825	705	864	2.534	3.112
Frais de transport	61	81	547	325	78	104	312	416
Fraís de vente en Europe + intérêts	25	33	100	133	26	35	104	135
Prix rendu en Europe (sans matière première	729	905	2.649	3.283	808	1,003	2,950	3,663
Matière première (fibres)	280	373	1.120	1.485	277	370	1.108	1.470
Prix rendu en Europe	566	1.260	3.746	4.728	1.086	1.373	4.058	5,133
Investissements								
Bâtiments + équipement	1.621	1.700	000.9	6.200	1.765	1.850	6.500	6.720
Stocks	392	475	1.540	1.790	413	500	1.625	1.900
Total des investissements	2.013	2.175	7.540	7.990	2.178	2.350	8.125	8.620

USINES TEXTILES

ALTERNATIVES

Conséquences de l'utilisation de machines de réemploi dans une entreprise textile africaine

Lors de la création d'une usine textile dans les EAMA, l'achat de machines de réemploi pourrait être envisagé.

Dans ce cas, on partira du principe que ces machines doivent répondre aux mêmes exigences que des machines neuves, qui seraient utilisées pour la production, destinée à l'exportation vers l'Europe.

Ce type de machine doit présenter les développements techniques, qui permettent de produire du fil ou du tissu d'un niveau de défauts identiques aux machines neuves.

En plus, ces machines auront un niveau technique, au moyen d'une révision, qui permettra la maîtrise du processus de fabrication semblable aux machines neuves.

Les produits choisis pour nos modèles sont fabriqués en Europe avec des machines modernes ou avancées qui permettent la production avec un niveau de qualité uniforme et un niveau de défauts bas, ce qui nécessite une maîtrise développée du processus.

Des informations, réceuillies auprès des fournisseurs de machines de réemploi, ont fourni des indications concernant les offres pour des machines du type requis et construites il y a 10 ans à peu près. Ces offres donnent des prix ou bien de l'ordre de 25% - 30% (pour des machines nettoyées "en bon état de marche") ou bien de l'ordre de 50% - 80% (pour des machines revisées) du prix de machines neuves. Du point de vue des frais d'exploitation il faut tenir compte pour des machines de réemploi des aspects suivants:

- l'approvisionnement en pièces de rechange peut être difficile, car il se peut que certaines pièces ne puissent être livrées que sur commande spéciale et donc à prix élevé.
- la consommation de pièces de rechange est plus forte. Par ailleurs, les défauts cachés de l'équipement risquent d'être plus élevés que pour du matériel neuf et de plus le matériel d'occasion est fourni sans garantie.
- L'entretien demandera plus de temps du personnel d'entretien
- Les vitesses de production des machines d'il y a 10 ans et plus seront inférieures à celles de machines plus récentes.
- Le nombre d'ouvriers sera supérieur par suite d'une fréquence d'arrêts supérieure.

L'influence de l'utilisation de machines de réemploi dans une usine textile intégrée d'une capacité de production de 1.500 tonnes a été calculée sur base des données suivantes:

- prix d'achat de machines revisées: 70% du prix de machines neuves
- consommation en pièces de réchanges: augmentation de 25%
- nombre plus grand du personnel services techniques: 10%
- accroissement du nombre de personnel de supervision: 5%
- n'ont pas été considérés: les arrêts plus fréquent et les pertes de production qui en résultent.

Un exemple de calcul de l'influence de l'utilisation de machines de réemploi sur les investissements et le prix de revient pour une usine textile intégrée de 1.500 tonne/an suit:

x 1 million FCFA

	Pays Af	ricains
	Groupe 1	Groupe 2
Economie réalisée sur les frais		
<u>d'exploitation</u>		
Amortissement des machines 30%	32	34
Intérêts payés pour l'achat des machines	14	15
Total	46	49
Frais d'exploitation additionnels		
Personnel d'entretien supplémentaire		
10 personnes	4	2
Frais supplémentaires pour la consom-		
mation de pièces de rechange 25%	10	13
Employés supplémentaires 5%	6	3
Total	20	18
Total de l'économie nette par an	26	31
En % du prix de revient en Europe	2,5	2,9
Economie sur les investissements		
30% de l'investissement en équipement	320	340
En % de l'investissement total	16	16

En résumé

L'investissement total est inférieur de 16% à celui réalisé à partir d'un équipement neuf. Les frais d'exploitation sont inférieurs de 21,2 à 3%. Toutefois, une perte de production d'environ 5% par an, soit une augmentation du niveau de déchets de 8% (ou une combinaison de ces deux facteurs) annule l'avantage qui ressort de l'exemple précédent. Ceci n'est pas impossible étant donné les risques de perturbations supplémentaires inhérents à des machines possédant des défauts cachés. Seule l'acquisition de machines d'occasion de bonne qualité permet de réduire les frais d'exploitation.



CHAPITRE M3.

USINES DE CONFECTION



USINES DE CONFECTION

MODELES DE BASE

USINE DE CHEMISES

Frais annuels d'exploitatic x 1 million FCFA	11ion FC		Modele de	base:	000.00	800.000 pieces/an	¤	Equi	Equipement	conventionnel	onnel		
	Côte d'ivoire	Togo	Zalre	R ép. populaire du Congo	Haute Volta	Mali	Sénégal	Tchad	Camé- roun	Burundi	Madagas- car	Europe 11	Europe 111
Frais de personnel local	72	33	41	57	34	23	62	34	09	27	0.4		
de de	001	74	73	4 86	4.0 08	97	28	97	28	7.3	32	081	106
Energie	~		. "	· ·	}	} `	2 (3	3 (? `	7 (20 0	0 0
Frais généraux	. 81	22	n <u>8</u>	22	22	22	n 81	22	. 8	22	ო ფ	7 7	7 7
Amortissements Intérêt	8 13	13	8 8	8 <u>7</u>	91	91	<u>α Σ</u>	9 26	8 2	9	8 20	13	7 13
Prix de revient (sans matière première)	142	120	120	147	131	120	132	141	132	134	121	216	232
Frais de transport (voie maritime)	21	23	28	29	27	29	20	34	22	32	24		
en Europe	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35		-
Prix rendu en Europe (sans matière première)	198	178	183	211	193	184	137	210	189	201	180	216	232
Matières premières et auxiliaires	325	325	330	330	335	335	325	335	325	335	325	325	325
Prix rendu en Europe	523	503	513	541	528	519	512	545	514	536	505	541	557
Prix rendu en Europe par pièce (FCFA)	654	629	641	929	099	679	079	681	643	670	631	929	969
													7
													, , , - , , , ,
											,		

USINE DE CHEMISES

INVESTISSEMENTS

Modèle de base: 800.000 chemises par an

Unité: million FCFA

	Côte d'Ivoire	Togo	Zaire	R ép. populaire du Cango	Haute Volta	Mali	Sénégal	Tchad	Camê. rour	Burundi	Madagas- car	Europe	Europe	
	97	51	54	97	51	51	97	58	97	58	97	33	36	
	31 249	31	29 333	31 296	33	33	31	33	31 278	33	31 338	23	26 134	
Investissements totaux	326	363	416	373	395	395	326	541	355	541	415	190	196	
	7.			,										
							PANALURAN PARTITION AND AND AND AND AND AND AND AND AND AN							
				•										

,		•												

USINE DE PANTALONS

Frais d'exploitation annuels			Modèle	qe	base: 500	500.000 piè	pièces/an		Uni	Unité: mi	million FCFA	ΈA	
	Côte d'Ivoire	Togo	Zafre	R ép. populaire du Congo	Haute V∪lta	Mali	Sénégal	Tchad	Cam é- roun	Burundi	Madagas- car	Europe i i	Europe 111
Frais de personnel local	77	34	42	09	35	22	99	35	79	27	52		
Frais de personnel expatrié	25	36	28	36	40	70	25	0,7	25	70	78		
Frais de personnel totaux	102	70	70	96	75	62	06	7.5	89	-69	80	180	204
Energie	က	က	က	4	4	7	m	7	က	4	က	7	7
Frais généraux	12	71	12	14	14	14	12	14	12	14	12	6	6
Amortissements	10	10	6	10	10	10	10	10	10	10	01	7	. 7
Interêts	6	6	6	9	6	6	6	11	6	11	10	16	91
Prix de revient (sans matière première)	136	901	103	133	112	66	124	114	123	901	115	214	238
Frais de transport	21	23	80	79	7.2	70	20	3/,	"	3.3	2%		
Frais de vente en Europe	7	7	7	7	7	7	7		7	7	. ^		
Prix rendu en Europe (sans matière première)	164	136	138	169	146	135	151	155	152	145	146	214	238
Matières premières et auxiliaires	185	188	182	194	197	195	187	196	185	195	186	205	205
Prix rendu en Europe	349	324	320	363	343	330	338	351	337	340	332	419	443
Prix rendu en Europe par pièce (FCFA)	799	879	640	726	989	099	929	702	674	089	799	838	988

USINE DE PANTALONA

Europe 27 138 Europe II 24 136 Unité: million FCFA Madagas-car Burundi 35 Camé. roun. Tchad 35 S6négal 33 151 Modèle de base: 500.000 pièces/an Mali 35 Haute Volta 35 R**ép.** populaira du Cango 35 174 Zatre 35 159 Côte d'Ivoire 33 154 Investissements Investissements Équipements Bâtiments Stocks

USINES DE CONFECTION EXPLICATION DES MODELES DE CALCUL DE BASE

1. Frais personnel

Niveau de l'efficacité du travail

- En Afrique 80% du chiffre indice Européen

- En Europe I et II 100% du chiffre indice Européen

- En Europe III 85% du chiffre indice Européen

N.B.: A cause du volume de transport et de la qualité du repassage en Europe les chemises fabriquées en Afrique sont repassées et emballées en Europe.

Pour cette raison il manque les 10 personnes pour le repassage et l'emballage dans les usines en Afrique.

Pour la répartition de l'effectif voir annexes M3-1 - M3-2. L'atelier de linge de maison ne peut exister qu'en étroite liaison avec une usine textile.

Pour les salaires voir annexe M1-1.

2. Energie

Chemises: consommation \pm 300.000 KWH/an

Pantalons: consommation + 350.000 KWH/an.

Linge de maison: consommation + 200.000 KWH

Pour les prix de l'énergie voir Annexe MI-6.

3. Frais généraux

Dans les frais généraux sont compris:

- les coûts de communication (poste, téléphone, voitures, voyages de service)
- les assurances
- pièces de rechange, matériel d'entretien et matières consommables
- assistance technique.

Taux (du chiffre d'affaires) pour les chemises et les pantalons.

Europe	Afrique	Afrique
	groupe 1	groupe 2
2 1 %	3 ½ %	4%

Le niveau des frais généraux de l'atelier des draps de lit dans le modèle (processus simple, faible valeur ajoutée, étroite liaison avec l'usine textile) est estimé à 25% du niveau des autres usines de confection.

4. Amortissements

Bâtiments : 5%/an
Equipement : 20%/an
Stocks : 0%

5. Intérêt

Europe : 8%Afrique : $4\frac{1}{2}\%$

6. Frais de transport

Le transport par voiture, train et bâteau a été considéré.

Une tonne de vêtements prend un volume de 5 m3.

Quantité à transporter: chemises : 200 tonnes

pantalons: 200 tonnes

Les frais de transport pour les draps de lit se situent au même niveau que ceux du tissu fini.

Quantité à transporter: aussi 1.500 tonnes

Taux d'assurance: -0,5% de la valeur en Europe pour les usines situées tout près d'un port maritime

-0,8 - 1,0% pour les lieux d'établissement situés à l'intérieur du continent.

7. Frais de repassage et de vente en Europe

Pour la raison du repassage des chemises en Europe voir paragraphe 1. Comme mentionné au chapitre 3, il est plus profitable de faire commercialiser les produits faits en Afrique par une organisation existante. Frais: 2% du prix de vente (estimé).

Investissement

- Terrains et infrastructure: gratuits.

- Bâtiments et bureaux : 10 m2 per personne de l'effectif du

personnel

Prix des bâtiments : voir annexe M1-3.

- Equipement

: Europe: 0,12 million FCFA par membre du personnel

Afrique: 0,14 million FCFA par membre

du personnel (groupe 1).

Afrique pays de l'intérieur 0,15 million de FCFA par membre du personnel (groupe 2).

- Stocks

: voir paragraphe M1-4 du rapport annexe.

Matières premières et auxiliaires

et de 160 CFA pour l'Europe.

La valeur du tissu utilisé dans une chemise varie fortement. Pour les chemises de prix moyen il est compté avec une valeur de tissu moyen de 370 FCFA et un prix des fournitures de 35 FCFA.

Les tissus peuvent venir d'Extrême Orient et le niveau de prix CIF en Afrique et en Europe se situe au même niveau.

Sur le prix dans les pays de l'intérieur, les frais de transport

et d'assurance port maritime-usine sont ajoutés.

Pour un pantalon on compte environ 1,1 m. de tissu large. Le prix calculé est celui du tissu local (prix de revient départ usine), augmenté de 170 - 180 CFA pour les fournitures pour les pays africains

Comme matières premières des draps de lit on a pris pour le modèle un type de tissu qui ressemble beaucoup au type utilisé pour l'usine textile.

Dans le modèle nous avons pris le même prix par m2 en déduisant 60% du prix des matières auxiliaires du finissage à cause du fait qu'il s'agit de tissu blanchi.

L'unité de fabrication est un drap de lit avec deux taies d'oreiller, une combinaison qui existe beaucoup sur les marchés en Europe. Cette combinaison prend environ 5 m2 de tissu.

Le modèle de base est alors prévu pour 1,5 million d'unités. Chaque unité incorpore 20 FCFA de fournitures et matériel d'emballage en Afrique et 18 FCFA en Europe.

USINE DE CHEMISES

Répartition de l'effectif du personnel

							•	ANNEXE M3-1
Europe	-	ო		20	3	190	214	
Europe	-	ო <i>I</i>		20	3	170	194	
Madagas- car	- (7	ო	^	18	190	221	
Burundi	(C)	'n	ν	81	190	222	
Cam é. roun	- 0	7	က	7	18	190	221	
Tchad	(m	٧	Ŋ	18	190	222	
Sénégal	- (2	m	^	81	190	221	
Mali	- (m	٥	Ŋ	81	190	222	
Haute Volta	(m	٥	2	18	190	222	
Rép. populaire du Cango	- 0	m	٠	S	81	190	222	,
Zafre	- 0	7	ന	7	18	175	206	
Togo	- (m	'n	'n	18	190	222	•
Côte d'Ivoire	1	2	m		7 18	190	221	
800.000/pièces/an	Directeur expatrié	Chefs expatriés	Contre-maîtres expatriés	Cadres Africains	Contre maîtres Africains Employés de bureau	Ouvriers	Effectif total	·

USINE DE PANTALONS

	Europe III	1	2	1	1	22	200	225	
	Europe 11	1	7	i	ı	22	170	195	
	fiadagas- car	1	2	2	9	18	205	234	
	Burundi	-	2	2	۳ 	81	205	234	
	Camé- roun	· ••	2	2	9	18	205	234	
	Tchad	-	2	5		18	205	234	
	Sénégal	1	2	7	9	18	205	234	
u l	Mali	1	7	5	ო	18	205	234	
effecti	Haute Volta	1	2	5	3	18	205	234	
n de 1	R ép. populatre du Conço	-	2	5	8	81	205	234	,
Répartition de l'effectif	Zafre	1	2	2	9	17	190	218	
Re	Togo		2	5	ĸ	18	205	234	
	Côte d'Ivoire	I	2	7	9		205	234	
		Directeur expatrié	Chefs expatriés	Contre-maîtres expatriés	Cadres Africains	Contre-maîtres Africains Employés de bureau Africains	Ouvriers	Effectif tota;	•

USINES DE CONFECTION

ALTERNATIVES

		ре	1,6 mil.	avancé	1	1	303	5	30	20	27	385	,	1	385	650	1035	279	•		
A TO T	u	Europe I	0.8 mii.	avancé	l	3	162	m	15	Ξ	14	205	ı	ı	205	325	530	663		·	gelan, Augh-
mi 11 ion		Europe II	1,6 mil.	conv.	1	ŧ	346	7	28	12	26	416	1	1	416	650	1066	999			
	Ource	2	1,6 mil.	avancé	65	80	145	6	94	26	29	255	54	70	379	670	1049	656			
		que groupe	0,8 mil.	avancé	33	50	83	Ŋ	24	15	16	143	27	35	205	335	240	675			
(ISES	SS	Afrique	b,6 mil.	conv.	69	72	141	∞	42	<u>8</u>	30	239	54	70	363	670	1033	979		.	
USINES DE CHEMISES	AL LEKNAT IVES		1,6 mil.	avancé	132	47	179	7	38	25	25	274	42	70	386	650	1036	879	 		
ISI	7	Afrique groupe	0,8 mil.	avancé	89	32	100	7	20	13	13	150	21	35	506	325	531	611	,		
		Afri	1,6 mil.	conv.	144	43	187	9	35	16	24	268	42	70	380	650	1030	644			
FRAIS d'EXPLOITATION ANNUELS		Pays	Taille de l'usine	Equipement	Frais de personnel local	Frais de personnel expatrié.	Frais de personnel: totaux	Énergie	Frais généraux	Amortissements	Intérêts	Prix de revient (sans matière première)	Frais de transport	Frais de repassage et de vente en Europe	Prix rendu en Europe (sans matière première	Matières premières et auxiliaires	Prix rendu en Europe	Prix rendu en Europe (par pièce)(FCFA)			

		Ā	ALTERNATIVES			Uni	Unité: milli	million FCFA	
Pays	Afr	Afrique groupe	le 1	Afri	Afrique groupe	e 2	Europe II	Europe I	ədc
Taille de l'usine	1,6 mil.	0,8 mil.	1,6 mil.	1,6 mil.	0,8 mil.	1,6 mil.	1,6 mil.	0,8 mil.	1,6 mil.
Equipement	conv.	avancé	avancé	conv.	avancé	avancé		avancé	avancé
Bâtiments	87	97	87	97	51	97	63	33	. 69
Equipement	09	99	103	79	28	107	45	97	85
Stocks	450	249	450	260	311	260	255	134	255
Investissements totaux	297	351	079	721	420	764	363	213	403

ANNUELS	
'EXPLOITATION	
ъ	l
FRAIS	

Unité: million FCFA

ALTERNATIVE | MILLION PIECES/AN

: SINE DE PANTALONS

	Afrique groupe 1	Afrique groupe 2	Europe II
Frais de personnel local	151	68,	1
Frais de personnel expatrié	39	99	ı
Frais de personnel totaux	190	132	349
Energie	9	6 0	4
Frais généraux	22	26	17
Amortissements	19	19	
Intérêts	9]	17:	30
Prix de revient (sans matière première)	253	202	413
Frais de transport	42	54	ı
Frais de vente en Europe	14	14	1
Prix rendu en Europe (sans matière première)	309	270	413
Matières premières et auxiliaires	370	394	410
Prix rendu en Europe	629	999	823
Prix rendu en Europe (par pièce) (FCFA)	629	999	823
	,		
		West Services	
,			

Unité: million FCFA ALTER	ALTERNATIVE MILLION PIECES/AN		
	Afrique groupe 1	Afrique groupe 2	Europe II
Bâtiments	06	86	67
Equipement	62	79	. 57
Stocks	280	285	245
Total des investissements	432	277	357

USINE DE PANTALONS

INVESTISSEMENTS

FRAIS d'EXPLOITATION + INVESTISSEMENTS Unité: million FCFA ALTERNATIVE	USINE DE CHEMISES million FCFA ALTERNATIVE: 4.000 HEURES/AN = 1.6 MILLION PIECES/AN	ION PIECES/AN
Frais d'exploitation	Afrique groupe	Afrique groupe 2
Frais de personnel: local	140	. 65
Frais de personnel: expatrié	40	99
Total	180	131
Energie Frais généraux	, 3.	8 877
Amortissements	5 6	01
Intérêts	22	27
Prix de revient (sans matière première)	252	218
Frais de transport	42	. 79
Frais de repassage et de vente en Europe	70	0/
Prix rendu en Europe (sans matière première)	364	342
Matières premières et auxiliaires	650	929
Prix rendu en Europe	1014	1012
Investissements		
Bâtiments + équipements	8	06
Stocks	450	545
Total	531	635

.

CHAPITRE M4.

USINES DE BONNETERIE

		•

USINES DE BONNETERIE

MODÈLES DE BASE

USINE DE BONNETERIE

Modèle de base: 5 millionpièces/an Frais d'exploitation annuels x 1 millionFCFA

Europe	l l	368	65 14 25	25	520	1 1	520 325	230	1.075
Europe	1 1	328	65 14 25	22 23	477	1 1	477	230	1.032
Hadagas- car	88 48	136	68 21 34	28	308	114	442 325	161	928
Burundi	48	118	70 34 39	29	315	152	487	172	266
Gamé- roun	108	151	68 22 34	28	323	108	45; 325	185	961
Tchad	62 70	132	70 40 39	29	335	160	515 362	162	1,039
Sénégal	110	153	68 28 34	28	330	92	442 325	168	935
Mali	36 70	901	70 35 39	29 20	299	124 20	443 330	171	944
Haute Volta	58 70	128	70 32 39	29 21	319	115	454 330	177	961
R ép, pop ulaire du Congo	101 62	163	70 28 3 9	29 20	349	128 20	497	181	1.008
Zafre	87 02	118	70 18 33	27 22	288	125 20	433 331	160	924
Togo	57 62	611	68 26 39	29 19	300	105 20	425 325	157	907
Câte d'ivoire	132 43	175	68 18 34	28 19	342	96 20	458 325	170	953
	Frais de personnel local Frais de personnel expatrié	Frais de personnel: totaux	Matières auxíliaires Energie Frais généraux	Amortissements Intérêts	Prix de revient (sans matière première)	Frais de transport Frais de vente	Prix rendu en Europe Matière première (fibres) Matière première (frais de	ge)	Prix rendu en Europe

USINE DE BONNETERIE

million FCFA Unité: Investissements

Modèle de base: 5 millionpièces/an

USINE DE BONNETERIE

Explication du modèle de calcul

1. Frais de personnel

Niveau de l'efficacité du travail

- En Afrique 80% du "chiffre indice" Européen
- Europe II 100% du "chiffre indice" Européen
- Europe III 85% du "chiffre indice" Européen

Pour la répartition de l'effectif voir Annexe M4-1.

Pour les salaires voir Annexe M1-1.

2. Matières auxiliaires

- Matières chimiques 15 mil. FCFA

- Fournitures + emballage 50 mil. FCFA

Total des matières 65 mil. FCFA F.O.B. Europe

auxiliaires

- Frais de transport etc. 3 - 5 mil. FCFA

- Prix en Afrique 68 - 70 mil. FCFA

3. Energie

Consommation:

- Electricité 1,5 million de KWH

- Carburant 500 tonnes

- Eau 100.000 m3.

Pour les prix voir Annexe M1-6.

4. Frais Généraux

Dans les frais généraux sont compris:

- les coûts de communication (poste, téléphone, voitures et voyages de service)

- les assurances
- pièces de rechange, matières d'entretien et matières consommables
- assistance technique

Taux (du chiffre d'affaires)

Afrique	Afrique	Europe
groupe 2	groupe 1	
4%	3½%	2 ½ %

5. Amortissements

- bâtiments : 5%/an

- équipements: bonneterie 10%/an

confection 20%/an

- stocks : 0%

6. Intérêts

- Europe 8% sur le montant investi
- Afrique 4,5% (sauf les frais de démarrage)

7. Frais de transport

Une tonne de sous-vêtements occupe un volume de 5 m3.

Quantité à transporter: 1200 tonnes.

Taux d'assurance: 0,5% de la valeur en Europe

Pour les usines au bord de la mer 0,8% et 1% pour les autres usines plus à l'intérieur du continent.

8. Frais de vente en Europe

Taux: 2% du prix de vente (estimé).

Investissements (x 1 mil. FCFA)

- Bâtiments	Afrique	<u> II</u>	Europe III
bonneterie	650 m2	600 m2	60 0 m2
confection 10 m2/personne	3400 m2	2800 m2	3300 m2

Prix: bonneterie = bâtiment de production textile confection = bâtiment de confection normale voir Annexe M1-3.

- Equipement

	Af	rique	Europe	Europe	
	groupe 1	groupe 2	II	III	
bonneteric F.O.B. Europe ')	132	132	120	132	
transport + engineering	15	25 -	6	7 .	
				· 	
Sous total bonneterie	147	157	126	139	
, confection ")	41	44	28	3 3	
	-	- and a single color			
Total équipement	188	201	154	172	

- Stocks: voir paragraphe M1.4.

^{&#}x27;) Efficacité des machines: Afrique et Europe III: 90% du chiffre indice Européen

[&]quot;) Europe: 0,10 million FCFA par membre du personnel.
Afrique: 0,12 million FCFA par membre du personnel des pays du groupe 1
0,13 million FCFA par membre du personnel des pays du groupe 2

USINES DE BONNETERIE

ALTERNATIVES

USINE DE BONNETERIE

REPARTITION DE L'EFFECTIF DU PERSONNEL

·	,						,	
Europe	-	'n		07	·	320	364	
Europe 11	-	m	<i></i>	740		275	319	
Hadagas- car	-	3	2	7	50	340	907	
Burundi	_	7	6	æ	20	340	407	
Camé- rour	-	က	5	7	20	340	907	
Tchad	-	7	6	e	20	340	407	
Sénégal	-	٣	2	7	20	340	907	
Mais	-	4	6	3	50	340	407	
Haute Volta	_	7	6	٣	20	340	407	
nep. populaire du Cango	-	7	6	3	20	340	407	,
Zafre	-	3	5	7	20	320	386	
Годо	-	7	6	3	50	340	204	
Côte d'Ivoire	1	8	5	7	20	340	406	
	Directeur expatrié	Chefs expatriés	Contre-maîtres expatriés	Cadres Africains	Contre-maîtres Africains Employés de bureau Africains	Ouvriers	Total	

Frais d'exploitation annuels

Unité: million FCFA

USINE DE BONNETERIE Alternative de 10 millions pièces/an

	·	The second secon	
	Afrique groupe l	Afrique groupe 2	Europe II
Frais de personnel local	257	115	
Frais de personnel expatriés	67	112	
Frais de personnel totaux	324	227	621
Matières auxiliaires	136	140	130
Energie	36	64	28
Frais généraux	65	75	48
Amortissements	54	55 ,	42
Intérêts	37	40	44
Prix de revient (sans matière première)	652	601	913
Frais de transport	192	230	
Frais de vente	40	40	
Prix rendu en Europe (sans matière première)	884	871	913
Matieres premières (fibres)	650	660	650
Matières premières (frais de filature et de bobinage)	340	354	460
Prix mendu en Europe	1.874	1.885	2.023

Investissements

Unité: million FCFA

USINE DE BONNETERIE

Alternative de 10 millions pièces/an

	Afrique groupe l	Afrique groupe 2	Europe II
Bâtiments	180	200	135
Equipement	360	380	295
Stocks	550	583	400
Investissements totaux	1.090	1.163	830

•		
	·	

CHAPITRE M5.

USINES DE LINGE DE MAISON

USINES DE LINGE DE MAISON

MODELES DE BASE

FRAIS D'EXPLOITATION ANNUELS

Unité: million FCFA

USINE DE LINGE DE MAISON DEPARTEMENT DE CONFECTION

Color of the second of the sec

MODÈLE DE BASE: 1.500 TONNES/AN

	Côte d'Ivoire	Togo	Zafre	∽ ép. populaire du Congo	Haute Volta	Mali	Sénégal	Tchad	Camé- roun	Burundi	liadagas- car	Europe	Europe III
Frais de personnel local	29	13	91	23	71	80	25	14	25	12	20	-	ı
Frais de personnel expatrié	7	œ	4	∞	80	80	7	80	7	80	7	ı	ì
Frais de personnel total	33	21	20	31	22	91	29	22	29	20	24	79	73
Energie	2	7	7	3	က	σ.	2	3	2	3	2	2	7
Frais généraux	6	10	6	10	10	10	6	10	6	10	6	9	9
Amortissements	e e	3	3	3	e	9	٣	æ	£ .	ю	3	2	က
Intérêts	71	14	16	16	16	16	14	22	14	22	14	18	18
Prix de revient (sans matière première)	61	20	20	63	54	87	57	09	57	58	52	92	102
Frais de transport	61	89	98	84	78	93	61	129	7.1	110	80	ı	ı
Frais de vente en Europe	21	21	21	21	2.1	21	21	21	21	2.1	21	ı	ı
Prix rendu en Europe (sans matière première)	143	139	157	168	153	162	139	210	149	189	153	92	102
Matières premières et auxiliaires (modèle de base)	910	871	879	945	696	948	923	996	806	950	919	1.153	1.234
Prix rendu en Europe	1,053	1.010	1.036	1.113	1.116	1.110	1.062	1.176	1.057	1.139	1.072	1.245	1,336
				,									
				٥									

INVESTISSEMENTS

LINGE DE MAISON, MODÈLE DE BASE

1.500 TONNES/AN

Unité: million FCFA

Europe	71		2	217	241								
Europe	1.2		٧	214	235								
Hadagas- car	α-	2 5	71	295	325								
Burundi	22	: :	Σ I	487	522								
Came-	α_	2 5	71	309	339								
Tchad	77	, .	51	488	523								
Sénégal	a -	2 5	7	298	328								
i a i i	0	: :	51	327	359								
Haute Volta	0	: :	13	331	363								
Rép. populaire du Cango	α	2 :	71	352	382					,			
Zafre	2.1	; ;	=	346	378			 	 -1		 		
Тодо	9	: :	13	296	328	 	·				 		
Côte d'Ivoire	α <u>-</u>	2 5	71	194	224								
												,	
		_											
	Ratiments		rdurbement	Stocks	Total								
<u> </u>						 		 	 				

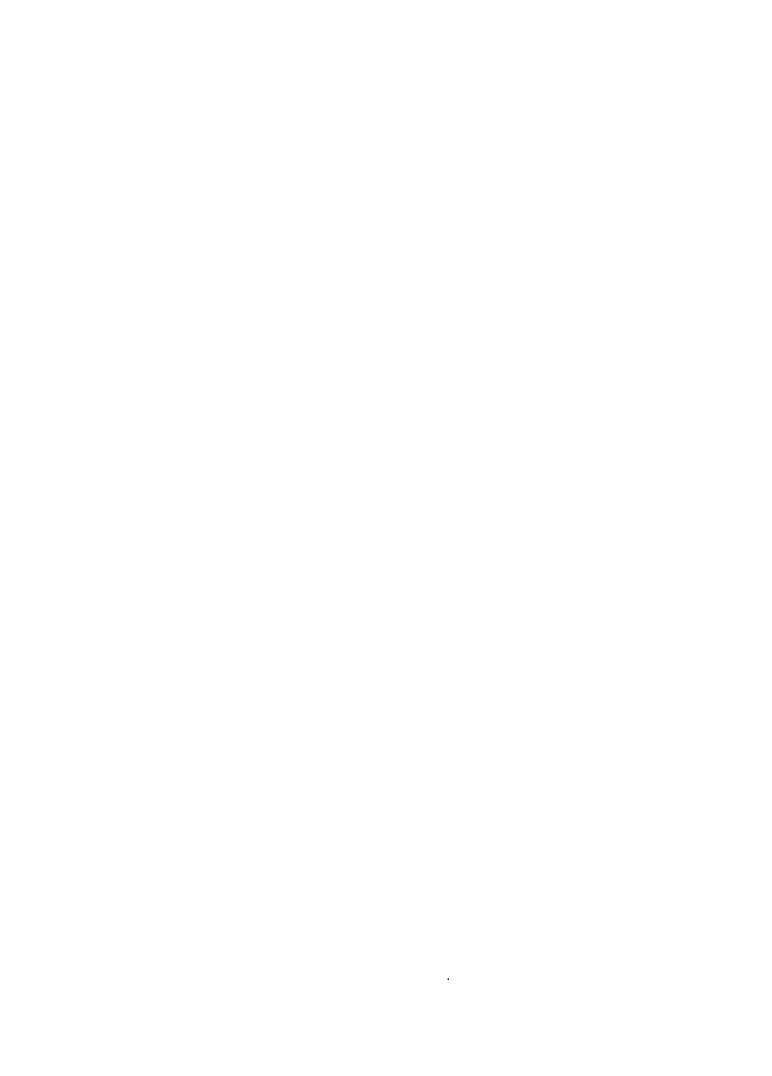
USINE DE LINGE DE MAISON DEPARTEMENT DE LA CONFECTION

ANNEXE M. 5

REPARTITION DE L'EFFECTIF DU PERSONNEL

MODELE DE BASE: 1.500 TONNES/AN

	Côte d'Ivoire	Togo	Zafre	Rép. populaire du Cango	Haute Volta	Ma];	Sénégal	Tchad	Cam é- roun	Burundi	hadagas- car	Europe	Europe
Directeur expatrié Chefs expatriés	пете	gestion	généra	due	usine	textile							
Contre maître expatriés	-	2	-	2	2	7	-	2	-	7		-	-
Cadres Africains	2	prosp	2	-	-	_	7	p -ma	7	_	2	1	1
Contre maîtres Africains Employés de bureau Africains	10	01	თ	10	10	10	10	10	10	01	10	80	6
Ouvriers	75	75	70	75	75	75	75	75	75	75	75	09	70
Total de l'effectif du personnel	88	88	82	88	88	88	88	88	88	88	88	69	80
,			`				-						•



USINES DE LINGE DE MAISON

ALTERNATIVES

USINE DE LINGE DE MAISON

ALTERNATIVE PRIX DU TISSU MINIMAL ')

				
Europe	92	766	1.086	
hadagas- car	149	849	866	rapportant
Burundi	188	884	1.072	യ
Camé- roun	149	838	987	les calculs
Tchad	210	006	1.110	dans
Sénégal	139	853	992	n obtenu
Mali	162	882	1.044	au minimum
Haute Volta	153	897	1.050	éga1
% 6p. populaire du Crijo	168	879	1.047	es T
Zafre	157	807	796	x du tis
Togo	139	802	946	s le prix du tissu textile
Côte d'Ivoire	143	840	983	s ce cas
	Prix rendu en Europe de la confection sans matière première	Prix de revient du tissu à l'usine (minimal)	Prix rendu en Europe	') prix du tissu minimal: dans ce cas à l'usine t

	•	

CHAPITRE M6.

INVENTAIRE INDUSTRIEL

		•	

-	Exportation d'Oeuvre Imputs importés en 1969	136 Afr.	108 plan 15 Eur.	i. 120 sal Tissus de coton et tergal	700 atr. 70 Bur.	105 125 Aft. Pournitures div. de France.	0 100 mml. Timmum polymeter.	100 cm1.
INDUSTRIEL	ton mont. confect. Volume biase 10 piece de prod en 1 on 1969	x x 1500	- 000°000 m 000°000 m	45, uon 54, (65)	x 13 18 18 x 10° m expansion	200.000 200 7en U	000 '54 (9)	3
NVENTAIRE IND	Invest. Nature totaux x 10 ⁶ de la production	Convertures x Filature, tis-	Confection de chemises fri-	17 Fr. CFA Vet. militaires E. Initomes Tenues Complets Complets	Pr.CPA shirting. Tiprinés. en 90 cm. Tissus d'ameu-	40 Pr.CPA Baches Hohes	25 Pr.CA	1 55 Pr.CTA Conf. fomus/ Conf. fom st.
	Siège social Date de Capital création social x 10			Manuale BP 523, Tel. 36,69 1957	Double-Bass BF, 12 16-7-165 525 Fr. Cl	Recundé .P. 16, Tél. 11.97 oct. '51 13.5 Rue de l'Intendance	Dougla BP. 441 Tél. 43.55 en service 10 Fr.CFF Avenue Polaceré 1966 1966 en contra de la contra del contra de la contra del la contra del la contra del contra del la cont	en service 1968
	Entreprise Localisation	Lavined Bujumbure	Burutex de régrandation] Siruco Bujumbure	Confection Yeounds Yes	CICAM Dougla Dou	Duclair Yacunds Fac	Enac Douals Dev	rojet) Yanundé Yanundé tere Demia

[2]	Imputs importés			Tisaus polyester [Tergal] de France.	80g Tergal 20g de coton					
	Main d'oeuvre	150 881.	800 Afr. 12 Bur.	450 empl.	295 Afr. 5 Eur.	45 pers.	60 Camer 1 Françaia	200 Afr. 5 Bur.	1.621 Cong.	
	Exportation en 1969		354	30\$						
	Volume de prod. en 1969	180,000	000.000	000*029	330,000				1970 P11. 900	Tis. 2.6 Pin. 1.8 Ben. 1500
	nifect prices		006	(3)	360		250	200		
IEL	Renseignements sur la production Capacité de la production filature (15ssage finissage bornet (co) tonnes (10m (10m (10m / 10m		2.500							77800
STR	té de la pradt té de la pradt ge finissage 10 ⁶ m 7 an					8			7.6 3.7	
INDUSTRIE	Renseignements Capacité filature tissage tonnes 10°m /an /an	1 1 1 1		++++		q			1,000	
INVENTAIRE INI	6	Vētements	Sur-retea. Soua-retea. Vetementa: pull-cver. puntalona costumea	Pantalons Chemises Costumes	Pantalons Chemises-vestes vet. travail termes mil.	Tissus	Articles de luxe fém.	Confection de vêt. fém.		92
ENTA	Invest. totaux * 10	HO Pr.CPA	156 PR.CPA	60 Pr.CPA	60 Pr. CPA	336 Pr.CPA	26 Pr.CPA	S 111	1900 Pr.CF	
N	Capital social × 10 ⁶		150 Pr. CPA D	26 Pr.CPA	24 Fr.CPA	100 Fr.CPA	10 PF.CFA	\$	1206 Pr. CPA	
	Date de création	en service		oct. 1960	eaft 1959	nav. 1969	ouvert 1962	1958	déc. 1968	
		503 T61. 34.71 191. 34.67	rél. 45.26 Califén de Ponty	98 761, 3571 4636	Douala Br. 318 Tel. 4221	Dougla-Bassa BP. 12 c/o Cicam	Douela BP. 4091 Quartier de Boradoumbé	Douela Br 683; rue Kitchener 751. 14.16	Brezzaville BP. 211	25. 53.86, 48.11, 49.99
	Siège social	Douala BP, 503 7	Douala BP. 4067 Tél. 45.26 bonneterie: rue de Monty. confection: rue de Monty.	Dougla BP. 428 Rue Ponty	Douala BP. 318 T	Dougla-Bas	Douela BP. 4091 Quartier de Bor	Dougla BP Tél. 14.16	Brazzaví1	rs. 33.83
	Localisation Siège soc	Dougla Dougla BP 503 7	Socab/Safritex Douala Douala BP. 4067 bonnaterie: nu confection: nue	Dougla Dougla BP. 49 Rue Porty	Dougla Dougla BP.	Dougla Dougla-Bas	Douele Douela Bl	Douela Douela B	Kinsoundi Brezzavil	741. 33.83 388 H3 1857 8-1-71 SP

				2	IVENTAIRE		INDUSTRIE	STR	ZEL	1				30	
Entreprise	Localisation	Siège social	Date de création	Capital social	Invest totaux	ق ا	Renseignements sur la production Capacité de la production filiature tesage finisage barnet. co tonnes 10°m 10°m 10°pieses 10°m 10°m 10°m 10°m 10°m 10°m 10°m 10°m	ents sur inté de la nage finisi	Gapacité de la production Capacité de la production le lissage finissage bornet. Capacité d'am 10 pièmes 1, an	n n net. confect. loss 102 pixes	t Volume de prod. en 1969	Exportation en 1969	Main d'oeuvre	Imputs importés	
ZATRE															
	Kinshasa Lubumbashi Lulumbourg	Kinghae	1943			Filature Tissage Imprimés Bonneterie Confection	10.000 broches		<u> </u>		⁹ at * 9. 1		1.189 64 cadres		
Filtissf	Kalenie						16.660 Proches	7.5	+ + +		7 r 10 6	imprimés			.
Utexco	Kinshasa		1928	1,6 x 10 ⁶ z			70.084 1.400 Feebes 1.50	000			#3 ≠ 10 €		M.3 00 80 cadres expat.		ПП
Solbena	Lubumbashi Kinshasa		1956	Z 000 °C		Chemises Bonneterie	oroches u	-+++	99	00 +	5 x 10 1m 1 x 10 co 110 T bgin 12 x 10 ti	Lapr.	1,171 64 cadres		11111
CPA (en constr.)	Kinshasa		1971 démar-			"wax prints"		87			7 : 1761		1973 : 750 24 cadres expat		ПТТ
Boneco	Kinshasa							+++	# .000	g	1.586.000				ПТ
	2		7461	120.000 Z		Couvertures	H			2,000	729,000		13 cadres		ттт
Saficom	Cubumbashi		1963	52.000 Z		Couvertures				220	74.000		21. 1 cadres		ПП
Baert Tissaco	Ngidinga Kinsbasa		1949	z 000 '591		Sacs. Tolles Ficelle				7,000	1.5 x 10 ⁶ 1.5 x 10 ⁶ 76 T		263 17 cadre		ППП
Mobilia Elitex	Kinshasa Lubumbashi		1954	20.000 Z		Natolas Matolas		+		2 x	27 24.004		293 15 cadres		
Novatex	Kinshasa		1968	200°002		Lits drap.		2.0		*	4.920 Bo3.000 m2		4 cadres 450 18 cadres		ПП
Atenaco	Kinshasa					Vecements				2T	700 1970 : 450		300 4 cadres expat.		
RBB H3 1857 8-I-71 SP	1:71 SP]	1							7

				Ź	/ENT	INVENTAIRE INDUSTRIEL	NOV	JST	RE	لــ					35	
Entreprise	Localisation	Siège social	Date de création	Capital social	invest. totaux	Nature de la production	Renseign Ca, filature tonnes	Renseignements sur la productiva Capacité de la production filature itssage finisage bornet. Yan /an /an /an /an /an /an /an /an /an /	sur ta produx is la produx issage by Jem 10	oduction ction ornet. confe phiess 10 ³ pie	1 175 📽	Volume Exp de prod. en en 1969	Exportation C en 1969	Main d'oeuvre	Imputs importés	
										I	1					
Texkivu	Buka vu						*	×	\prod	×	H					т
Texco	Kalenie					Couvertures	*	K	††	#	200	200,000				11
Texindaf	Kalemie					Baches		R	H	1	124	421.000 m2	++			т
						Tentes		1	+	+	+	+				•
Atenaco	Kinshasa					Chemises			\parallel	+	500	+				
Congoprint	Kinshasa					Imprimés			2	+	23x1	23x10 1mpr.		270		11
				-		And the second s			\dagger	+	+			29 cadre		_
Clarico	Kinshasa					Cravates			$\dagger \dagger$	*	+					
	Kinshasa					Conf. dames		1	+	-	+	-	T			T
						enfants			++	+	H	H	Ħ			
1					1			+	+	-	\dagger	+	-			
ELFE (Nasson)	Kinsha sa					Chausettes	:		1	12.000	-	-				_
Flamy.	Kinghasa					Pantalons				Č	O∰2					
						Cost. de tray		1	+	+	+	+	+			_
Jock	Kinshasa					Chemises			\mid	8	9					7
Linda	Kinshasa					Chemises	T		1	†	+	+				_
Soltex	Kinshasa					Vetements				×						П
							Ī		+	+	+	+	+			_
Tare i	William Se					2000			-		. (П
Sotexco	Kinshasa					Pantalons				Ž	O#2	<u> </u>				_
						Shorts			1	9 6	0 9	+	†	-		1
	:								Ħ							
Sportex	Kinshasa					Shorts				×						
											$\left \cdot \right $					П
Š.	ALING THE SE					Vet. enfants			1	1	×	-				Т
																П
Hasson/Pusso	Lubumbaghi					Conf. born.				H	+		:			
					T		<u> </u>		\dagger	+	+		†			·
										H						T 1
							!		1	+	+		Ì			Т
	!						!		+	+	+	<u>+</u> 	!			_
											+					
							Ţ		+	\dagger	+	+	1			_
					T `		\prod		T	+	+	+				т-
										H						П
							1		\dagger	+	+	+				_
									+	\dagger	+	+				_
RBB H3 1857 8-1:71 SP	85								1		1	-				1

				2	NVENTAIRE		INDUSTRIE	STR	Щ		÷			Videolo	30
Entreprise Localisation	Localisation	Siège social	Date de création	Capital social	Invest. totaux		Renseignements Capacité d filature tissage tonnes 106m	gnements sur la produce Capacité de la production re itsage finissage bonne s l'Om l'Om l'One	duct smet	nfect.	Volume de prod. en 1969	Exportation en 1369	Maın d'oeuvre	Imputs importés	
							+								П
Rosier	Lubumbashi					Impermeables		+++		ĸ					
Solveint	Lubumbashi					ver, de travall	: !								ŢŢ
	Kinshasa	THE RESIDENCE OF THE PROPERTY				Tricots		11	K						
								+-							П
						Fil a coudre	*	++				a the state of the state of			
Doutherie	Tugegangny					ril a coudre	H	+							
Movatex	Kinshasa									×					
Bolero	Kinshasa						1			×					
		And the second s					+	+	-						
															П
			-					+	+						
					7		 	+	$\left \cdot \right $						
	!							+	+	1				AND THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PERSON NAMED IN TRANSPORT NAMED IN THE PERSON NA	T
							1	+	-		,				T
						-	-	+		1					
							+	1	-			1			T
								+	-						
							†	+		1					
			-					+							Ţ
								-	1	1					T
								-	+	1					T
								+	+	1					T
												:			П
							1		1	1					
								-	-						
								-	+					And the second s	T
							ī	-	-						
								 							
							1	+	+	1					
								-						í	
0.1	8				1			1	+]					7

7	Imputs importés	166n.	res Des fils tergal-laine de . Prouvest Des fils tergal-coton de	Texunion	mpl. Jute importé de Pakistan	fr. ur.	Drepertes synthetique de Bar. France	Afr. Sisal improté de Madagamar Bur. et du Brésil Afr. Filés importés	7 Bur. 10 881. 5 cadres pat.	77 Afr. Stell d'Ameda. 5 Bur. Sigal du Brésil. 648 Afr. Coton-fibre de la Haute, Volta.	50 Brr.	a). Tissus Importés d'Europe	
	Main d'oeuvre	400 Initial 500 ulter	60 3 cadres expet.	009	600 empl.	225 Afr. 17 Bur.	470	130 Afr. 1 Bur. 340 Afr.	7 Bur. 440 sal. 5 cadres expet.	77 Afr. 5 Bur. 2.648 Afr	50	125 881	-
	Exportation en 1969							55.188		258)	308	L
	Volume de prod. en		1970; 0,6	1971 prévu 15 mm	3.600.000	3 x 10 m	180.000	000.000	(1970)	698 T	2.250 T 2.000 T 600 T 600 T	(68)	
	B Biget				5.600		550	1.500	100 250	1.2007	1009	2,000	
IEL	Renseignements sur la production Capacité de la production filature lissage linissage cornet. co tonnes 10°m 10°m 10°aises 10°m 10°m 10°m 10°m 10°m 10°m 10°m 10°m	\mathbf{H}						096			2.400T 800',		-
STR	apacité de la prod lissage finissage 10°m 10°m / on		7.0	20		80					2.5007		-
INDUSTRI	Senseigner Capo filature tis tonnes 10	\mathbf{H}								¥ 200		500.9	
	ç	Tissus, vax	Tiss. synth.	Pinissage	Sacs de jute	Pancy- Print	Chemisarie chemiserie pantalon ensembles tenues uniformes	Sacs de sisal Borneterie	Pantalons chemises engembles cottumes barris robes fillett	Fil, ficelle cordage en sissi	Manda Ceint, fil Ceint, fiesus Confection	Sur-vêta. Sur-vêta. Sacherie	** TA: [08
NVENTAIRE	Invest totaux * 10	1.700 Pr. 7	280 Fr.CFA 1	1.563 1	انو	75 Pr. CP4	180 Pr.CFA	125 Pr.CPA 178 Pr.CPA	Pr.CPA	100 Fr.CFA		126 Pr.CFA	
INVE	Capital Ir	500 Pr. CPA 1	100 Pr.CPA 2		. CPA	240 Pr.CPA 7	50 Pr.CPA 18	50 Pr.CPA 12 50 Pr.CPA 17	300 Fr. CFA 33	US Pr.CPA 10		75.1 Pr.CPA.1	
	Date de Correction se		11111	350	Juillet '65 575 Fr	72	Mars 1961 50	Pebr. 1966 50	100	3 8		13	\vdash
	Date Sec	Juin 1967	Ma. 1966	1961	Juil	1961	<u>r</u>	70br	1959	1942		1954	<u> </u>
	Siège social	Yopougen gare km 11,5 route de Dabou BP. 21084 Abidjan	Bouaké BP. 986		BP. 21.052 741. 28819 Immeuble Hour - A1 - Hayat av. Chardy	RE. 2507 TS1 554-07	R. 1509 km 8 lot 269 route de Port-Bouet Fél. 580,67	PP. 661 route de Béouni Tél. 32.75 Boueké BP. 4331 rél. 568.41	hm 6, Bld. de Mareellle Abidjan BP. 2544 3 rue de la Clacière, sone 4B 761 : 551-06	Bouaté RP. 117 Tél. 3212 Rouaké RP. 584	761. 32.13	BP. 1560 Wel. 568.41 Rue de Brasseurs	
	Localisation	Abidjan	Bouaké	Abidjan	Abidjan	Abidian	Abidlan	Bouaké Abidjan	Abidian	Bouaté Bouaté		Abidisp	101.1
	Entreprise	COTE D'IVOIRE Sté Univax	Socitas	Sotexi	Piltisac	Icod1	Macodi	Sofitis Sab	Setries	Pibain Fig		Devanisy (DRA)	TENDING.

								j	į		٠			L
				2	INVENIAIRE	=	INDOS I KI	2	A F L					Ω
Entreprise I ocolisation	l ocalisation	Siène social			- tyokt		den Seigne Cap	acité de	Renseignements sur la production Capacité de la production	ction			Mais	Importés
`		1500 BS10	création	social * 10	totaux × 10	Nature de la production	filature to	tissage fin 10°m 10'	finissage bonnet. 10 ⁶ m 10 ³ pibes / an /an	et. confect.	Volume de prod. en 1969	Exportation en 1969	d'oeuvre	
Na more and							\Box	\vdash	\vdash	+++				
ANOMET			: 1					+	$\ \cdot\ $					
STD	Cotonau		en fonct. 1965.		1965 40 Fr.CFA	Sacs de jute		+	+	000		1/3		
Sodak	Bohicon	Cotoneu BP, 955	Dec. 1965	343 Pr. CPA	CPA3.083 Pr.	Sacs de jute		4	$\frac{ \cdot }{ \cdot }$	5.200	3.650.000	3.700.000	675 Afr.	
		707 - 107 10701 0011000				Ficelle	16.000	;	+	$\frac{ }{ }$	700 T			
Icoda	Cotonou	Cotonou BP. 7	Juill. 68	150 Pr.CPA 5	530 Pr.CPA	Pancy-imatations			3		200.000		+ 120 empl.	Supports d'Extrême-Orient
GABON														
MGV	Libreville	BP. 1178 Libreville Tél. 31.26	en service 1966	10,18 Fr. CPA	45 Pr.CPA	Pantalons Chemises				150	141.000		70 sal.	
Sotega	Libreville	BP. 1171 Tél. 39.29 Bl. Leon Wige. Libreville	Juin 1968	130 Pr.CFA	470 Pr.CFA	Imprimes			π',2		5 × 10 =		65 empl.	Bases importées d'extreme- orient
Itega (en constr.)	Libreville		::!	710 Pr.CPA	2.500 Pr.	Fil de coton sous/survêt.	3.700	1.000T	1.000T 350			Filès vers		
Manubag	Libreville					Stores				×		(1975)		
						Baches	++		++			1 !		
HAUTE VOLTA							! -		+					
Voltex	Koudougou	Koudougou BP. 105	Jan. 1965	300 Pr.CPA	1.500 Fr.	Filstare Tissage Finissage	1.000	1.5 T	2-1-2		600 T 0,6 Mm		525 sal. 22 cadres expat.	
Sicovo	Ousgadougou					Pantalons frip	1			30				
								††	+	+				
										$\frac{ \cdot }{ \cdot }$				
										#				
									+	+				
									-	+				
RBB H3 1857 8-I-71 SP	471.90													

				Ź	NVENTAIRE	1	INDUSTRIE	S 工	Z E						6a
							Senseigne	Renseignements sur la production	la produ	ction		***************************************			
Entreprise	Localisation	Siège social	Date de création	Capital social x 10 Free	Invest. totaux * 10 ⁶	Nature de la production	filature tra	Capacité de la production re tissage finissage bonne s 10°m 10°m / an / an	finissage bonnet. 10 ⁶ m 10 ³ pices	t. confect. s 10º pièces	Volume de prod en 1969	Exportation en 1969	Main d'œuvre	Imputs importés	nportés
							+	+	\vdash	+					
MADACASCAR								+	++						
Somacou	Tananarive	Av. de Lattre de Tassigny BP. 1032 761. 239,82	1960	321		Convertures	1.500	1.5004	+++	ĸ	9.000 m2/		470 ouvrier	. etc.	
Soc. Conf. Malg Tananarive	Taranarive	BP. 707 Tel. 20335		100		Confection et		-	en conne	ours 520	Onn	10% de la		9	
		Besarety, route de Tamatave				tricotage de vêtements			de réa-	12		production	n 129 sal, cadres, etc.		
						d'habillement		-	\parallel						
Dulong de Rosnay	Tananarive	3 Rue de Liège no 1075 mái 20818	1949	30		n		H	+	300-400		5-10% de-	270 ouvriers	200	
Vettex		Rue Doct. RP Collet BP, 1283 Tél. 21972	1962	74		Confection de vêtements				ĸ	300.000 chemises		1.1	ers s, etc.	
						d'habillement		- -	+	-	80.000 pa				
Cotona	Antsirable	Route d'Amboseitra BP, 45 Tel, 48422					3.200	0#			35 × 10 m		397 empl.	lers	
Sotema	Majunga	Route de Tananarive	1967	800	2.500	Filature, tis-	1.600	16	16		16 x 10 m				
		вр. 375				sage et finis-		+	+	+					
			,					+	+	+					
уороша	Tananarive	PP. 3729	88	4		vêtements d'habillement		\parallel	8						
		DV 7	90.					•	\parallel	g					
	AXTIGIPIN	TAN TOURS ME TOUR ME	33.5			witements			H	70					
		The state of the s				d'habillement			+	$\left \cdot \right $		-			
Tricomad	Tananarive					!		+	+	-		!	- 701		
Hirimex	Tananarive	Alarobia - Amboniloba - Tananarive		Sħ		Bonneterie									
Fried	Tananarive	12. rue du 11 Novembre		1		Vetements			+						
:		Tananarive							-						
Fitim	Ambilobe			-		Sacs en paker.			+						
						jute importé		-				:			
Confecta	Tananarive	19 Avenue de la Réunion				Confection			\parallel						
Texo	Tanana ri ve	Ambohidroa				Confection		+	+						
Sifor	Mandrosos	Ambohidratrimo				Sacs et de cor-		\parallel	H	-					
									•						
Cooperative du	Ampanihy Ouest					Tapis de laine	1	+	+	+					
	! !							H	H	\prod					
Madeap	Tanana rive	Avenue Rigault, Isotry BP, 451						+							
									-						
RBB H3 1857 8-1	8-I-71 SP								-						

C C

Entityting Condication Siggs second Data of Control Data					ノアニ			いついて		L				3	Π
Control Cont								Renseignemer	nts sur la	production					Γ
Marketon	Entreprise	Localisation	Siège social	Date de création	Socie			Capacil filature tissa tonnes 10 ⁶ m /an /an	ié de la pro ge finissage 10 ⁶ m / an	duction bornet. conf 10 pieces 10 pi	vect. Volume ices de prod. en 1969		Main d'oeuvre		
Name to the control of the control o	17														TT
Septim Page	p. Tiss. Mali	Bamako		Juill. 168			Tissage		1		C		36 sal.		П
Septem S	otuba)						Tapis	-	-	120	28	+	35 sal.		Ţ
Marketo Mark	Comatex	Segou	Segou BP, 52 Tél. 186 route de Markala	Mars 1968		E	Tissus	-	06		11,9 x 1	0 E	1.88 3 sel.		
Particle		Bamako						+			10.000	(187)			П
	Items	Bassako		Peb. 1970	625 Pr.CPA	4.600		++	+				100		П
	(projet)	Bamako					Couvertures	*		2	F				TT
	(projet)	Benako							! 						П
	URITANIE														\sqcap
								+	+						T
	ojet)	Rosso	And the second s					$\dot{+}$	+			+			
											+				
	1		The second section is a second						-			-			
	1										-+				
				_				-	+		-	<u> </u>			T
				.											П
								+	+	+	-				Τ
												, ; 			
								+	-	 -	+				
									$\ \cdot\ $	-		; ;			П
					-			+	-	+	-	+			
	1							-	+	-	-	-			1
	.								+			: ! 			
				-				+	-	+	-	,	-		
									-			1			
								 							1
								+	-	+		:	-		
									-						
	1			-					+	+		<u> </u>	-		
				+	-			1	-		-				
									\prod	 	+	 	H		
				<u> </u>	+			+	+	+	+	1	+		
									-						
		į	1	-				1	+	1	-				T
															\prod
				-				1	+	+	+	+			1

				<u>></u>	INVENTAIRE		INDUSTRI	IRIEI	;				[7]	
Entreprise	Localisation	Siège sociai	Date de création	Capital social * 10 ⁶	Invest. totaux × 10 ⁶	٤	Renseignements sur la production Capacité de la production filature tessage friesage bornet co tonne 10m 10m 10m 1 an 1	gnements sur la production Capacité de la production re lissage finissage bornet. 5 10m / an / an	8 5 S	Volume de prod. en 1969	Exportation (en 1969	Main d'oeuvre	Imputs importés	
NIGER									1 1					
Nitex	Mamey	Niamey, zône industrielle route de Kollo	Jan. 1968	725 Pr.CPA	2.183 Pr.	Imprinés	x 12	3,8				700 Nig. 20 Eur.		·
RCA										plan	ntrug			•
CICI	Banguí	BP, 1089	Jan. 1967	30 Pr.CPA	75 PF.CPA	Vetements		j	1.200	(L 01)	(10 T)	40 ouvr.		
		or ne neighbra de neutre				Tricots			300	(11,2 T)	(3,2 T)	Saline 2		
						Chaussettes		+	009	(6 17)	(2 T)			
CIOT	Banguí	BP. 190 et 972 Tel. 23.98 Av. du ler fanvier 1966	Juin 1949	40.7 Pr.CPA	111 Pr.CPA	Pantalons								,
						Vestes		+-	901	(89)	1			
						Ensembles		2.	2.000 1.400	1	Congo 58 Tchad 15%	330 Afr. 10 Bur.	90% matteres pr.	
						Uniformes		-			,			
		manuscript contract of the con				Moustiquaires								· · · · ·
F11. de la	Banguí	BP. 981	Peb. 1968	25 Pr.CPA	120 Pr.CPA	Fibre de Roselle 1.000	1.000			600 T ('70		69 Bur.		, , ,
M ' poko		Avenue Jean Bedel Bokassa					-				!	2 Afr.		
TCCA	Banguí	Bangui BP. 981 Tél. 30.12	Jan. 1965	586 Pr.CPA	2.330 Pr.	Tissus	1.300 7		905	1,3 x 10	83	1.200 ouvr.		,
		December of the second			Y.	Pagnes		4,5	300	2,3 x 10,		9		
ICCA	Boali	i			700 Pr.CPA	Gaze	800 5,25	1,5		4,5 x 10°		373 Afr.		
			_	П										
Sacar	Banguí	BP. 961 Av. J.B. Bokassa	reb. 1900	25 FF.CFA	120 Pr.CPA	Sacs de Roselle	730 730 T	4	1.000r	(02+1 100g	10% Cam.	77 Afr. 3 Bur.		
											10% Congo			_
(en construct	Bengui		en fonct.	500 Pr.CPA	CPA Pr.		1.000	-	+				and the second continues on the continue of a continue of the	
Finiwax								,						· · ·
								,						
RWANDA														
Rvantexco	Kigali					Couvertures			9					
Sirva	Kigali					Chemises			009					·
•	200000							+				1		
*	1					Chemines	-	1	*			-		
						-	+	\downarrow	1					
								H						т-т
					ŀ			+				1		
														т-т
								+						
								$\frac{1}{1}$						
200									-					_
KBB H3 1857 8-1:71 SP	Э я .⊏													

				<u>N</u>	NVENTAIRE		Š	INDUSTRIE	RE	بے				8	ـــا
Entreprise	Localisation	Siège social	Date de création	Capital social	Invest totaux × 10 ⁶	<u>چ</u>	Renseign Car filature tonnes	Gapacité de la production re tesage finissage bonne s 10m 10m 10mm	sur la p de la produ finissage t 10°m	duct of duct	confect. Volume 103 pieces de prod. en 104 de 105 pieces de prod. en 105 de 105	Exportation en 1969	Main d'oeuvre	Imputs importés	
SÉNEGAL							5	5		\vdash	\vdash				T 1
ZW.	Daka r	Dakar BP. 155 Tél. 780,42 J. 180,42	Juill, 1964	22,5, Pr. CPA	25 Pr.CPA	Gile's de corps Sitps, polo's Marinières				1.500	1,2 × 10 ⁶	17%	62 Afr. 3 Eur.	Retorderies de Chavanoz (France)	7777
STS	Thies	Tél. 81.208 et 81.260	Dec. 1966	300 Fr. CFA 3	1.100 Fr. CFA		1,000	10		(pre vue	we 717 x 10 ⁶)		300 Afr. 8 Bur.		· 111
SIV	Dakar	BP, 745 Té1: 33346 - 347,63 Rue 12 Grand-Dakar	1961	87.5 Fr.CPA	320 Pr.CPA	Pantalons Chemises Complets				8800	0 168/600.000	15,8	260 Sal.		1111
Sotiba-Simpafri	. Dakar	BP. 527 km. 9,5 route de Rufisque	1957	1.539 Fr. 2	2.000 Fr. CPA	Blanchiments Teint, tissus Teint, fils			2	88		25%	604 Afr. 22 Expat.		1111
						Teint. bonnet. Pancy-prints			£,	38 98	8 12 x 10	25%			111
Ditex-cA	Dakar	BP. 321_Fé1, 266-56	1954	2,5 Fr.CPA		Real-wax Chemises			2	8			26 381,	Tissus de France	777
SCT	Dakar	24 Av. Victor Hugo 13-15 Rue Velesquez	1.900	8 Pr.CPA	16 Pr.CPA	Couvertures				550	19, 000,001	- . 	224 341,		777
Sobo co.	Dakar	Noumes (Novelle Caledonie) Dakar BP. 1138 Tél. 457.75 km. 10 Route de Rafisoue	1960	24 Pr.CPA	65 Pr.CPA					1.000	850,000				ПТ
Socosac	Dakar	BP. 280 Tel. 33238 - 36920 Rue Félix Eboué	1938	125 Pr.CPA	318 Pr.CPA	Ficellerie Sacherie	00.00				3.100T 2.656 T		405 Afr.		
Mabose (MBS)	Dakar	16 rie Blanchot	961	1 Pr.CPA		Corderie Bonneterie Pulls. Chausettes	100			2,500	901 x 8011		7 Bur.		11111
Lootaf	Ruffaque Pikine	ra 10, route de Rufisque Dagoudana-Pitine BP, 82 Rufisque	1951	HOO FF.CEA	1.150 Fr. GPA	Files, tisses. Piles, tisses. Couvertures.	5.000	7.5	4.5		550 T 568 8 x 10 '6 250 150.000 '6	8 8 8	1.100.501.	Coton de Mali Coton d'Egypte La fibranne d'origine européenne	ПП
Cot. CapVert.	Phlamoye	BP. 3 Tél. 457.07 Dakar km 11. route de Raffaque	1951	196,2 Fr.	16,16 Pr. CPA	Filés, fils Cables	200				180 T (168	3	149 Sal.	Coton de Malí	
Sosefil Cotoa	Dakar Dakar					711 & coudre	55					:			
Sacy	Detar					Confection				1					П
Noujaim-Fr.	Dakar					Bormets de laine				3,5	5				П
Citec	Delear	21, rous Poissonière - Paris Agence: Dakar BP, 213	1961	S Pr.CPA		Chamisas Pantalons					130.000	15	74 Se1.		
? (Projet)						Pies, grath.	× 028	H		 					П
RBB H3 1857 8-1	8-I-71 SP									1					1

		 		•																											,			_		
6	Imputs importés													Ecrus importés	d'Extrême Orient			THE RESIDENCE OF THE PROPERTY													2.00					
	Main d'oeuvre													11	14 Eur. d'	+					+						-	-							+	
	Exportation C en 1969					400 sal.	104 pers.							18%	-	£.0																				
	Volume E de prod. en 1969				•	12 x 10 m										711.: 300 3	T18:: 6:10											-								
1	B sect					+	75.			001				fill. 1188.	Impress	 -				-		-								+					T	H
RIEI	Renseignements sur la production Capacité de la production filature tissage finissage barnet l'oxi fon l'an l'an l'an l'an l'an l'an l'an l'a		1			77		+		+	++			9		+				-	+			-		-	+	!		+		+	+		+	
DUST	Renseignements Capacité d filature tissage tonnes 106m		4			9.5		+		-		+-		650 5	retiars	+				-	+		+				-	:	+	+	! 	 -	<u> </u>		+	H
NVENTAIRE INDUSTRIE	Nature fila		1			++	80	11t	weire .	-			1	inte	+		÷	fines		+	+		+					+		+		+	-		+	
MIRI	Natura de la pro					+	T = T	Sherts Drap de 11t	Moust ique ire	Pantalons	Uniformes			П	ì	Win-Jame	Cretonnes	Polyoléfines	H	-	-				+			+		+		+	+		+	\sqcup
VEN	Invest. totaux * 10					2.000 Fr.	100 Pr.CFA							A 1.400 FF.	CFA	1				1	-						1	+		-		1	-		+	
Z	Capital social * 10 ⁶	1 :				300 Pr.CFA	50 Pr.CPA							240 Pr.CPA																						
	Date de création					Mat 1966								Dec. 1962									1					:								
	Siège social		l . İ			Ft. Archambault BP, 238 Tel. 395 et 396 Port Archambault	3							Lomé BP. 1179 Té1. 33.25	7 Avenue de la Liberation																					
	Localisation		Mogadiscio			Pt. Archanbau	Pt. Archambaul			Pt. Lamy				Dadja														-								9
	Entreprise I	SOMALIE	Someltex	тснар		STT		(projet)		Man d'habill.			TOGO	ITT-SA																						988 H3 W67 A-:-74 G