



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

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



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

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

FAIR USE POLICY

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

CONTACT

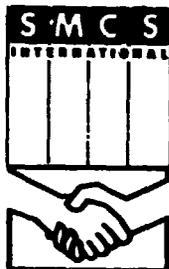
Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

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

SMCS International
Business and Management Consultants
Somerset House
No. 5 Burtonwood Industrial Centre,
Phipps Lane, Burtonwood,
Warrington, Cheshire WAS 4HX
Tel: 0925 22 7777, Fax: 0925 22 2292

en collaboration avec

CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE
C.P.I.
B.P. 1370 Téli. 2.3527-2.4038
Bujumbura • Burundi Téléc. 5107 Bdi



19290



3/22

ETUDE DE PRE-FAISABILITE POUR LA REALISATION D'UNE UNITE DE CONFECTION INDUSTRIEL AU BURUNDI

n° XP/BDI/90/031

=000=

ETUDE DE FAISABILITE

**ETABLI POUR LE GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE DU BURUNDI PAR
L'ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL
VIENNE**



ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL

CENTRE INTERNATIONAL DE VIENNE

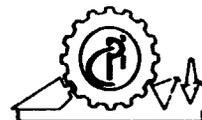
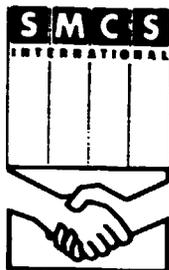
B.P. 300, A-1400 VIENNE (AUTRICHE)

Téléphone : 211 310 Adresse télégraphique : UNIDO VIENNE Téléc. : 135 612 Télécopie : 232 156

SMCS International
Business and Management Consultants
Somerset House
No. 5 Burtonwood Industrial Centre,
Phipps Lane, Burtonwood,
Warrington, Cheshire WAS 4HX
Tel: 0925 22 7777, Fax: 0925 22 2292

en collaboration avec

CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE
C.P.I.
B.P. 1370 Tél. 2.3527-2.4038
Bujumbura • Burundi Télec 5107 Bdi



ETUDE DE PRE-FAISABILITE POUR LA REALISATION D'UNE UNITE DE CONFECTION INDUSTRIEL AU BURUNDI

n° XP/BDI/90/031

==oOo==

ETUDE DE FAISABILITE

ETABLI POUR LE GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE DU BURUNDI PAR
L'ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

VIENNE

1991



ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL

CENTRE INTERNATIONAL DE VIENNE

B.P. 300, A-1400 VIENNE (AUTRICHE)

Téléphone : 211 310 Adresse télégraphique : UNIDO VIENNE Télécopie : 232 156

TITRE

ETUDE DE PRE-FAISABILITE: UNITE DE CONFECTION

Numéro : XP/BDI/90/031

Responsable du projet	Yves Ekoué AMAIZO	ONUDI, Sec. Etudes Faisabilité
Expert économique/ analyse de marché (chef d'équipe)	Bruce TAYLOR	SMCS International
Expert technique	Ray GHALIB	SMCS International
Analyse financier/ analyse de marché	Sous la responsabilité de: Jean NGARAMBE	Directeur Général, CPI Bujumbura
	Mathieu NDIKUMWAMI	Chef du Service études réalisations, CPI
	Fernand KAKANA	Chargé d'assistance aux entreprises, CPI

Cette étude conduite par les experts mandatés par l'ONUDI, a bénéficié des informations, des conseils et de l'aide apportés par:

- Le Ministère du Commerce et de l'Industrie, Départements de l'Industrie et du Commerce Extérieur
- Le Ministère du Plan
- Le Ministère des Finances, Département des Douanes
- Le Ministère du Travail et de la Formation Professionnelle, Département de l'Emploi et de la Main-d'Oeuvre
- La Banque de la République du Burundi
- Le Programme des Nations Unies pour le Développement Bujumbura
- L'Agence de Promotion des Echanges Extérieures (APEE), Bujumbura
- Le Complexe Textile de Bujumbura (COTEBU)
- Fabricants, importateurs et détaillants burundais

auxquels nous adressons nos plus vifs remerciements.

RESUME

PRE-FAISABILITE : UNITE DE CONFECTION INDUSTRIELLE -
ONUDI No. XP/BDI/90/031

Etude

Cette étude a pour objet de justifier la viabilité et la rentabilité d'une unité industrielle de confection des chemises, dans les sites que le promoteur met à disposition à Bujumbura, Burundi.

On peut réaliser une usine viable mais le marché au Burundi serait insuffisant pour l'écoulement de toute la capacité de l'usine.

Afin d'assurer la rentabilité, des ventes considérables à l'étranger, particulièrement aux marchés des pays industriels, seraient indispensables.

Le meilleur mode de réalisation du projet sera la participation d'une société étrangère en partenariat, apportant: un appui en fonds propres à l'investissement; un savoir faire et une assistance à la gestion; et la capacité ou d'acheter une part considérable de la production, ou de réaliser les ventes nécessaires sur les marchés des pays industriels.

Les estimations des principaux paramètres financiers sont comme suit:

- investissement total : 187 millions de FBu
(70% sur emprunt)
- valeur actualisée nette : 292 millions de FBu
à 16% sur 10 ans
- taux de rentabilité interne (hors taxes) : 44.84%
- délai de récupération du capital investi : 3 ans et 6
mois de la première mise de fonds

On recommande en complément au projet une analyse plus détaillée du marché, et la recherche des partenaires co-entrepreneurs.

Mots-clé:

BURUNDI
CONFECTION
CO-ENTREPRISE

PREFAISABILITE
CHEMISES

SECTEUR PRIVE
EXPORTATION

SUMMARY

PRE-FEASIBILITY : GARMENT MAKING FACTORY - UNIDO Study No. XP/BDI/90/031

This study examines a proposal to establish a shirt-making factory in premises already available to the promoter in Bujumbura, Burundi.

An efficient manufacturing operation can be set up in these premises but the market in Burundi would be insufficient to absorb the full capacity of the factory. To secure viability, substantial export sales would be essential, especially in markets of industrial countries.

The project would be best achieved with a foreign joint venture partner to bring: a contribution of the investment; knowhow and management assistance; and the capacity either to purchase a substantial portion of the output, or to generate necessary sales in markets in industrial countries.

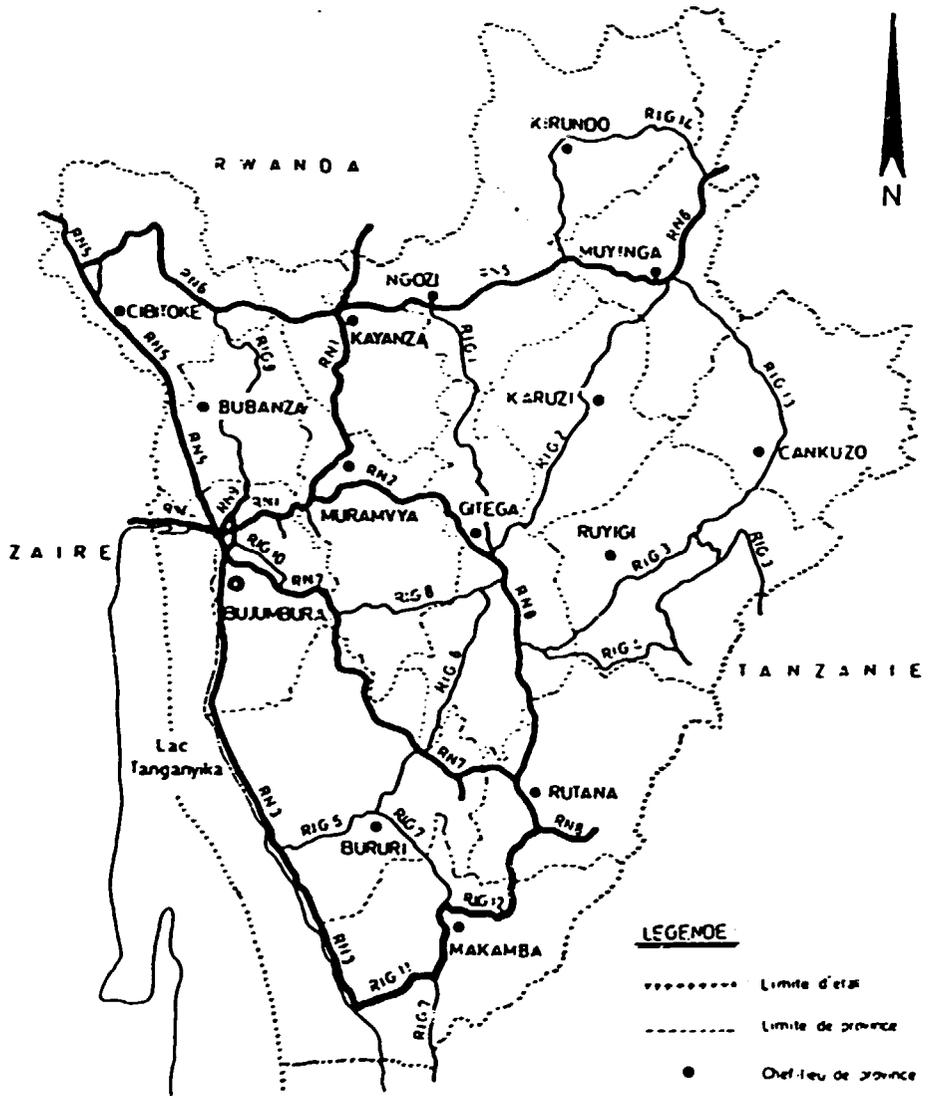
The principal financial parameters are estimated as follows:

- total investment: 187 million FBU (70% financed by loan)
- net present value: 292 million FBU, at 16% over 10 years
- internal rate of return (before tax): 44.85%
- payback period: 3 years 6 months from initial disbursement

Further evaluation of the project is recommended, to include more detailed market assessment, and the search for potential joint venture partners.



CARTE ROUTIERE DU BURUNDI



LEGENDE

- Limite d'état
- - - - - Limite de province
- Chef-lieu de province
- RN 5 Route nationale n° 5
- RIG 1 Route d'intérêt général n° 1

ECHELLE 1 / 100 000^e

T A B L E D E S M A T I È R E S

	<u>PAGE</u>
CHAPITRE 1 Aide-mémoire d'exécution	1
CHAPITRE 2 Contexte et historique de projet	7
CHAPITRE 3 Etude du marché et capacité de l'usine	10
a) Demande et marché	
b) Prévisions des ventes et Marketing	
c) Programme de production proposé	
d) Détermination de la capacité de installation	
CHAPITRE 4 Approvisionnement de l'usine	34
CHAPITRE 5 Localisation et effet sur l'environnement	37
CHAPITRE 6 Aspects techniques et ingénierie du projet:	39
a) Etendue du projet	
b) Technologie et équipement	
c) Travaux du génie civil	
CHAPITRE 7 Organisation de l'usine et frais généraux	49
CHAPITRE 8 Ressources humaines	51
CHAPITRE 9 Calendrier de mise en oeuvre	56
CHAPITRE 10 Analyse financière et économique	63
a) Coûts d'investissement	
b) Financement du projet	
c) Coûts de la production	
d) Analyse financière	
e) Analyse économique nationale	
CHAPITRE 11 Conclusions générales et recommandations	75
ANNEXE 1 Personnalía	80
ANNEXE 2 Bibliographie	83
ANNEXE 3 Estimation des importations régionales	85

ANNEXE 4	Plan de l'aménagement du site	88
ANNEXE 5	Analyse financière COMFAR	90
ANNEXE 6	Presentation graphique de COMFAR	110
ANNEXE 7	Remarques concernant les Impôts sur les Sociétés au Burundi	118

TAUX D'ECHANGE EN VIGEUR, JANVIER/FEVRIER 1991

165 FBu = US\$ 1.00

315 FBu = £1.00 sterling

AIDE-MEMOIRE D'EXECUTION

CHAPITRE 1

AIDE-MEMOIRE D'EXECUTION

a) Marchés et Recettes

Une grande partie du marché des vêtements au Burundi est satisfaite par des importations de vêtements d'occasion. La demande en chemises neuves fabriqués en usine est limitée et n'augmentera sans doute pas rapidement sans une hausse importante des revenus individuels. Le marché pour de telles chemises est déjà approvisionné par trois fabricants bien établis ainsi que par un volume important d'importations. La nouvelle usine proposée assurerait sa part du marché, mais il serait nécessaire de rechercher d'autres ventes à l'étranger pour atteindre un volume de rendement suffisant. Il existe un potentiel de ventes sur les marchés régionaux mais la part du marché sur lequel un nouveau producteur pourrait compter, serait encore insuffisante pour rentabiliser l'usine. Ce sera seulement en assurant les exportations vers les marchés des pays industrialisés qu'une viabilité pourra être assurée. Une très petite part de tels marchés suffirait, mais il faudra un gros effort pour répondre aux demandes rigoureuses de ces marchés en ce qui concerne la qualité du produit et la présentation, le délais de livraison et les prix. Cependant, ceci n'est pas impossible pour une unité de production dont le siège serait au Burundi, comme ont pu le démontrer deux producteurs existants, NAB et SIRUCO. Ceci demandera une étude approfondie du marché et des ventes, ainsi que le développement de contacts appropriés parmi des acheteurs éventuels. Sur cette base, les ventes pourraient être renforcées pour produire 200,000 chemises au cours de la deuxième année et les années suivantes d'exploitation: 25% du marché intérieur et 75% exportées. Ceci devra donner des recettes équivalentes à environ 290 millions de Francs Burundi aux prix de 1990, y compris des revenus en devises étrangères s'élevant à 1,260,000 dollars US.

b) Capacité de l'usine

Le bâtiment est déjà en cours de construction et peut être utilisé en tant qu'unité de confection de vêtements. Utilisant l'espace au sol d'un aménagement moderne typique destiné à une production efficace, il va recevoir 65 opérateurs avec les facilités nécessaires de découpe, les entrepôts et les facilités auxiliaires. L'exploitation d'une telle unité sur la base d'une seule équipe de travail et conformément aux normes d'efficacité acceptables donnerait un rendement d'environ 850 chemises par jour du type suggéré, ou 217,000 par an, une fois que les niveaux de pleine production seront atteints. La progression vers ces niveaux ne devrait prendre qu'un peu plus de douze mois.

c) Approvisionnement

Dans la gamme des tissus produits au Burundi par le seul fabricant de textile à l'échelle industrielle, Complexe Textile de Bujumbura (COTEBU), il existe du tissu pour des chemises en coton polyester et en coton de la qualité et du poids appropriés, à utiliser dans la future usine de fabrication de chemises. Il est proposé de les utiliser premièrement bien qu'il soit important que l'entreprise ait aussi accès aux importations au cas où d'autres types de tissus seraient exigés. On suggère que toutes les garnitures et accessoires (fil, boutons, doublure intermédiaire, etc) soient importées. Les matériaux de production importés équivaldront à une somme inférieure à la moitié du coût total des matériaux si, comme on le pense, tout ou la majorité du tissu utilisé est de source locale. Le courant électrique et d'autres exigences de services nécessaires à la fabrication des vêtements ne devraient présenter aucun problème particulier.

d) Localisation et effet sur l'environnement

Le site convient tout à fait au projet. Il a les branchements aux services nécessaires et ses dimensions sont suffisantes pour permettre une expansion future. Les travaux de construction sont partiellement achevés, mais il reste une bonne partie des travaux à faire, particulièrement en ce qui concerne le bâtiment de l'usine. Aucun effet important sur l'environnement n'est prévu.

e) Ingénierie du projet

Il est recommandé que pour des raisons de choix d'équipements, d'efficacité et pour l'uniformité de la bonne qualité, l'usine projetée se spécialise en chemises et ne se lance pas dans la fabrication de pantalons, vestons ou d'autres types de vêtements pour le moment. L'évaluation de la capacité de la production et des niveaux de rendement ont été basés sur un style général de chemise, mais l'équipement proposé sera capable de produire d'autres styles, généralement avec une efficacité semblable.

En général, une technologie de production moderne mais qui a fait ses preuves est recommandée. L'équipement assisté par ordinateur est suggéré au stade de la création et de l'exécution des patrons, pour pouvoir faire des bénéfices sous forme de réduction du gaspillage du tissu, ce qui peut avoir un effet important sur les coûts de tissu. Les machines à coudre industrielles sont des machines à coudre de base, de qualité supérieure et très fiables.

La plus grande partie de l'équipement est capable d'exécuter une variété de fonctions de couture; seules quelques machines auraient des fonctions spécialisées. Des systèmes simples mais efficaces de chariot et de boîte sont proposés pour le transport des travaux entre fonctions. Un écoulement du travail simple et linéaire utilise efficacement la dimension et la configuration du bâtiment.

Aucun article important de l'équipement de production exigé n'est fabriqué au Burundi, de sorte que les coûts d'investissement pour l'équipement de production sont libellés en devises. Il est recommandé que tout l'équipement de production soit acheté par l'intermédiaire d'un seul fournisseur. Il est estimé que ceci a des avantages en ce qui concerne: négociations des prix, garantie concernant la compatibilité de l'équipement produit par des fabricants différents; la planification et l'exécution de l'installation et la mise en service; et le contrôle des livraisons. Le coût total des achats pour la production et l'équipement auxiliaire y compris les pièces de rechange, a été estimé à £326,800 (environ 637,000 doll.US) livré sur site. Exprimé en Francs Burundais, ceci représenterait plus de 100 millions FBU.

Par comparaison, les coûts de la construction et des travaux de génie civil sont bien modérés. Le prix du terrain et des travaux de construction s'élevaient à 32 millions FBU. Il faudra encore 7,2 millions FBU pour achever l'usine et les magasins selon des normes en vigueur. Toutes les dépenses de construction sont en monnaie locale.

f) Organisation de l'usine et Frais Généraux

On propose une simple structure d'organisation avec ventes, personnel, comptes et administration générale exigeant 8 personnes, et encore 98 personnes pour l'activité de production, sous le contrôle d'un Directeur de Production, qui rendra compte de ses actions au Directeur Général. Les frais généraux en pleine production sont estimés à 50 millions FBU, dont l'amortissement et les frais financiers constituent la plus grande partie.

g) Ressources humaines

Les exigences en personnel, y compris le Directeur Général, sont estimées s'élever au total à 108: 22 employés et chefs de service: 86 travailleurs manuels. En outre, il est recommandé qu'un expert d'une société en partenariat soit nommé au poste de Directeur de Production pour une période de 18 mois, pour travailler en collaboration avec le Directeur de Production du pays et lui transmettre une expertise/savoir-faire professionnelle.

Il sera responsable de l'acceptation, l'installation et la mise en service de l'équipement, et du démarrage de la production ainsi que de la production initiale. Le total des frais annuels pour le personnel est estimé s'élever à environ 25,4 millions BFu, y compris 30% de charges sociales. Le coût du Directeur de Production fourni par la société en partenariat est estimé à environ 50,000 livres Sterling (environ 97,000 dollars US), pour couvrir son salaire, les trajets par avion, etc, plus 144,000 FBU pour les frais de séjour et de logement sur place. Ces frais supplémentaires sont inclus dans le coûts d'exécution.

h) Calendrier de mise en oeuvre

Si aucun problème ne se présente, la réalisation est estimée durer environ dix-huit mois à partir du moment où la commande de l'équipement est passée et en comptant les mois nécessaires à la construction des bâtiments d'usine. Il faudra six mois pour la livraison et l'installation de l'équipement tandis que le bâtiment d'usine devrait être achevé en un délai bien plus court. La mise en service, la formation des opérateurs et le développement de la production auront lieu au cours de 12 mois suivants, après lesquels l'unité devrait avoir atteint les niveaux de pleine production par une seule équipe.

Les coûts de réalisation sont estimés à 131,000 livres Sterling (environ 250,000 dollars US) et un peu plus de 1,0 million FBU en monnaie locale. Ces sommes couvrent les frais d'expertise, les services du Directeur de Production expatrié proposé, la formation des mécaniciens hors du pays, l'embauche du personnel avant le démarrage et les frais d'installation/mise en service.

i) Analyses financière et économique

Les résultats du progiciel COMFAR donnent une valeur actuelle positive qui a été calculé avec un taux d'actualisation de 16% "hors taxe", le taux de rentabilité interne est calculé à 44.84%. Du point de vue de délai de récupération du capital investi, les frais d'investissements sont recouverts environ 3 ans et demi après le débours initial. Le seuil de rentabilité de la production, en prenant la moyenne des coûts et des revenus pour les ventes dans le pays et les ventes d'exportation, se situe à 42% de la capacité projetée (une seule équipe en année de croisière).

Le projet devrait créer 108 postes dans le secteur privé de la fabrication - ce qui correspondi à la politique du Gouvernement du Burundi - pour un coût total d'investissement de 1.73 million FBU par post (environ 10,750 dollars US). L'exigence d'investissement en devises étrangères par poste serait d'environ 4,240 livres Sterling (= 8,200 dollars US).

Le projet sera forment orienté ver l'exportation (environ 75% de la production devra être exporté) et les activités d'exportation pourraient donner des gains nets en devises étrangères pour le Burundi, substantiellement plus importants que la valeur en devises étrangères des ressources intérieures utilisée aux taux de change en vigueur. En outre, il y aurait un certain effet d'épargne d'importations pour les ventes du pays, mais bien que ceci soit un avantage, il est possible que ce ne soit que minime et que la valeur en soit incertaine.

j) Conclusion et recommandatons

On en conclu qu'une usine de fabrication de vêtements peut être établie dans les locaux disponibles, en utilisant le tissu produit sur place. Il sera nécessaire d'approfondir l'analyse du marché pour établir plus fermement le potentiel d'exportation, particulièrement pour les marchés des pays développés.

Egalement important pour la réussite du projet serait l'emploi d'experts-conseil et d'un Directeur de Production fournis par une société en partenariat pour établir une habitude efficace de fabrication et d'entretien à un niveau international de qualité et de service, afin de pouvoir acquérir et retenir une base internationale de clientèle. La participation financière et commerciale d'une telle société serait aussi un appui très valable pour la réalisation du projet. La recherche des partenaires possibles est donc une activité très importante pour la considération future du projet.

CONTEXTE ET HISTORIQUE DU PROJET

CHAPITRE 2

CONTEXTE ET HISTORIQUE DU PROJET

Cette étude de pré-faisabilité a été demandée par l'ONUDI confié en sous-traitance à SMCS, bureau d'étude international, en coopération avec un bureau d'étude local : le CPI, et fait suite à une demande officielle reçu du Gouvernement de la République de Burundi.

Le Gouvernement a reçu une offre d'une firme locale : La GECO, SARL, BP121, Bujumbura, en ce qui concerne l'établissement d'une usine de fabrication de vêtements, principalement, des chemises. Il a été projeté d'utiliser les tissus disponibles sur place et provenant du complexe textile COTEBU à Bujumbura. La politique du Gouvernement de la République du Burundi dans le secteur industriel se manifeste principalement comme suit :

- substituer les importations par la création locale
- rehausser la valeur ajoutée lors de la transformation des matières premières locales
- la promotion des industries orientées vers l'exportation
- l'établissement d'entreprises entraînant la création d'emploi sur place

Puisque la plupart des chemises vendues au Burundi sont importées, soit neuves, soit usagées, les ventes sur le marché du pays des produits de l'usine proposée répondraient à l'objectif de substitution des importations, tandis que la possibilité d'exportation assurerait la conformité aux objectifs de la politique du Gouvernement.

Avec l'encouragement du Ministère du Commerce et de l'Industrie, le promoteur a commandé au Centre de Promotion Industrielle (CPI) la préparation d'une étude sur le potentiel du projet, et celle-ci a été achevée en juin 1988. Les résultats ont été encourageants en général, mais le CPI a conseillé au promoteur d'obtenir, avant de donner suite au projet, l'assistance de l'ONUDI pour mettre sur pied une étude de pré-faisabilité par une organisation internationale d'experts-conseils qui pourraient fournir l'expertise pertinente dont on ne dispose pas au Burundi.

Le Gouvernement de la République du Burundi a appuyé la demande auprès de l'ONUDI et en octobre 1990 SMCS International a été chargé, après appel d'offres, d'entreprendre l'étude en coopération avec le bureau d'étude locale : soit le CPI.

L'origine du projet découle d'un premier contact par un homme d'affaires de l'Inde auprès du promoteur du Burundi. Selon cette proposition, le coopérateur indien prêterait son assistance pour la livraison de l'équipement, des modèles et des conseils techniques et, il achèterait la plus grande partie des produits de l'usine. Le promoteur fournirait les établissements, l'équipement de la production, la gestion de la main d'oeuvre et de la production. Cependant, avant que l'étude actuelle de pré-faisabilité n'ait été ordonnée, cette idée a été abandonnée et l'offre avait pris la forme d'une initiative indépendante de la part de la GECO, SARL. A l'époque du projet original, les promoteurs avaient commencé la construction de bâtiments d'usine et de bureaux pour une usine de fabrication de vêtements sur un site dont ils étaient propriétaires à Bujumbura, proche d'une autre entreprise de fabrication de cycles au sein de leur groupe.

Dans le cadre de l'étude actuelle, par conséquent l'évaluation du site et de l'emplacement a été restreinte à ce site particulier.

L'étude actuelle, sous la responsabilité de Dr. Y. Amaizo gestionnaire du projet ONUDI, a été entreprise par M. B. A. Taylor, expert-conseil à la recherche du marché et économiste (chef d'équipe), et M. R.S.P. Ghalib, Expert-Conseil de la Technologie de l'Industrie des Vêtements, sous la direction générale de M. R.H. Lawrence, Assistant au Directeur de SMCS International et sous la direction de M. Ngarambe de CPI. M. Taylor a fait une première visite au Burundi entre le 13 et 20 novembre 1990 pour rassembler des renseignements préliminaires sur les marchés, les sites et la disponibilité des matières premières. Il est revenu, accompagné de M. Ghalib, à l'époque de l'étude principale du 15 janvier au 1er février 1991. Pendant les périodes passées au Burundi, l'équipe du projet a collaboré d'une manière très satisfaisante avec Mathieu Ndikumwami, Chef du Service Etudes et Réalisations et Fernand Kakana, Chargé d'assistance aux Entreprises, Centre de Promotion Industrielle (CPI), Bujumbura. Leur enthousiasme, l'efficacité et la connaissance des sources de renseignements locaux ont été une aide précieuse pour la réalisation de l'étude. Nous sommes également reconnaissants à Monsieur Jean Ngarambe, Directeur Général du CPI, pour la mise à disposition des locaux des bureaux et des services divers y compris des facilités informatiques et de l'assistance sous forme de transport local.

ETUDE DU MARCHE ET CAPACITE DE L'USINE

CHAPITRE 3

ETUDE DU MARCHE ET CAPACITE DE L'USINE

A) La Demande et le marché

Etendue et Capacité de l'Industrie

La fabrication de vêtements au Burundi est effectuée dans un petit nombre d'établissements industriels et par un grand nombre d'artisans-fabricants de vêtements, qui agissent généralement en tant qu'entrepreneurs individuels. Il existe trois firmes principales qui fabriquent des vêtements à un niveau industriel : SIRUCO ; La commerciale et NAB.

Le premier à s'établir, le SIRUCO existe dans le domaine de la fabrication de vêtements depuis 1952. La société participe dans d'autres domaines, principalement l'importation et la production de tôles de métal ondulées. Elle est aussi la plus importante des trois, ayant environ 120 employés. La Commerciale est une entreprise également établie depuis longtemps, c'est à dire, avant 1970, mais elle a changé de propriétaire en 1984. La dimension de la société représente un peu plus de la moitié de la société SIRUCO, avec environ 65 employés. L'équipement dans ces deux firmes est pour une grande partie assez vétuste, bien qu'en assez bon état grâce à un bon entretien. Dans plusieurs cas, des machines à coudre à pédales sont encore utilisées. NAB est de création bien plus récente, ayant été établie en 1986 et équipé d'un modèle de machine courant. 70 personnes environ sont employées. De cette manière, la capacité industrielle de la confection est restée assez statique depuis presque 20 ans, mais l'établissement de NAB a rehaussé sa capacité totale - peut-être de 40% ou plus - dans la seconde moitié des années 1980.

Il n'existe aucune statistique officielle des niveaux de production de l'industrie de confection au Burundi. On peut supposer que ces derniers ont suivi parallèlement à la capacité, à part des variations à relativement court terme. Par exemple, il n'y a aucune tentative pour introduire le travail en deux équipes, bien qu'il existe des opérations en 2 et 3 équipes pour d'autres activités industrielles au Burundi.

Dans certains cas, il y a eu embauche de travailleurs occasionnels pour aider à répondre à la demande de pointe. A l'heure actuelle, il n'y a pas de programmes importants connus pour l'expansion de la capacité de l'industrie de confection à l'exception de la proposition actuelle.

Les trois entreprises de confection industrielle sont situées à Bujumbura, la capitale. Même dans les villes principales en dehors de la capitale, comme Gitega, où se trouvent d'autres entreprises industrielles, la seule capacité de confection est celle du secteur artisanal. La confection industrielle au Burundi se heurte au problème de la taille du marché intérieur. Celui-ci est limité par une population qui aux termes du marché est relativement restreinte (environ 5 millions) et par le faible niveau des revenus par tête (environ 200 dollars US en 1989). Par conséquent, une grande partie des besoins de la population en vêtements est satisfaite par les importations de vêtements usagés des pays à revenus plus élevés en Europe et ailleurs. Les vêtements traditionnels ne sont plus portés couramment, surtout par les hommes et les jeunes garçons. L'achat de vêtements neufs et particulièrement de vêtements de fabrication industrielle, n'est généralement possible que pour les membres des familles aisés, c'est-à-dire moins de 5% de ceux qui sont économiquement actifs. Dans les familles moins aisés du secteur informel l'achat de vêtements neufs est rare.

Sans compter la concurrence des produits d'importation, l'évolution future de l'industrie de confection par l'intermédiaire des ventes du marché intérieur dépendra grandement de deux facteurs : du taux de croissance de la population et du développement du revenu national. La population augmente rapidement au Burundi (estimée à 2,96% par an 1984-89) et les prévisions indiquent qu'il en sera ainsi pour plusieurs années à venir. (Le 5ème Plan National 1982-92, donne un chiffre de 3,06%). Le revenu national est beaucoup plus variable dans ce développement puisqu'il dépend beaucoup des conditions du commerce en ce qui concerne les exportations de produits agricoles principaux (café, thé, et coton) et des quantités produites. Pendant les années 1980, les taux annuel de croissance ont varié énormément (voir Tableau 1) et il en est résulté que les revenus réels par personne n'ont augmenté que d'une manière irrégulière avec un arrêt ou même une baisse de temps en temps.

TABLEAU 1

BURUNDI : CROISSANCE DU REVENU NATIONAL 1981-1988

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
PIB réel par rapport au coût des facteurs % annuel de la croissance	15,0	-3,5	4,7	1,4	7,5	3,4	4,5	1,8

Source : Ministère du Plan

Il est donc peu probable que le marché intérieur produise une croissance significative pour l'industrie jusqu'à ce que l'économie atteigne des taux de croissance plus élevés et stabilisés de revenus réels par personne. On ne peut s'attendre à ceci dans l'immédiat. De plus, il existe un certain risque à importer des chemises neuves, ceci exerçant une contrainte supplémentaire sur les ventes du marché intérieur de l'industrie locale. Par conséquent, on peut conclure toute augmentation du chiffre d'affaires de l'industrie de confection doit venir des ventes d'exportation et en outre, que toute augmentation de la capacité de cette industrie ne serait rentable qu'à condition d'assurer un volume significatif de ventes à l'étranger.

Ceci est d'autant plus vrai que la qualité des chemises actuellement produites au Burundi est acceptable, du point de vue du tissu employé comme du niveau de la qualité de la fabrication. Une pénétration importante du marché local par une nouvelle société est donc peu probable sur base de grande supériorité de la produite.

Importations

Au cours des cinq dernières années les importations de chemises au Burundi ont augmenté rapidement d'après les statistiques officielles, malgré les fluctuations d'une année à l'autre. Les détails en sont illustré au Tableau 2. D'après ces statistiques, le coût moyen d'une chemise importée, à quai au Burundi, a été en hausse de 1985 à 1988, même si on exclut la valeur extrême de 1987.

Une forte baisse s'est produite en 1989, correspondant à une grosse augmentation du volume de chemises importées, tandis que les estimations de 1990 suggèrent une hausse du coût de l'article à quai et un ralentissement des importations.

Néanmoins, les coûts moyens des articles à quai en 1990 (les 10 premiers mois) n'étaient encore qu'un quart des niveaux indiqués pour 1988. Les valeurs de 1989 et 1990 sont plutôt inférieures aux prix internationaux en général, du fait qu'ils représentent environ 2 dollars américains ou moins par chemise. Les valeurs pour 1985, 1986 et 1988 semblent correspondre davantage aux prix en vigueur à ce moment-là dans le commerce international.

Dans cette situation, l'estimation du développement futur probable des importations représente un facteur important d'incertitude. La continuation des tendances observées depuis 1987 suggère d'autres augmentations notoires en importations, peut-être aux environs de 250.000 chemises par an en 1994. Même en considérant le taux d'augmentation pour toute la période de 1985 - 1990, la continuation de la tendance suggère un volume d'importations d'environ 180.000 chemises en 1994. Cependant, la moyenne des revenus annuels réels par personne a baissé ces dernières années, en grande partie du fait de la baisse des prix du café sur le marché mondial et d'une baisse de la production.

Bien que des efforts aient été faits pour augmenter la production, il est prévu que les prix du café resteront bien inférieurs à leur crête récente. Puisque le café est une source importante des gains nationaux par exportation, il est difficile de comprendre comment une augmentation accrue des importations pourrait se produire, même s'il est possible de continuer à trouver des chemises au prix très bas en vigueur ces deux dernières années. Il serait peut-être plus réaliste de considérer les niveaux d'importations de 1989 et 1990 comme une pointe temporaire, dû au fait que les importateurs ont pu assurer des conditions particulièrement avantageuses. Il est impossible de déterminer le ralentissement des importations à la suite d'une telle crête.

Néanmoins, un retour complet aux niveaux de 1988 semble peu probable, tandis qu'un maintien des niveaux de 1990 représente la limite optimiste probable. Par conséquent, sur cette base, on pourrait s'attendre à ce que les importations de chemises varient entre 40.000 et 100.000 par an, quoiqu'il soit sage de considérer une telle indication comme une simple hypothèse.

Dans ce contexte, il faut s'attendre à ce que les coûts des marchandises à quai retournent à des niveaux plus proches de ceux de 1988 : une valeur d'entre 4 et 5 dollars américains par chemise à ce moment-là.

Rôle de l'industrie dans l'économie Nationale

Burundi a une population d'environ 5,4 millions selon les estimations les plus récentes et elle est répartie sur une superficie de 27.000 km², une des plus denses populations des pays d'Afrique. On peut estimer le revenu national par personne à environ 206 dollars US en se basant sur les données de 1989. Le taux de croissance moyenne du revenu national a été à peu près le même, en termes réels, que le taux de croissance de la population, environ 3% par an ces dernières années: Donc, le revenu par personne indique peu de changement.

90% de la population dans la vie active travaille dans le secteur agricole; tandis que moins de 5% est employé dans le secteur structuré de l'économie. L'industrie de fabrication contribue environ 10% du revenu total de la nation, et elle est en grande partie entre les mains de l'Etat ou sous son contrôle. Depuis le deuxième Plan Quinquénal (1973-1977), il y a eu plusieurs tentatives de réduction de la participation de l'Etat et d'encouragement au développement des industries du secteur privé, mais à ce jour, ces tentatives n'ont eu que peu de succès. En fait, un rapport récent du PNUD au sujet du secteur privé de l'industrie au Burundi a conclu que le rôle joué par ce secteur avait effectivement diminué d'importance entre 1984 et 1987. Sa part du chiffre d'affaires est tombée de 25% à 20%, de la valeur ajoutée de 33% à 20% et de l'emploi de 16% à 11%.

L'activité du secteur privé, tel qu'il est, a tendance à se concentrer dans l'industrie chimique et dans l'industrie des denrées alimentaires (principalement les boulangeries).

Le Plan Quinquénal actuel (le 5ème) (1988-1992) essaie de maintenir et même d'accroître l'encouragement donné aux activités industrielles du secteur privé. Les objets du plan sont les suivants :

- stabilisation financière grâce à la réduction du déficit budgétaire
- amélioration de la balance des paiements au moyen de politiques appropriées du point de vue de la monnaie et du crédit.

- renaissance de l'économie grâce :
 - a. une politique de prix plus encourageante
 - b. au désengagement de l'Etat du sein des entreprises publiques (privatisation)
 - c. à la promotion du secteur privé
 - d. au développement et à la transformation des ressources nationales
 - e. à la dynamisation du secteur industriel:

Dans ce cadre, la stratégie industrielle du Gouvernement s'efforce de :

- créer des PME capables de générer l'emploi et en même temps d'être concurrentielles sur les marchés d'exportation.
- développer des industries basées sur la transformation des matériaux disponibles localement, en particulier les matières premières de l'agriculture, avec l'intention d'intégrer l'agriculture et l'industrie.
- créer des entreprises s'efforçant d'intégrer l'industrie du Burundi dans le cadre régional.
- décentraliser l'industrie pour s'adapter à la politique de développement de la région.
- promouvoir l'industrie nationale pour diminuer l'importation.
- la promotion de l'exportation des produits fabriqués grâce à des politiques appropriées macro-économiques et d'encouragement.
- le choix d'une technologie compatible avec l'envergure des marchés locaux et des sous-régions.

La proposition actuelle est appropriée à cette stratégie. Elle créerait une entreprise d'envergure moyenne au Burundi qui serait

- orientée substantiellement vers les exportations
- en grande partie basée sur l'utilisation de tissus produits sur place, qui, à leur tour viennent principalement du coton cultivé localement.

- capable de substituer sur le marché local une bonne partie des importations de chemises.
- relativement intensive quant aux exigences de la main d'oeuvre, et à un niveau de technologie approprié au marché local et des sous-régions.

Envergure et Croissance du Marché

L'estimation de la taille du marché des chemises au Burundi se heurte au manque presque total d'informations statistiques fiables. Les achats de chemises, comme de tous vêtements, dépendent énormément de l'importance de la population et surtout des niveaux des revenus, surtout dans des pays de bas revenus où seul un petit nombre a les moyens de céder aux fantaisies de la mode. Tandis que les données utiles sur les dimensions de la population et sa croissance existent, il n'existe aucune donnée concernant les dépenses en vêtements des unités familiales, ni de la fréquence des achats, qui permette d'estimer la demande totale avec beaucoup de sérieux.

T A B L E A U 2

BURUNDI : IMPORTATIONS DE CHEMISES ET DE VETEMENTS USAGES 1985 - 90

CCCN CODE	PRODUIT	1985		1986		1987		1988		1989		1990 (est)	
		VOL	VAL4	VOL	VAL4								
51.03.21	Chemises (y compris chemises de nuit)												
	- en coton 2	731	925.3	1,369	1,840.2	282	3,803.5	5,220	2,906.1	5,579	4,962.1	5,380	3,433.2
61.03.29	Chemises (y compris chemises de nuit)												
	- autres 2	14,818	6,309.0	9,555	3,555.7	1,619	2,542.2	19,331	12,319.4	137,643	15,471.4	102,325	13,352.4
	TOTAL CHEMISES	15,549	7,234.3	10,924	5,393.9	1,901	6,345.7	24,551	15,225.5	143,222	20,363.5	107,705	16,785.6
51.03.90	Vetements usagés	2,872.7	523,272.0	2,925.3	575,614.0	2,100.5	409,377.7	3,619.0	681,390.8	3,508.2	663,570.6		

ORIGINE: Banque de la République du Burundi

NOTA: 1 Estimation sur les données de janvier - octobre 1990

2 Vol = Nombre de pièces

3 vol = tonnes

4 Vol = milliers de FBU hors taxe;

* CCCN - Customs Co-operation Council Nomenclature

Pour pouvoir mettre au point une estimation acceptable essentielle à cette étude il a fallu adopter la méthode courante d'agrégation de la production locale à la balance des importations et exportations pour atteindre une indication de la consommation locale. Même pour cette méthode, il existe peu de données statistiques de sorte que l'estimation qui en résulte souffre d'une incertitude considérable. Le marché du Burundi a plusieurs sources d'approvisionnement : la production industrielle locale ; la production artisanale ; les importations de nouvelles chemises ; les importations de chemises d'occasion. Les importations de chemises neuves doivent être considérées comprendre celles qui sont officiellement enregistrées et celles qui ne sont pas déclarées, apparemment une grande quantité au Burundi. Les seules données disponibles officiellement sont celles concernant les importations et exportations déclarées, et il a fallu faire des estimations pour le reste des marchandises.

La production industrielle locale a été estimée sur la base des dimensions appropriées des unités, une appréciation de leur efficacité et une évaluation de la proportion du rendement consacré aux chemises (toutes les usines existantes fabriquent des produits dont les chemises forment la minorité). La production artisanale est très difficile à calculer. L'opinion locale est que les chemises ne forment encore qu'une petite partie de la production de ces établissements, dont les activités sont canalisées davantage à la production de vêtements féminins et de costumes pour hommes et jeunes garçons, et par conséquent, la production de chemises serait au plus de l'ordre de la moitié de celle du secteur industriel. Des importations "parallèles" sont considérées significatives mais il est peu probable qu'elles soient équivalentes, d'après l'opinion locale, à la moitié du volume officiellement déclaré. Une limite inférieure à un quart a été prise comme autre extrême de la gamme de possibilité. Les importations de vêtements usagés et d'autres articles textiles sont données dans les statistiques officielles. Les volumes sont enregistrés par poids, en sorte qu'il a été nécessaire, après évaluation de la proportion du total constitué par les chemises, de convertir en nombre en employant un poids moyen par chemise de 175 g. La majorité du marché des vêtements d'occasion ne représente aucune concurrence directe pour les marchandises nouvellement fabriquées, qu'il s'agisse de fabriques locales ou d'importation en sorte que le total auquel on arrive a été subdivisé en deux groupes : ce qui est suffisamment neuf pour être au moins potentiellement concurrentiel, et le reste.

Les exportations sont peu importantes par rapport à la dimension du marché total, mais sont plus importantes du point de vue de la disponibilité des chemises neuves et presque neuves en totalité, et leur importance est considérable en tant que fraction de la production industrielle locale.

Un contrôle des évaluations produites de cette manière, et illustrées au Tableau 3 est offert par comparaison nombre d'hommes âgés de 15 ans et plus dans la population. La dernière évaluation disponible (pour janvier 1989) donne ceci comme étant 1,369 million. Les évaluations du marché données au Tableau 3 impliqueraient donc une fréquence d'achat dont la moyenne, prise parmi toute la population mâle adulte, serait d'une chemise tous les douze mois ou un peu plus, ce qui semble plausible étant donné les conditions locales d'emploi et les revenus salariaux.

Ces évaluations des dimensions du marché correspondent à des conditions en vigueur en 1990. Il n'y aurait aucun intérêt à faire une prévision officielle d'évaluations de ce genre, étant donné un certain degré d'incertitude pour une seule année, et le manque d'une base quelconque sur laquelle appuyer une série temporelle. Cependant il est nécessaire lors de la prise de décision concernant un investissement, de considérer la tendance future des marchés. Dans ce cas-là, comme suggéré ci-dessus il semble peu probable que la croissance du revenu national dépasse le taux de croissance de la population d'une marge visible pendant les cinq ou dix années prochaines. Par conséquent, un changement important des dimensions du marché est peu probable, à moins qu'un facteur imprévu n'ait une influence sur la situation, comme l'accès à un approvisionnement à bas prix ou à une importante augmentation des gains par exportations.

T A B L E A U 3

DISPONIBILITE ESTIMEE DES CHEMISES D'HOMMES AU BURUNDI 1990

	<u>000 Chemises</u>
Production en usine locale	50-100
Production artisanale	25- 50
Production totale au Burundi	75-150
Importations (neuves)	
- déclarées officiellement	110
- autres	25-50
Importations (occasions)	
- presque neuves	50
(total neuves et presque neuves)	260-360
- autres	950
Exportations (déduire)	10
	1200-1300

Sources : - Importations et exportations officielles : Banque de la République du Burundi.

- Autres articles : évaluations faites dans le courant de cette étude.

b) Prévision des Ventes et Etude du Marché

De la totalité des chemises rendues disponibles pour le marché du Burundi, la part du marché avec laquelle les produits d'une nouvelle usine de confection de chemises seraient en concurrence, serait représentée au plus, par le total des chemises neuves et presque neuves du Tableau 3 ci-dessus. La concurrence pour la nouvelle facilité viendrait de cinq sources :

- autres fabricants industriels de chemises dans la région
- les artisans
- les importations légales
- les importations illégales
- les chemises presque neuves importées avec les vêtements d'occasion

Les estimations du Tableau 3 amènent le total de ces sources à 250-350.000 chemises par an. Pour le nombre le plus petit, environ 25% sont supposées être d'origine locale, mais pour le nombre le plus élevé ce serait 40%.

La pénétration de ces marchés par des produits de l'usine projetée dépendra, comme toujours, des prix relatifs, des niveaux de la qualité et de l'effort du marketing/promotionnel. Les méthodes de la technologie et de la production proposées dans cette étude vont permettre à la nouvelle usine d'obtenir un produit d'une qualité qui fasse concurrence aux importations et qui soit supérieur à la plupart des chemises produites dans l'industrie locale. En supposant que les prix soient maintenus à des niveaux équivalents à ceux de la concurrence, il ne serait pas déraisonnable de supposer que la nouvelle usine obtiendrait une part représentant 25% du marché par rapport aux trois autres usines locales. On peut supposer une part semblable du segment détenu à l'heure actuelle par les importations, étant donné que tandis que les tissus sont restreints surtout au début, aux teintures unies et aux imprimés disponibles chez COTEBU, les importations pourront offrir un plus grand choix de types de tissus. Lorsque les facilités de tissage de couleurs chez COTEU entreront en service, l'avantage tenu par les importations sur ce point sera éliminé.

Dans les autres secteurs du marché, les produits des fabricants industriels de chemises ne peuvent pas être considérés comme étant directement concurrentiels. On peut supposer que les acheteurs de produits de l'artisanat, sont à la recherche d'individualité (ne serait-ce que pour la taille), ou qu'ils n'ont pas accès aux vêtements fabriqués en usine. Les acheteurs de vêtements d'occasion "presque neufs" seront limités par leur budget en ce qui concerne leur choix d'autres articles, tandis que les vendeurs de tels vêtements sont capables d'élaborer des prix tels que le marché pourra les supporter et ils pourront ainsi vendre à prix plus bas que pour les vêtements neufs.

Dans ces deux secteurs, par conséquent, les ventes des produits de la nouvelle usine seront limitées. L'évaluation de la part du marché a été calculée à 10%. Dans le cas des importations illégales, on suppose que ces ventes seront détournées vers la nouvelle usine : tant qu'il existera des tarifs et que les frontières ne pourront être contrôlées étroitement, des importations illégales entreront en dépit de la disponibilité des marchandises produites dans le pays.

Si on applique ces évaluations aux données du Tableau 3, on y trouve un potentiel de ventes dans le pays, avec ces hypothèses très prudentes d'entre 45.000 et 60.000 chemises. La plus grande partie de ces ventes sera concentrée dans la région de Bujumbura. Apparemment de tels achats de chemises fabriquées en usines comme en fait la population en dehors de Bujumbura, même dans les villes principales comme Gitega ou Kayanza, sont en grande partie effectués lors de visite dans la capitale. Donc il n'y a pratiquement aucun système de distribution pour de telles chemises en dehors de la capitale.

Marchés d'Exportation - Régionaux

Burundi fait partie de la Zone d'Echange Préférentielle pour l'Afrique de l'Est et du Sud (ZEP), et grâce à cette convention le pays peut assurer des taux préférentiels de droits d'exportations pour les pays membres de la convention. Ceux-ci comprennent la Tanzanie, le Kenya, l'Ouganda et la Zambie en plus des deux voisins immédiats du Burundi, le Rwanda et le Zaïre, qui sont aussi ses associés dans la Communauté Economique des Pays des Grands Lacs (CEPGL). Ces marchés, particulièrement ceux du Rwanda et du Zaïre, sont les pays à considérer en tant que marchés potentiels les plus proches du Burundi.

Cependant, malgré l'existence de ces accords commerciaux spécifiques, des renseignements concernant les importations de produits spécifiques dans la plupart de ces pays sont difficiles à obtenir. Dans les limites temporelles et étant donné les restrictions des ressources disponibles pour cette étude, il n'a été possible d'obtenir que des données plutôt anciennes, pour la plupart en termes de valeur seulement. Afin de fournir une indication quelconque de la portée des importations, on s'est servi de ces renseignements comme base d'évaluation du volume des importations de chemises dans les pays de la zone. Les détails en sont donnés en Annexe 1.

Ces évaluations suggèrent que le volume d'importations de chemises dans les pays de la zone est relativement limité - environ 1,5 million de chemises par an dans tout le ZEP (à l'exclusion du Burundi) et environ 275.000 chemises par an dans le Rwanda; le Zaïre et la Tanzanie ensemble - les trois pays adjacents au Burundi. Pour s'assurer des marchés d'exportation pour absorber la capacité qu'on espère disponible dans le cadre de ce projet, il faudrait que l'entreprise s'assure une part des importations de ZEP s'élevant à plus de 10%. Si les marchés-cibles n'étaient que le Rwanda, le Zaïre et la Tanzanie, la part des importations qu'il serait nécessaire d'obtenir serait d'environ 60%.

Pour qu'une seule entreprise nouvelle atteigne un tel niveau de la part du marché, des difficultés graves se présenteraient, particulièrement à court terme. Quelques-uns de ces pays (par exemple, le Kenya) ont une capacité bien établie de confection de chemises qui leur est propre, en sorte que le produit du Burundi aurait à faire face à la concurrence de producteurs du pays ainsi que d'autres sources d'importations. On peut en conclure qu'il est peu probable que ce projet puisse compter sur le marché régional seul pour les ventes d'une part suffisante de sa production pour qu'elle soit rentable. Cependant, ceci ne veut pas dire que le marché régional ne puisse fournir des débouchés pour quelques-unes des ventes, ni que ceci ne mérite pas de faire des efforts de marketing. Ces efforts seront nécessaires mais l'envergure semble telle que des marchés d'exportations supplémentaires seront requis.

Marchés d'Exportations - Eloignés

Bien entendu, il existe des marchés très importants pour des chemises d'hommes dans les pays développés. Le marché de la CEE, par exemple, dépasse sans doute les 350 millions de chemises par an, avec une grosse proportion (50% ou plus dans certains pays) venant des importations. L'entreprise proposée aurait donc besoin de s'assurer une toute petite part de ces importations) de l'ordre de 0,1) pour satisfaire la capacité de l'usine destinée à la production d'exportations.

Les vêtements fabriqués au Burundi, surtout dans le cas présent, ceux venant totalement du Burundi, à l'exception des garnitures et accessoires, sont autorisés à entrer dans la CEE sans droit de douane d'après les termes de la Convention régissant le commerce entre la CEE et les pays d'Afrique des Iles Caraïbes et du Pacifique (ACP).

Il n'ya aucune disposition pour l'application d'une quote-part du volume de marchandises auxquelles sont accordées un accès sans droit de douance, si les règlements d'origine des pays de l'ACP sont respectés. A condition que l'usine proposée soit exploitée efficacement et économiquement, on peut se permettre d'être raisonnablement optimiste en ce que concerne le potentiel des exportations vers l'Europe.

Toutefois, ce sont des marchés très exigeants qui ont des acheteurs hautement professionnels pour la plus grande part, et ayant une connaissance profonde des niveaux de fabrication et des coûts de livraison sur le marché mondial. Dans certains cas, l'envergure des opérations de vente au détail est telle que les quantités des commandes peuvent poser un problème à un producteur d'importance moyenne. Néanmoins, il existe certainement une possibilité d'absorption sur le marché d'exportation des produits de l'usine projetée.

Pour que les ventes soient assurées, certaines conditions essentielles doivent être satisfaites. Tout d'abord, l'entreprise doit être capable d'obtenir d'une manière consistante des niveaux de qualité requis par l'acheteur européen, et doit pouvoir démontrer cette compétence.

Deuxièmement, elle doit pouvoir effectuer les livraisons des produits à des prix qui comprennent les frais de transport et qui correspondent à ceux de la concurrence, que celle-ci vienne d'Europe ou d'autres sources d'importations comme l'Etrême Orient. Troisièmement, elle doit s'assurer que les livraisons soient effectuées en temps voulu, conformément aux dates de l'acheteur. En outre, il est essentiel que les livraisons se conforment exactement aux spécifications, du point de vue du produit lui-même comme du point de vue de l'étiquettage et de l'emballage.

Le fait que l'une des entreprise existantes au Burundi export déjà des chemises en Europe, et qu'une autre y exporte d'autres types de vêtements nous encourage à soutenir ce projet. Un facteur-clé pour assurer les ventes dans ces deux cas a été la disponibilité ou la création de liaisons avec des organisation spécifiques dans le système de distribution des vêtements en Europe. Un objectif important de l'effort du marketing d'exportations de l'entreprise projetée sera de développer des liaisons avec des organisations dont les exigences peuvent être satisfaites au Burundi du point de vue du voloume, des temps de planfication des livraisons, de la conception des vêtements, du type de vêtement et de leur garnitures/motifs.

Programme de Ventes

Dans le cadre des possibilités du marché discutées ci-dessus, il est suggéré que le programme de ventes de l'entreprise projetée soit divisé selon un rapport 0,25 : 0,75 entre les ventes dans le pays et les ventes d'exportations. Compte tenu de la production d'une capacité à une seule équipe de travail de 217.000 chemises par an, ceci implique l'obtention de ventes s'élevant à environ 55.000 chemises sur le marché intérieur et 162.000 sur les marchés d'exportations. La production s'accroîtra jusqu'à ce niveau au cours de la première année et il est estimé que ceci donnera un rendement total la première année d'environ 100.000 chemises. Les ventes seront obtenues plus facilement sur le marché intérieur que sur le marché à l'étranger pour les premiers mois de l'exploitation, puisqu'il faudra plus longtemps pour mettre au point les contacts dans les marchés régionaux et distants. On suggère qu'au cours de la première année le rapport entre les ventes dans le pays et les ventes d'exportations soient 50% : 50%. On ne pense pas qu'il soit nécessaire, ni souhaitable de définir le programme de ventes d'exportations d'une manière plus détaillée à ce stade de la préparation du projet. Il est évident qu'il sera nécessaire d'effectuer d'autres recherches du marché pour pouvoir établir plus précisément l'envergure et la nature des débouchés du marché d'exportations sur les marchés régionaux et distants, probablement en Europe, puisque l'obtention des ventes d'exportation sera très importante au succès du projet. Une élaboration d'un programme plus détaillé des ventes d'exportations devrait se baser sur les résultats de cette activité. Dans les estimations des coûts de pré-production, on a tenu compte des coûts d'une telle recherche du marché.

Prix de ventes et revenus des ventes

Les prix de vente sur le marché intérieur ont été établis sur la base d'une révision effectuée dans le cadre de cette étude des prix dans les magasins de revente au Bujumbura. Ceci a déterminé une gamme de prix de ventes au détail d'entre 3.500 et 6.500 BFu dans les magasins de ventes, 2.500 et 3.500 FBU sur les stands de marchés, pour les chemises d'un type dans les limites de la capacité de l'usine projetée.

Autant qu'on sache, les marges des revendeurs au Burundi sont relativement basses. Pour les petits commerçants du marché, il semble que la marge commerciale soit typiquement de l'ordre de 40-50%. Les marges pour les magasins de ventes étaient considérablement plus élevées du fait de leurs frais généraux plus élevés.

Pour évaluer le prix de vente de base du fabricant pour l'usine projetée, on a pris 70% du prix le plus bas aux stands des marchés, et on l'a ensuite réduit encore de 10% pour donner une marge qui satisfasse la réaction du concurrent ou pour assurer la pénétration des ventes. Ceci donne un prix de 1.575 FBU par chemise.

Les prix de vente sur les marchés d'exportations peuvent être fixés encore plus bas, puisque la politique de prix de COTEBU est telle que le prix du tissu employé pour la production des exportations est inférieur à celui de la production pour le marché intérieur. Ceci tient aux bénéfices des remboursements des droits d'exportations payés sur les matériaux de traitement, comme les teintures, qui sont transmis au fabricant de vêtement. Sur cette base, les prix pour l'exportation pourraient être jusqu'à 20% plus bas. Ceci correspond aux niveaux de prix en Europe et sur les marchés internationaux pour les chemises de ce type et de cette qualité. Un prix de 1.260 FBU équivalent à 4 livres sterling ou environ 7,8 dollars américains a donc servi pour les ventes d'exportation.

Sur la base de ces prix et du programme de ventes suggéré ci-dessus, les revenus des ventes peuvent être calculés pour l'entreprise comme suit :

	1 ^{ère} Année			2 ^e Année et suivantes		
	Nombre d'unités vendues	Prix Unitaire FBU	Total revenu FBU million	Nombre d'unités vendues	Prix Unitaire FBU	Total revenu FBU million
Marché intérieur exportations	50,000	1575	78.75	55,000	1575	86,625
	50,000	1260	63.00	162,000	1260	204,120
TOTAL	100,000		141.75	217,000		290,745

Du point de vue des devises fortes, les revenus d'exportations seraient de 200.000 livres Sterling (environ 390.000 dollars US) la première année, et de 648.000 livres Sterling (environ 1.264.000 dollars US) pour la seconde année et par la suite. L'effet des propositions alternatives seront indiqués dans l'analyse financière (voir page 69).

Coûts de la Promotion des Ventes et Marketing

Il est évident que pour obtenir les volumes de ventes ainsi que les revenus des ventes aux niveaux indiqués ci-dessus, des ressources importantes auraient à être appliquées à la promotion des ventes et au marketing. Le personnel effectif des ventes et du marketing sont la clé de ces activités, particulièrement puisque, comme nous l'avons suggéré, le développement de liaisons avec des organisations de clientèle appropriées dans des marchés éloignés seront de la plus grande importance pour assurer et maintenir les ventes d'exportations. Il est suggéré d'employer un directeur des ventes avec un personnel de deux préposés aux ventes. Les travaux peuvent être divisés entre les ventes d'exportations à distance et les ventes en Afrique dans le pays et dans les régions, avec le Directeur des Ventes répartissant son temps entre la supervision des deux membres du personnel selon les besoins. Les salaires annuels pour ce personnel ont été estimés à un total de 1,2 million FBu, à l'exclusion des charges sociales.

En plus de la recherche du marché au stade de la pré-production, il faudra appliquer des ressources à cette fonction sur une base permanente, pour surveiller les tendances du marché changeant. Une allocation pour les dépenses annuelles de la recherche du marché s'élevant à 750.000 FBu a donc été incorporée aux frais de marketing. Ceci couvrirait par exemple, les frais d'une visite en Europe pour visiter une foire commerciale appropriée, ainsi que pour faire des visites similaires ou plus approfondies dans les pays avoisinants.

Les coûts des activités de ventes, qui seraient plus directement actives pour assurer des commandes, par exemple des visites aux clients ou aux clients en puissance, ont été comparés aux volumes et aux revenus des ventes. Une attribution totale de 13% des revenus de ventes a été évaluée pour les frais de livraison et autres frais de vente pour l'exportation. Environ 10% sera nécessaire pour les frais de livraison, laissant jusqu'à 3% pour couvrir les autres frais de ventes directes.

Finalement sous cette rubrique, il faut compter aussi les dépenses publicitaires. Bien qu'il ne soit pas possible de spécifier précisément les exigences à ce stade du projet, nos estimations des frais ont tenu compte d'une somme de 500.000 FBu qui devrait permettre un programme de publicité adéquate sinon très extensif dans le Burundi ainsi que dans les marchés d'exportations choisis.

Programme de Production Proposé

Une analyse du marché local a indiqué que le style de chemises à produire devrait être à manches courtes avec un col d'une seule pièce, poche appliquée sur la poitrine avec ou sans bande cache-boutons. Cette description est purement une indication du type de chemise proposé. Les machines proposées seront aussi capables de produire d'autres styles comme des chemises classique à manches longues. Il va sans dire que le nombre de chemises produites variera selon la complexité de la façon du style choisi.

Pour mettre sur pied un programme de production, il est nécessaire de connaître le niveau des ventes, les exigences de stockage du tissu et des vêtements, la capacité de l'usine de production et les quantités des commandes individuelles. Le point-clé concernant tout programme de production est qu'il faut s'assurer que les chemises soient disponibles lorsque le client en a besoin et que l'usine ait un stock de tissu et de garniture afin que les opérateurs ne soient pas à court.

Du fait que l'objectif du programme est d'assurer une livraison en temps voulu, il est nécessaire de partir de la date à laquelle les vêtements doivent être prêts pour pouvoir déterminer la date de la première activité qui est généralement l'achat du tissu. Il faut aussi remarquer que la date de livraison pour les garnitures peut être significatif si l'expédition est faite par voie de mer (plus de 3 mois). Cependant, des petits paquets seraient normalement expédiés par avion. Le planning ci-dessous identifie les activités-clés du procédé de fabrication pour une chemise. Il montre qu'il est nécessaire de commander le tissu environ dix semaines avant la date à laquelle le vêtement est requis ; en se basant sur un temps de planification de la production du tissu de 4 semaines, un stock de tissu pour 3 semaines, jusqu'une semaine pour la coupe et l'emmagasiner intermédiaire et une semaine pour la production de l'usine jusqu'à la salle de couture.

Activité

- A Achat du tissu
- B Vérifier la disponibilité des garnitures (boutons, fil, entoilage intermédiaire thermocollant)
- C Préparer les patrons et produire les directives de coupe
- D Coupe du tissu
- E Stockage intermédiaire (tissu coupé)
- F Confection de la chemise
Stockage des produits finis

Semaine

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A						C	D	F	
B							E		

Il est normalement conseillé d'assurer un stock régulier de rouleaux de tissu dans l'usine pour couvrir environ 3 semaines de production. De cette manière l'usine a la possibilité de modifier son programme de production. Après la coupe, il est aussi conseillé de maintenir un stock d'articles découpés représentant une demi-semaine de travail. Lors du procédé de couture, il est recommandé de retenir un minimum d'une heure de travail et un maximum de deux heures de travail entre chaque opération de couture, ce qui, en se basant sur une séquence de vingt opérations (cheminement critique) donne un temps de production dans la salle de couture d'entre 2-1/2 et 5 jours. Le niveau d'articles finis doit être détenu à tout moment à un minimum qui dépend de la disponibilité du transport de livraison des marchandises au client. En ce qui concerne les clients sur place, un niveau de stock réaliste serait d'une demi-semaine. Les commandes d'exportations exigeraient un niveau de stock plus important allant jusqu'à 4 semaines.

Le seul sous-produit de la production des chemises est constitué par les tombées de tissu de la phase de découpe et celles-ci peuvent être considérées être minimales et sans valeur.

Les résidus de la production sont les bouts de fil qui sont coupés de la chemise. Ces pertes sont minimes et n'ont pas de valeur quantifiable.

Détermination de la Capacité de l'Usine

Le bâtiment qui est en cours de construction aura une superficie de 685 m² à la disposition de la production. Il y aura aussi de l'espace pour le stockage du tissu et pour les produits finis etc jusqu'à 510 m².

La superficie pour la coupe devra être de l'ordre de 130 m², laissant 550 m² disponible pour la couture et la finition. Dans une usine de confection de vêtements bien organisée, il est recommandé de prévoir au moins 8,5 m² par opérateur.

Cet espace sera suffisant pour les machines, les rayons de rangement, les chariots pour les articles et les passages. En se basant sur ces données, le nombre d'opérateurs de machines qui pourraient être installés confortablement dans cet espace est de:

$$\frac{550}{8-1/2} = \underline{65}$$

Le facteur-clé pour déterminer les dimensions efficaces d'une usine de production est le nombre de machines/opérateurs exigés pour chaque opération. Si, par exemple, les calculs devaient montrer qu'une demi machine seulement était nécessaire pour accomplir le rendement désiré, il s'agirait quant même nécessaire de fournir une machine qui serait à l'arrêt pendant une demi journée chaque jour ; situation très inefficace. En général, nos propositions dans ce rapport comprennent au moins deux machines pour chaque opération. Outre le fait que ceci est plus efficace du point de vue de l'utilisation des machines, c'est aussi plus efficace du point de vue de la main d'oeuvre. Par exemple, s'il y a trois opérateurs qui travaillent à une opération quelconque et qu'une machine tombe en panne ; les deux tiers de la production est maintenue jusqu'à ce que les réparations soient faites. S'il n'y avait eu qu'une machine, toute la production aurait été perdue pendant les réparations, ce qui aurait sans doute eu pour résultat que le poste de travail suivant aurait été à court de travail.

En se basant sur les remarque ci-dessus, la meilleure méthode internationale indique que les usines de confection de chemises les plus efficaces en Europe de l'Ouest ont au moins 50 opérateurs directs dans la zone de couture et des finitions. Nos propositions sont largement en deça de ce nombre.

Le nombre de chemises qui pourraient être produites par ces opérateurs dépend du style et du travail demandé sur le vêtement ainsi que de l'efficacité de l'usine.

Le style de la chemise à produire est comme défini plus loin, à la Section 6. Cette chemise est estimée avoir un contenu de travail de 17,5 MINUTES STANDARD.

La minute standard est le temps supposé nécessaire pour effectuer une opération dans des conditions idéales. C'est à dire que les machines ne tombent jamais en panne, qu'il existe un approvisionnement constant d'articles de bonne qualité pour chaque opération et que chaque opérateur peut maintenir une cadence rapide de travail toute la journée pour un style auquel il est habitué. Par conséquent, nous disons que les opérations de la salle des machines (voir séquence d'opération, page) pourraient ne prendre que 17-1/2 minutes dans des conditions idéales.

L'efficacité de l'usine serait de 100% dans la situation parfaite décrite ci-dessus. En réalité, ceci ne se produit jamais. Dans les usines de confection les plus importantes d'Europe, l'efficacité d'une usine bien gérée qui n'a pas de problème pourrait être de l'ordre de 80%. Ce n'est que dans des usines produisant exclusivement un style de vêtement qu'il est possible d'anticiper un niveau d'efficacité se rapprochant de 90%.

De la même manière, on ne peut s'attendre que ces usines qui exécutent des petits volumes de production et un grand nombre de variations de style atteignent des niveaux d'efficacité supérieurs à 60% à condition d'être bien dirigées. Du fait des observations ci-dessus, nous pensons qu'il est à la fois réaliste et pratique de se baser sur une efficacité de 50%. D'après ces remarques, l'objectif à atteindre pour la durée de confection d'une chemise devient $17,5 = 35$ minutes.

En se basant sur un temps de confection de 35 minutes et sur un niveau d'absentéisme de 5%, la production journalière par 65 machinistes devient $\frac{65 \times 8 \times 60 \times 95\%}{35} = 850$ par jour

$$850 \times 256 = 217.600 \text{ par an}$$

Ceci représente la capacité annuelle en pleine production avec une seule équipe.

Pendant la première année de production il se produira un accroissement régulier au fur et à mesure que les opérateurs seront embauchés et formés. Pendant le premier mois, on peut supposer qu'aucune chemise ne sera finie et qu'il se produira donc une production initiale lente au cours des trois mois suivants pendant lesquels les nouveaux travailleurs seront embauchés. La progression continuerait à une cadence d'environ 2.000 chemises par mois jusqu'à la fin de l'année et à ce moment-là l'objectif mensuel de 18.000 serait atteint. Sur cette base, la production pour la première année serait de 100.000 chemises.

Généralement pour la confection de vêtements et particulièrement dans le cas faisant l'objet de cette étude, et qui implique essentiellement un seul produit, la différence entre les entrées de matériaux et les sorties des articles dans le système de fourniture, production et vente/livraison, est très petite. Les principales pertes identifiables sont celles qui se produisent pendant le procédé de production. Ceci implique un gaspillage de tissu au stade de la coupe des pièces de vêtements, et le gaspillage des garnitures et accessoires, comme le fil au stade du montage. Nos évaluations des approvisionnements nécessaires tiennent compte de ces pertes (voir section 4 ci-dessous) en particulier, les exigences de tissu ont été basées sur 1,1 mètre pour une chemise, ce qui admet un gaspillage de 10% du tissu. Ceci est plus élevé que ce à quoi on pourrait s'attendre avec les facilités modernes de traçage et de coupe comme celles que nous proposons (un pourcentage plus typique serait plutôt 5%) puisque cela admet un certain manque d'expérience parmi la main d'oeuvre. On a en plus tenu compte du tissu gaspillé en raison de défauts dans le tissu, dans ce cas-là aussi un pourcentage élevé a servi car en fait la fréquence à laquelle les défauts sont découverts dans le tissu de COTEBU ne nous est pas connue.

APPROVISIONNEMENT DE L'USINE

CHAPITRE 4

APPROVISIONNEMENT DE L'USINE

La matière première pour la confection de chemises est bien sûr, le tissu. Le complexe de COTEBU qui intègre la filature, le tissage et la finition offre une gamme de tissus en coton à 100% et en mélange coton 35%/polyestère 65%. Ayant obtenu des échantillons de ces tissus, il a été conclu que la qualité de ces tissus était d'une spécification et d'un poids convenant à la confection de chemises et tout à fait admissible pour l'usine projetée, pour le marché intérieur, comme pour le marché d'exportations. Des tissus teintés en couleurs unies et imprimés sont offerts, mais pour le moment COTEBU ne produit pas de tissus à carreaux ou à rayures en couleurs tissées. Des facilités de tissage en couleurs sont néanmoins projetées pour faire partie d'une extension de la capacité qui doit entrer en production dans le courant de 1993. Pour un fabricant de vêtements, il est essentiel d'avoir accès à une gamme aussi grande que possible de variétés de tissus, du point de vue de la matière de base comme de la finition de décoration, de manière à pouvoir répondre rapidement aux changements de préférences du marché. Tandis qu'il serait approprié que l'usine de confection de chemises projetée se procure tout ou la majorité de ses tissus chez COTEBU, il est essentiel que l'entreprise ait la possibilité d'importer des tissus, surtout (mais non uniquement) tant que COTEBU ne peut offrir de tissus tissés en couleurs. Les calculs suivants concernant les exigences en matières premières supposent l'emploi des tissus de COTEBU, ou de tissus de qualité et de largeur similaires, à des prix semblables.

Etant donné une largeur de tissu minimum de 135 cm et un niveau de production annuelle lors de la première année de 100.000 articles, l'exigence en tissu serait de 121.000 mètres (production locale) en se basant sur 1,1 mètre par chemise plus 10% pour tenir compte des défauts du tissu etc. Pour la deuxième année, l'exigence serait de 263.000 mètres (y compris 10% pour défauts).

Dans le calcul des coûts, on suppose qu'au cours de la première 50% de la production sera pour le marché d'exportation pour augmenter jusqu'à 75% pendant la deuxième année, en suivant le programme de ventes indiqué en Chapitre 3, page 26.

ANNEE 1

ANNEE 2

121.000 X 50% X 280 FBU/m
121.000 X 50% X 200 FBU/m

263.000 X 35% X 280 FBU/m
263.000 X 75% X 200 FBU/m

Coût total en FBU (milliers) = 29.000 58.000

Ce calcul utilise un prix de 280 FBU par mètre pour le marché intérieur et de 200 FBU par mètre pour l'exportation. Ces prix sont basés sur des prix indicatifs obtenus de COTEBU en novembre 1990.

Les accessoires seront à importer. Ceux-ci comprennent le fil, les boutons, l'entoilage thermocollant, les étiquettes, les matériaux d'emballage. Pour les chemises emballées à plat, le coût est évalué à 0,50 livre sterling. Pour couvrir le transport, les frais de dédouanement et de livraison à l'usine, il est nécessaire d'ajouter encore 30% pour donner un prix total de 0,6 livre sterling. Par conséquent en supposant un emballage plat à 100%, le coût pour la première année sera de £65.000 et de £140.000 pour les années suivantes (20.215.000 FBU et 43.540.000 FBU).

Frais Industriels

La capacité de l'installation électrique, y compris celle des bureaux, est estimée à 75 kW. Le coût moyen par kW/heure est d'environ 15 FBU (\$0,09 environ en janvier 1991).

Le coût annuel, pour une journée de 8 heures; pour une année de 256 jours d'utilisation d'électricité dans l'usine devient :

	75 X 8 X 256 X 15 = 2.304.000 FBU	US\$ 14.222
Eclairage des bureaux de l'usine etc	250.000	1.543
Approvisionnement en eau	200.000	1.235
	<u>2.754.000 FBU</u>	<u>US\$ 17.000</u>

Il faut remarquer que le coût de l'électricité dans l'usine est le maximum absolue étant donné que l'équipement de production des vêtements fonctionne rarement plus de 25% du temps. (La plus grande partie du temps de production est pris par la manutention). Sur cette base, on peut en toute sécurité réduire la consommation de l'usine en électricité d'au moins 50%. Donc le coût serait réduit de la manière suivante :

2.304.000 X 50% = 1.152.000, donnant un total de dépenses courantes de

1.602.000 FBU (\$9.889 US)

Il faut aussi compter la consommation en air comprimé pour l'équipement de production. La quantité est minimale et sera fournie par le compresseur qui fait partie de l'équipement.

LOCALISATION ET EFFET SUR L'ENVIRONNEMENT

CHAPITRE 5

LOCALISATION ET EFFET SUR L'ENVIRONNEMENT

Le promoteur a un bâtiment en cours de construction et ce dernier conviendrait bien à l'usine de chemises. Situé dans une zone industrielle, dans la périphérie de la capitale Bujumbura, le bâtiment est très bien situé du fait que tous les services publics nécessaires sont disponibles et il semblerait qu'il n'y ait aucune difficulté à attirer la main d'oeuvre dans cette zone. Le site est adjacent aux établissements d'une fabrique de bicyclettes. Un exemplaire du plan général du site figure à l'annexe 2. Le bâtiment des bureaux est presque terminé, à part des aménagements et accessoires intérieurs minimes. Les magasins qui ont un mur mitoyen avec la fabrique de bicyclettes sont aussi bien avancés. Les fondations et les murs du bâtiment de production ont été construits jusqu'à la hauteur d'avancée du toit, et ce qui reste à construire comprend le toit, les sols, les portes, les fenêtres et toute la finition intérieure.

La superficie disponible est adéquate du fait que le bâtiment actuel dispose d'une surface de production de 685 m² et il reste encore de l'espace pour le stockage des articles finis, le tissu et les garnitures.

Pour un développement futur, il existe une surface de 540 m² à côté du bâtiment existant - voir le croquis de l'aménagement proposé à la section 6.6. Cependant, il est à remarquer que lorsqu'on voudra accroître la production de l'usine, il faudra organiser une deuxième équipe de travail avant de construire d'autres bâtiments. Il existe un terrain disponible d'au moins 600 m² aux fins d'agrandissement futur.

Le prix du terrain qui a déjà été acheté s'élève à 1.200.000 FBu. Les dépenses du bâtiment se sont élevées à 30.8 millions FBu et on estime qu'il faudra encore 7.2 millions FBu pour le terminer et le rendre approprié à la confection. Jusqu'au mois de janvier 1991, les dépenses du terrain et du bâtiment ont été mis sur le compte du promoteur.

Les activités d'une usine de confection industrielle comme on propose ne donnent naissance à aucun effet d'importance sur l'environnement.

ASPECTS TECHNIQUES ET INGENIERIE DU PROJET

CHAPITRE 6

ASPECTS TECHNIQUES ET INGENIERIE DU PROJET

A) ETENDUE DU PROJET

Spécialisation du Produit

Il est assez courant pour des sociétés de confection de désirer produire différents types, c'est à dire des pantalons et des chemises en même temps. Nous considérons qu'il faut résister à cette tentation pour les raisons suivantes :

De nombreuses machines servant à faire les pantalons ne conviennent pas à la confection des chemises. Pour se servir de ces machines sur les tissus plus légers des chemises, il faudrait les modifier.

La formation d'un machiniste demande plusieurs semaines avant qu'il soit pleinement opérationnel pour un fonctionnement particulier et par conséquent, il est important que la formation ne porte que sur une opération à la fois. Les usines qui produisent différents articles doivent généralement attendre deux ans avant de pouvoir commencer le travail sur le deuxième article. (Il faut attendre un bon rendement sur le premier produit). Et même alors la meilleure façon de produire le second produit est d'installer une chaîne de production entièrement séparée.

Par conséquent, nous recommandons fortement que l'usine projetée se limite à la fabrication des chemises; au moins les premières années de son exploitation. Les propositions de technologie de production et les calculs de capacité ci-dessous sont basés sur cette hypothèse.

Critères du Modèle de Fabrication

1. Produit

Chemise d'homme comportant les détails suivants :

- manches courtes
- col d'une seule pièce
- poche de poitrine
- avec/sans poche de poitrine
- empiècement dos

Quoique pour ce rapport, ce modèle de chemise ait servi comme base de nos calculs techniques, l'équipement polyvalent que nous envisageons serait capable de produire d'autres styles, c'est à dire des chemises à manches longues et à poignets.

Notre jugement a été de recommander des machines de base, et de bonne qualité plutôt que des machines très sophistiquées, automatiques et complexes.

Cette décision a aussi l'avantage que l'équipement est plus polyvalent et par conséquent d'autres styles pourront être produits sans difficultés.

A notre avis, c'est préférable d'acheter l'équipement neuf, pour éviter les risques associés avec les équipements d'occasion et pour obtenir les garanties d'ouvrage. Cependant, on pourrait obtenir des équipements d'occasion si nécessaire à cause des contraintes budgétaires.

2. Bases des Calculs

- 8 heures par jour (1/2 journée le samedi)
- 256 jours par an
- 5% d'absentéisme
- une seule équipe de travail (deux équipes seraient admissibles)

Efficacité de couture et de finition	50%
Stock de tissu	3 semaines
Travail en cours entre opérations	min 1 heure max 2 heures
Stockage des chemises finies à plat	1/2 semaine - livraison locale
pendues	1/2 semaine
exportations	4 semaines

Résumé des calculs de production

Surface disponible pour coudre :	550 m ²
Espace pour le machiniste :	8-1/2 m ²
Nombre de machinistes :	550/8-1/2 = 65
Evaluation de l'efficacité de l'usine :	50%
Travail exigé sur une chemise typique :	17,5 minutes standard
Temps de confection d'une chemise :	35 minutes
Niveau d'absentéisme :	5%

Production quotidienne =

$$\frac{(\text{Nombre machinistes}) \times (\text{heures/jour}) \times (60 \text{ min}) \times (100 - \text{absentéisme})}{\text{temps de confection d'une chemise}}$$

$$= \frac{65 \times 8 \times 60 \times 95\%}{35} = 850/\text{jours}$$

Jours ouvrables par an	:		256
Production annuelle possible	:	850 X 256	217.600
Production la première année	:		100.000

(en se basant sur une croissance de production allant de zéro chemise finie le premier mois à 850/jour à la fin du douzième mois).

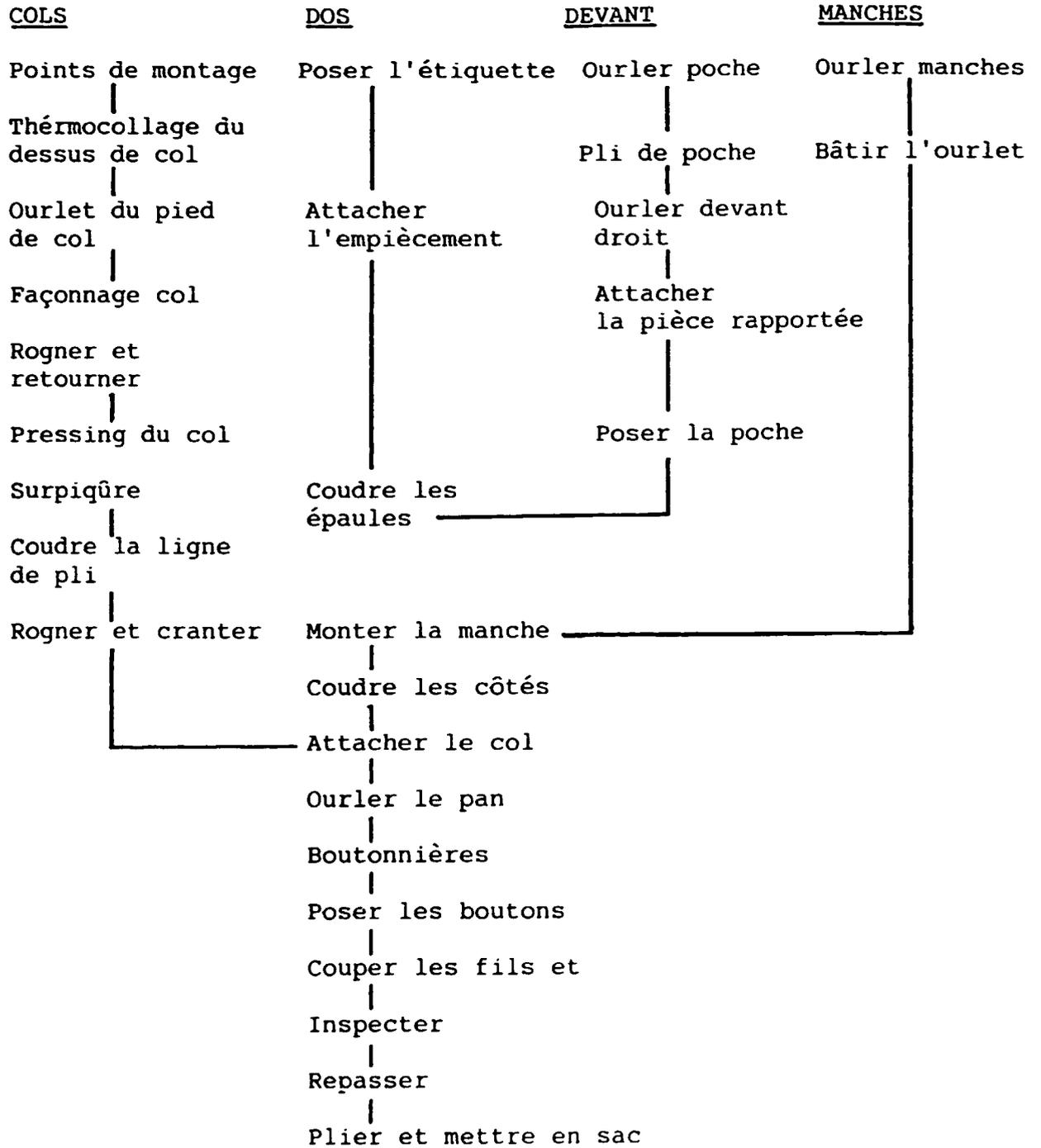
B) TECHNOLOGIE ET EQUIPEMENT

Système de production et aménagement

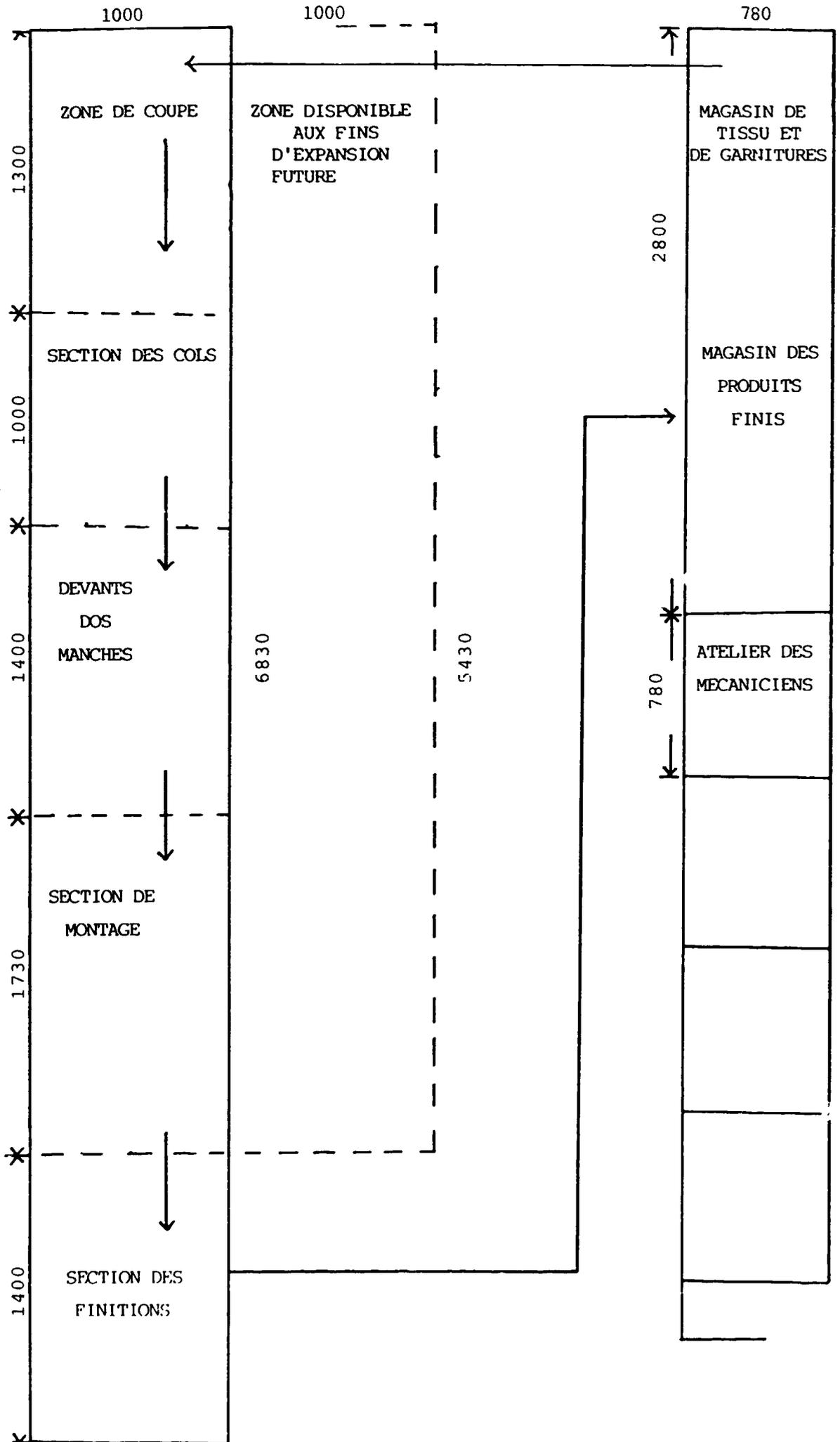
Le système recommandé se base sur la répartition du travail de confection de la chemise en 25 opérations environ. De cette manière, la formation des opérateurs est plus rapide et plus efficace. On propose que les rouleaux de tissu soient stockés sur des palettes avant la coupe et qu'ensuite ils soient chargés manuellement sur la table d'étale du tissu au fur et à mesure des besoins. Les patrons en papiers seraient produits par le système de traçage des patrons par ordinateur. Le patron serait posé sur le tissu une fois qu'il serait étalé et serait découpé au moyen de lames de couteau droites. Le travail coupé serait stocké sur des chariots, bien étalé à plat avant d'être envoyé dans la salle des machines à coudre. Les cols seraient rangés dans des cartons de dimensions 45 X 60 cm et contenant 30 cols par boîte. Ces boîtes en carton seraient rangées sur des rayons. Les premiers tracaux seront sur les dos et les devants pris des chariots. Les opérations d'assemblage aux épaules jusqu'au pliage et la mise en sac seraient emportées par wagonnets contenant jusqu'à 30 chemises. Les chemises achevées en sacs ou sur des cintres seraient ensuite rangées dans l'entrepôt. Afin d'assurer une gestion quotidienne et efficace de l'usine, il est conseillé d'avoir toujours un stock de deux heures de travaux (environ 200 chemises) entre chaque opération. La raison de ceci est qu'un tampon de deux heures signifie qu'en cas de panne d'une machine ou d'absentéisme, etc (un événement quelconque qui interrompt la production d'une opération ou d'une autre) le surveillant dispose de deux heures au cours desquelles il peut résoudre un problème avant que l'opération suivante ne se trouve à court travail.

Toute la séquence d'opération de production peut être entreprise efficacement en séquences dans le bâtiment de production disponible, dans lequel le matériau à travailler se déplace par écoulement linéaire de la coupe aux finitions. Le magasin des tissus et des garnitures, ainsi que le magasin des articles finis seraient dans un bâtiment différent. Voir le schéma d'aménagement page 44.

SEQUENCE D'OPERATION (POUR CHEMISE TYPIQUE)



AMENAGEMENT PROPOSE DE LA ZONE DE PRODUCTION ET S' CKAGE



EQUIPEMENT

Pour cette étude nous avons basé le coût de tout l'équipement sur l'hypothèse que toutes les commandes seront placées auprès d'un fournisseur unique, au titre d'un contrat d'ensemble.

Ceci aurait des avantages considérables au stade de la commande :

- a) Il devrait être possible à la commande de négocier des rabais plus avantageux.
- b) Lorsqu'il s'agit d'un seul fournisseur, on est toujours assuré que les différents composants de l'équipement seront compatibles entre eux.
- c) Le contrôle des livraisons est simplifié puisque tout l'équipement de production sera expédié du même endroit.
- d) La planification de l'installation et la mise en service en sont grandement simplifiées puisqu'une seule société en sera responsable.

L'équipement décrit et pour lequel un prix a été indiqué ci-dessous a été calculé sur cette base.

Le tableau ci-dessous donne le détail des coûts de l'équipement et des accessoires pour une usine capable de fabriquer 105 chemises par heure (850 par jour).

	Equipemen.		Accessoires		TOTAL	
	£	US\$	£	US\$	£	US\$
Planification de la production	--		28.000	53.480	28.000	53.480
Salle de coupe	10.000	19.100	3.500	6.685	13.500	25.785
Confection et finition	160.000	305.600	14.000	26.740	174.000	332.340
TOTAL	170.000	324.700	45.500	86.905	215.500	411.605

Ces coûts sont basés sur l'acquisition des équipements neufs, avec toute garantie d'ouvrage. Les prix pour les équipements d'occasion (qu'on pourrait acheter du même fournisseur ou ailleurs) pourraient être à environ 60% de ces prix au minimum.

En tenant compte des frais de transports; droits de douane et assurance s'élevant à environ 40%, ces montants sont devenus :

<u>£239.000</u>	<u>£64.000</u>	<u>£302.800</u>
\$US 456.490	\$US 122.240	\$US 578.348

L'équipement dont le prix est indiqué ci-dessous est comme décrit ci-dessous.

Planification de la production

L'équipement permettrait à un opérateur de planifier le patron le plus efficace possible à l'aide d'un écran de visualisation. Une fois le patron conçu, le résultat peut être mis en mémoire aux fins d'usages futures et ensuite un traceur dessinerait le patron (grandeur naturelle) sur le papier. Le dispositif de coupe emporterait le patron et le placerait sur la table de coupe.

Salle de Coupe

L'équipement proposé comprend une machine à fonctionnement manuel qui étale le tissu, une table de coupe, des couteaux et des perceuses. L'équipement accessoire comprend des rayonnages de rangement convenables pour les rouleaux de tissu et aussi des chariots pour le transport des pièces coupées avant leur passage à la couture.

Couture et Finition

L'équipement proposé couvre tout le thermocollage, couture, repassage et opérations manuelles requises pour monter et finir 105 chemises par heure. Tout le matériel de couture proposé se compose de machines de haute qualité mais de base, sans aucune sophistication aucune à part la coupe automatique du fil. Il s'agit de machines bien éprouvées et très fiables. La machine de base recommandée pour la majorité des opérations de couture est une machine à grande vitesse à une seule aiguille à points noués, dont le fil passe verticalement et munie d'un coupe-fil. Pour le montage des chemises (pose des manches et coutures des côtés) on propose une machine à grande vitesse, deux aiguilles et double piqûre. Les opérations suivantes auraient aussi des machines spécifiquement pour cette opération :

Thermocollage du col
Rognure et pressing du col
Pli de la poche

Boutonnieres
Pose du bouton
Pressing
Pliage et mise en sac

Les articles accessoires comprennent les chariots de transport entre les operation diverses ; les boites pour le transport des cols d'un poste à l'autre : des rayonnages convenables pour ces boites ; bâtis, guides, plieuses et plateaux qui s'accrochent aux machines ; un compresseur convenable et des rayonnages pour le rangement des chemises achevées.

Il est recommandé que des pieces de rechange representent 10% du coût de l'équipement. Ce niveau de pieces serait plus qu'adequat pour la première année de production. Les pieces coûteraient environ 24.000 livres Sterling (\$US 45.840) y compris le dédouanement et les frais de transport.

C) GENIE CIVIL

Il faut compter deux mois pour la fin des travaux sur le bâtiment en cours de construction, après quoi il devrait être prêt pour l'installation des machines. Les matériaux de construction sont

Murs en parpaings qui seront enduits

Armature en acier pour le toit

Toit en tôle galvanisée ondulée

Sol en ciment peint (pour garantir contre la poussière)

Ce bâtiment et cette construction conviendront parfaitement à l'installation d'une unité de confection de chemises.

L'aération de la zone de production se fait qu moyen de ventilateurs montés dans le plafond ; une climatisation complète n'est pas estimée nécessaire.

Du point de vue du coût (établi en janvier 1991)

le terrain a déjà été acheté au prix de : 1.200.000 FBu

La construction jusqu'ici (voir page 38) a coûté
: 30.800.000 FBu

Coût anticipé des travaux restant à
faire : 7.200.000 FBu

Ce dernier montant comprend toute la pose des lignes électriques etc dans l'usine destinée à l'installation de l'équipement de production. Ces sommes sont inclus dans l'analyse financière de cette étude comme apport en fonds propres du promoteur. Voir Chapitre 10B) Financement du projet, p.67.

ORGANISATION DE L'USINE ET FRAIS GENERAUX

CHAPITRE 7

ORGANISATION DE L'USINE ET FRAIS GENERAUX

A) ORGANISATION

Le diagramme de la page 55 illustre l'organigramme suggéré pour l'usine. Il identifie les voies de responsabilités ainsi que le nombre d'employés à chaque poste pour les différents services de l'organisation.

B) FRAIS GENERAUX

Ces frais ont été estimés comme suit, selon des niveaux de pleine production avec une seule équipe de travail :

Matériaux d'usine et consommables	<u>FBU X 1000</u>	
	300	
Administration et Marketing		
Recherche du Marché et publicité	1.250	
Logement		
Déplacements et Séjour	1.000	
Honoraires professionnels	500	
Franchises postales et téléphones	400	
Consommables de bureau	300	
Autres (y compris faux frais)	250	
	<hr/>	3.700
Amortissement		23.155
Charges financières		<u>15.188</u>
		<u>42.343</u>

Il est à remarquer que les chiffres indiqués pour les frais financiers sont pour la première année en pleine production. En fait ces frais d'après l'analyse du progiciel COMFAR baissent d'environ FBU 17,5 millions (pendant l'année de production initiale) dans le courant de sept années, et tombent finalement à zéro.

RESSOURCES HUMAINES

CHAPITRE 8

RESSOURCES HUMAINES

La liste ci-dessous indique les exigences recommandées en personnel pour un niveau de production de 100 chemises par heure (850/jour).

<u>POSTE</u>	<u>NOMBRE</u>
Directeur Général	1
Secrétaire du Directeur Général	1
Directeur des Ventes	1
Personnel des Ventes	2
Directeur du Personnel	1
Comptabilité	2
Directeur de la Production	1
Mécaniciens	2
Directeur du Planning et du Contrôle de la production	1
Service du planning	2
Contrôle de la Qualité	2
Préposés aux entrepôts	2
Contre-maître de la coupe	1
Coupeurs	4
Contre-maître de la salle de couture	1
Opérateurs des machines à coudre et de finition	65
Opérateurs flottants	5
Opérateurs à l'entretien	4
Réceptionniste/Dactylo/Standardiste	1
Gardien/Travailleurs manuels	3
Chauffeur	1
Surveillants (Couture et finition)	<u>5</u>
TOTAL	108

Le total en personnel s'éleve à 108, dont 89 sont personnel à la production et main d'oeuvre directe et 19 sont personnel de la gestion et main d'oeuvre indirecte.

Une estimation du coût du personnel est donnée ci-dessous, aux taux en vigueur en janvier 1991.

PERSONNEL ET MAIN D'OEUVRE INDIRECTE	SALAIRE ANNUEL X 1000 FBu	TOTAL X 1000 FBu
1 Directeur Général	1200	1200
1 Secrétaire	300	300
1 Directeur des Ventes	600	600
2 Personnel des Ventes	300	600
1 Directeur du Personnel	600	600
2 Service Comptabilité	600 + 300	900
1 Directeur de la Production	600	600
2 Mécaniciens	360	720
1 Directeur du Planning et du Contrôle de la Production	480	480
2 Service du Planning	360	720
1 Réceptionniste	240	240
3 Gardiens	60	180
1 Chauffeur	240	240
		7380

Etant donné les charges sociales à 30%, ce coût devient 9.594.000 FBu (environ US \$ 58.145)

Nota : Dans le courant des 18 premiers mois, le Directeur de la Production désigné ci-dessus travaillera en collaboration avec le Directeur de la société en partenariat qui le formera. En ce qui concerne notre recommandations à ce sujet, voir ci-dessous; page 77.

PERSONNEL A LA PRODUCTION ET MAIN D'OEUVRE DIRECTE	SALAIRE ANNUEL X 1000 FBu	TOTAL X 1000 FBu
5 Surveillants	300	1500
4 Opérateurs à l'entrtien	144	576
5 Opérateurs flottants	216	1080
65 Opérateurs à la couture et finition	216	14040
1 Contre-maitre salle de couture	360	360
4 Opérateurs salle de coupe	240	960
1 Contre-maitre salle de coupe	360	360
2 Préposés aux entrepôts	240	480
2 Personnel au Contrôle de la Qualité	240	480
		19836

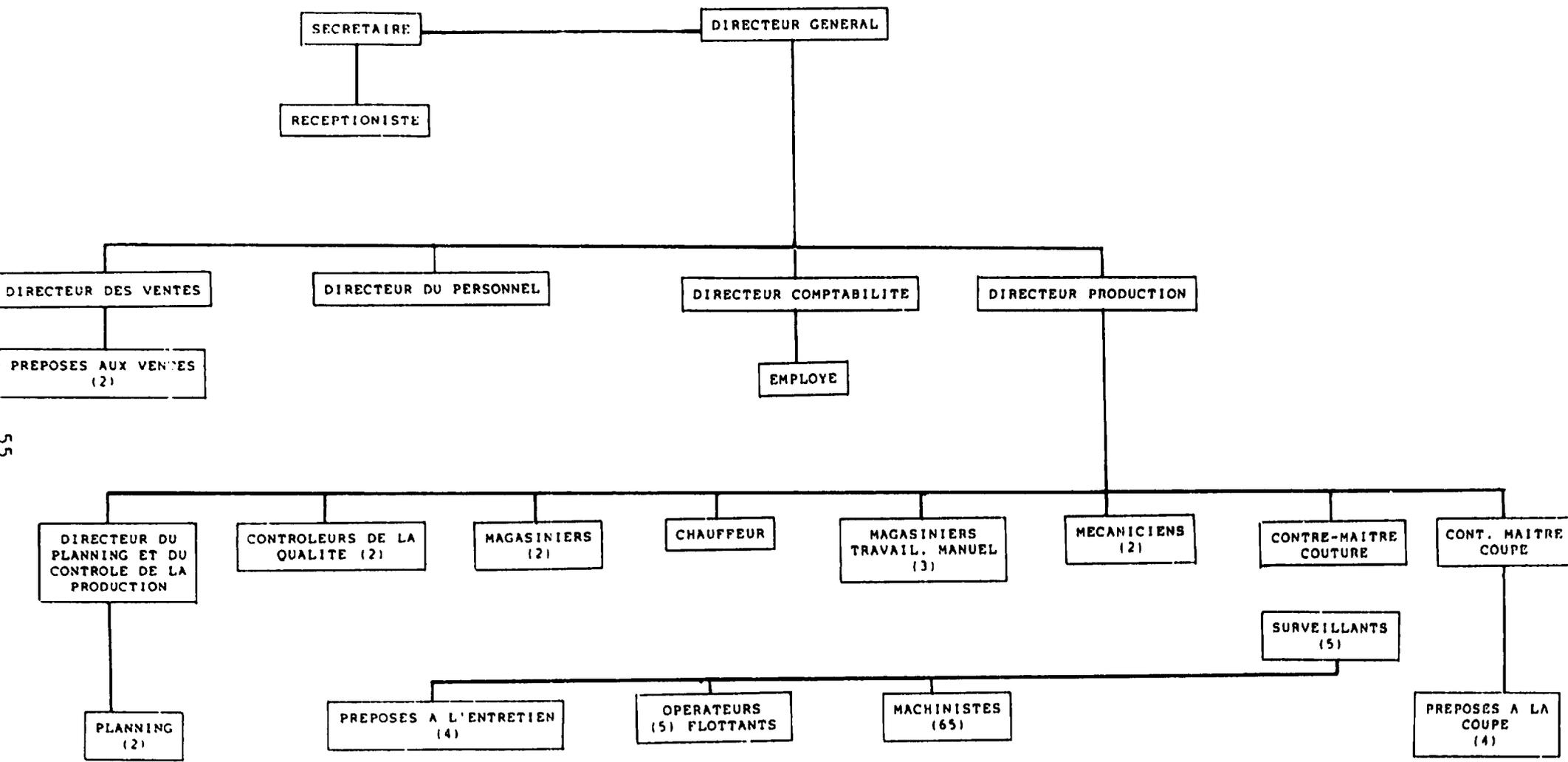
Etant donné des charges sociales au taux de 30%, ce montant devient
25.786.000 FBu

environ 156.279 US \$

Nos propositions en ce qui concerne la formation sont les suivantes

- Personnel de la planification de la production - formation par des experts fournis par le fabricant de l'équipement.
- Contre-maitre et opérateurs de la salle de coupe - formation par des experts fournis par les fabricants/fournisseurs de l'équipement
- Surveillants - formation par le Directeur de la Production en coopération avec le Contre-maitre de la salle de couture et avec l'assistance des cadres fournis par la société en partenariat. Leur préparation pour la tâche de la formation des opérateurs sera particulièrement important.
- Opérateurs salle de couture - formation par les surveillants.
- Mécaniciens - formation par les fournisseurs des équipements.

ORGANIGRAMME MONTRANT LES VOIES DE RESPONSABILITE



55

PLANIFICATION DE LA REALISATION

CHAPITRE 9

PLANIFICATION DE LA REALISATION

Le tableau ci-dessous donne une indication des dates approximatives des activités principales du programme de réalisation. Les dates-clés concernent l'équipement qui prendrait 6 mois, selon notre évaluation, depuis le reçu de la commande jusqu'à la réception de l'équipement sur le site. Les autres activités sont prévues autour de la date d'arrivée de l'équipement.

ACTIVITIES CLES DU PROGRAMME DE REALISATION

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Fin des travaux de construction												
Finalisation des exigences de l'équipement												
Commande de l'équipement												
Embauche du Directeur expatrié												
Embauche du Directeur et Personnel local												
Embauche des mécaniciens												
Formations des mécaniciens												
Installation de l'équipement												
Embauche des surveillants												
Embauche et formation du personnel de Coupe												
Embauche et formation du personnel de couture et finition												
Début de la Production												
Assistance d'experts-conseils												

PRODUCTION INITIALE

Une fois que l'équipement aura été installé, il y aura une période de plusieurs semaines pendant lesquelles les machines seront mises en service et les premiers opérateurs commenceront leur formation par les surveillants puisqu'il n'est pas possible d'organiser la formation de tous les opérateurs en même temps, il y aurait une période de plusieurs mois pendant lesquels l'embauche se ferait jusqu'à ce que les effectifs soient au niveau projeté, en ne prenant pas plus de 5 machinistes en une semaine. (Le nombre effectif dépendrait des compétences et de l'expérience des nouveaux employés). L'inconvénient d'une embauche en masse serait que la formation serait plus longue du fait qu'un petit groupe peut développer des compétences et un niveau de performance plus rapidement grâce à l'attention individuelle de l'instructeur.

En se basant sur les compétences et les méthodes que nous avons observées dans les unités de production en existence au Burundi, notre expérience et notre jugement suggèrent qu'il faut compter environ 45 mois pour obtenir le quota désiré d'effectifs directs. Il faudra ensuite encore 6 mois pour atteindre l'objectif de rendement initial de 50%. Sur cette base, le rendement-cible de 840 chemises par jour, serait atteint environ 10 mois après que tout l'équipement aura été installé et que les premiers opérateurs auront été embauchés. On suppose que l'usine est exploitée sur la base d'un seul style (avec quelques modifications mineures seulement de temps en temps), le rendement de l'usine au cours de la première année (sur la base d'une équipe) est évalué à environ 100.000 articles et 217.000 pour la deuxième année.

Les activités-clés en ce qui concerne l'exécution sont la fin des travaux de construction, qui est prévue prendre 2 mois et la commande de l'équipement livré à Bujumbura ce qui prendrait 6 mois à partir de la date de la commande. La formation des mécaniciens serait effectuée pendant cette période, avant la livraison de l'équipement de manière à ce que les opérateurs soient de retour à l'usine, pleinement formés, lorsque les premières machines arriveront sur le site. En général, le personnel indirect sera embauché un mois avant que l'équipement n'arrive sur le site. Les premiers opérateurs à employer seraient ceux qui travailleront dans la salle de coupe. Les premiers opérateurs de la salle des machines à coudre (cinq) doivent être embauchés aussitôt que l'équipement de la salle de coupe aura été mis en service. Le groupe suivant de machinistes sera embauché dès que le premier groupe pourra travailler indépendamment des instructeurs. La clé du développement de la main-d'œuvre repose sur la formation des compétences et de la résistance. Il est donc essentiel que les surveillants puissent former les travailleurs. L'une des fonctions des cadres experts de la société en partenariat comme indiqué plus haut à la section 8, serait d'aider à la formation des surveillants pour qu'ils puissent à leur tour être entièrement qualifiés pour former les nouveaux machinistes.

Le coût de cette aide est estimée à 40.000 livres Sterling (US \$ 76.400) et durerait 16 semaines. Les frais de déplacements par avion et de séjours sont compris dans les montants indiqués à la fin de cette section.

En tenant compte de la production initiale de la première année lorsqu'il est estimé que la production totale atteindra 100.000 articles, et 217.000 articles les années suivantes, et en supposant une main d'oeuvre maintenue régulière, le coût de la production peut être résumé au tableau suivant :

	1 ère Année			Années suivantes		
	Monnaie Local	Devises		Monnaie Local	Devises	
	1000FBu	£	US\$	1000FBu	£	US\$
Tissu	29000			58000		
Accessoires		65000	124150		140000	267400
Eau	150			200		
Electricité	950			1400		
Main d'oeuvre directe	20000			26000	y compris les charges sociales	
Mécaniciens*	800			1000		
Utilisation de pièces de rechange		7000	13370		12000	22920
Autres frais généraux de l'usine	800			1000		
Dépenses générales				3700		
Main d'oeuvre indirecte pour admin. & marketing	2100			2600	y compris les charges sociales	
Main d'oeuvre admin	3900			4500		
Main d'oeuvre du marketing	1600			1600		

Nota :

Mécaniciens : Les coûts ci-dessus comprennent le salaire et les charges sociales ainsi que le coût de l'outillage et de l'équipement minimal, qui diffère des pièces de rechange employées par les mécaniciens, c'est à dire la visserie.

Pièces de rechange : Ces chiffres comprennent le prix des articles consommables comme les aiguilles et le papier pour les traceurs de patrons.

Les chiffres concernant la main d'oeuvre indirecte de l'usine, les employés au service d'administration et de marketing, sont basés sur le tableau de la Chapitre 7 (B) à la page 50 intitulé main d'oeuvre indirecte :

Les effectifs employés au marketing comprennent le Directeur des Ventes et les deux préposés aux ventes. La main d'oeuvre indirecte de l'usine comprend le Directeur de la Production; le Directeur du Planning, les deux employés du service de planning et les trois gardiens. Les employés de l'administration comprennent le reste des effectifs figurant au tableau à l'exception des mécaniciens qui sont indiqué séparément.

Le recrutement du Directeur Général au Burundi ne pose aucun problème. Cependant, nous recommandons sérieusement que le Directeur de Production provenant de la Société en partenariat soit expérimenté et qu'il tienne le poste pour 18 mois maximum. Pendant cette période, un assistant du pays suivrait une formation et travaillerait avec le Directeur de la Société en partenariat. Le salaire probable du Directeur serait de 9.000.000 FBu (30.000 livres Sterling ou US \$ 57.000).

Pour le système de traçage et de fabrication des patrons assisté par ordinateur il sera nécessaire que les fournisseurs se rendent au Burundi pour deux semaines afin d'assurer la formation appropriée du personnel du pays.

La manière la plus efficace d'assurer le démarrage d'une production est de s'assurer que les mécaniciens aient acquis de l'expérience dans le domaine de l'entretien de l'équipement avant que celui-ci n'arrive au Burundi. La meilleure façon d'obtenir ceci est d'envoyer les mécaniciens suivre un cours de formation avant la livraison de l'équipement. De cette manière ils peuvent participer à l'installation et à la mise en service de l'équipement quand il arrivera au site. Cette façon d'agir garantit aussi que les mécaniciens soient tout à fait familiarisés avec l'entretien de l'équipement avant que les fournisseurs ne quittent le site. De tels cours de formation durent généralement jusqu'à trois semaines et nous recommandons cette méthode.

L'installation et la mise en service de l'équipement de production seraient effectuées par les fournisseurs. Pour une usine de l'envergure projetée, on anticipe que ceci exigerait la présence de 3 hommes pour une durée de trois semaines chacun. On recommande aussi que l'assistance des experts de la Société en partenariat soit donnée pendant les premiers stades de l'embauche afin d'aider au planning et à la formation au cours des premiers stades. On estime que 2 hommes seraient nécessaires pour un total de 8 semaines chacun.

Le coût anticipé du directeur fourni par la Société en partenariat ainsi que des cours de formation divers sont résumés ci-dessous :

BILLETS D'AVION

£17.000 ou US \$ 32.500

FRAIS DE SEJOUR

£11.000 ou US \$ 21.000

Directeur de la Production :

Salaire = £30.000 par an pendant 18 mois = £45.000 ou US \$ 86.000

plus logement s'élevant à 8000 FBu par mois = 144.000 FBu.

En ce qui concerne les mécaniciens, le coût serait comme suit :

BILLIET D'AVION

£2.600 ou US \$ 5.000

FRAIS DE SEJOUR

£4.000 ou US \$ 7.600

ANALYSE FINANCIERE ET ECONOMIQUE

CHAPITRE 10

ANALYSE FINANCIERE ET ECONOMIQUE

A) FRAIS D'INVESTISSEMENT

Fonds de roulements

Des évaluations brutes du fonds de roulement nécessaire ont été calculées, au moyen du progiciel COMFAR, sur la base des évaluations suivantes du nombre de jours requis.

		<u>JOURS</u>	
		<u>DEVISES</u>	<u>MONNAIE LOCALE</u>
ACTIF	Dettes actives	90	30
	Encaisse	90	30
INVENTAIRES	Tissu	-	21
	Garniture et accessoires	56	-
	Pièces de rechange	36	-
	Travail en cours	-	7
	Produits finis	28	3,5
DETTES	Comptes à payer	-	90

Il faut remarquer que toutes les fournitures de tissu sont supposées être obtenus pour commencer, auprès de COTEBU le producteur local; tandis que le fil, l'entoilage thermocollable, les boutons et autres accessoires sont supposés être importés. Pour les articles importés, le règlement se fera par Lettre de Crédit, pour permettre un paiement immédiat. COTEBU a fait savoir qu'elle offrait des modalités de paiement à 90 jours à ses principaux clients.

En utilisant ces périodes d'application comme base, l'exigence du fonds de roulement net peut être calculée par moyen de COMFAR à environ 11.40 millions FBU pour la première année de production, augmentant au fur et à mesure que le rendement augmente jusqu'à 25.86 millions FBU au cours de la deuxième année et les suivantes. Les détails en sont donnés en Annexe 3 page 6.

ACTIF IMMOBILISE

Dans le présent projet il s'agit de l'utilisation d'un bâtiment existant. Donc le coût du terrain et de la préparation du site ont déjà été réglés et par conséquent ils sont connus avec exactitude. Le promoteur a indiqué le chiffre de 1,2 million FBU. Jusqu'au janvier 1991, les dépenses du bâtiment se sont élevées à 30,8 millions FBU, et on estime qu'il faudra encore 7,12 millions FBU pour le terminer et le rendre approprié à la confection de vêtements. Ces dépenses sont toutes en monnaie locale.

La dépense totale des machines et l'équipement de production est estimée à 326.000 livres Sterling (US \$ 622.700) dont £24.000 (US \$ 45.800) sont nécessaires pour l'approvisionnement et en pièces de rechange initiales. En plus de ces exigences en devises, des dépenses en monnaie locale s'élevant à 2,5 millions FBU sont envisagées pour l'achat d'une camionnette de livraison et le matériel de bureau etc.

TOTAL DU FONDS DE ROULEMENT

En plus de l'actif immobilisé, nous avons estimé d'autres exigences pour les dépenses d'établissement de pré-production, comme suit :

	Devises		Monnaie
	£ '000	\$ US	Locale '000 FBU
Frais de consitution et d'établissement			100
Etudes préparatoires :			
a) études avant investissement	12,4	23,7	
b) honoraires d'experts et autres dépenses de planification	10	19,1	
Personnel embauché avant le démarrage			800
Coût de la formation (mécanicien)	6,6	12,6	
Production expérimentale, démarrage et			
Mise en service	102	194.8	144
TOTAL	131	250.2	1044

Les études de pré-investissement comprennent des études plus détaillées des deux marchés, régional et européen, qu'il n'a pas été possible d'effectuer dans le cadre du budget de cette étude y compris la recherche de partenariat. Ces études sont estimées essentielles pour déterminer si oui ou non un volume adéquat de ventes peut être obtenu. L'obtention de ventes d'exportation importantes sera essentielle à la rentabilité de l'entreprise projetée.

Il est considéré important à la réalisation satisfaisante du projet, s'il lui est donné suite, que le promoteur, qui n'aurait aucune expérience de la confection tâche de trouver une société en partenariat afin de lancer un projet de co-entreprise. Cette société peut contribuer au financement et à la réalisation commerciale du projet en particulier, à l'entrée aux marchés des pays industriels. Une société appropriée peut aussi fournir les services des expert-conseils expérimentés. Ils seront chargés, en coopération avec le promoteur, d'entreprendre la gestion de la réalisation du projet, sous forme de supervision à tous les stades de l'appel d'offres ; le choix des fournisseurs ; l'examen d'avant-livraison ; l'installation et la mise en service de l'équipement. En outre, nous avons recommandé d'embaucher pour 18 mois un Directeur de Production ayant une expérience suffisante de l'industrie de la confection des vêtements et provenant de la société en partenariat qui travaillerait avec le Directeur de Production du pays et le formerait. Il serait engagé dès la livraison de l'équipement, et serait directement responsable de l'acceptation, l'installation et la mise en service de l'équipement, ainsi que du démarrage et de la production initiale. Les coûts des experts-conseils et du Directeur de Production provenant de la société en partenariat ont été répartis entre les études préparatoires et le démarrage/mise en service. Des coûts supplémentaires ont été inclus en ce qui concerne ce dernier, afin de couvrir les frais de déplacement et de séjour du personnel du fabricant de l'équipement qui viendront au Burundi pour l'installation et la mise en service. Les directeurs et quelques opérateurs devront être embauchés un certain temps avant le démarrage et il a fallu en tenir compte.

La décomposition totale des frais d'investissement figure à la page 92 (Annexe 5).

B) FINANCEMENT DU PROJET

Structure du Capital

A ce stade de l'évaluation du projet, aucune structure financière compliquée n'a été supposée. En plus du capital déjà investi dans le terrain et les bâtiments, le promoteur est supposé se procurer le capital nécessaire pour terminer les bâtiments ainsi qu'un apport en fonds propres pour amener son investissement initial à 56 millions FBu, ou environ 30% des fonds requis. Le reste, environ 131 millions FBu est supposé être fourni sous forme de prêt bancaire. Aux fins de cette étude, ce financement est supposé être en monnaie locale, bien que d'autres options puissent être recherchées. Une autre possibilité serait que le fournisseur de tissu du Burundi, COTEBU, puisse être intéressé à prendre une partie de la part restante. Comme ceci n'a pas été proposé officiellement, et que la réaction du promoteur est inconnue, aucune disposition de ce genre n'a été considérée dans cette évaluation.

INTERET

L'intérêt a été calculé sur le prêt nécessaire; conformément aux conditions et taux en vigueur à date au Burundi. Le prêt est amorti sur sept ans, sur une base constante principale, et l'intérêt appliqué est calculé à 14% par an. On utilise ce taux comme typique des taux à date des banques commerciales au Burundi pour des prêts à moyen terme. C'est compatible avec les taux d'intérêt maximum en vigueur au mois de janvier 1991.

C) COÛTS DE LA PRODUCTION

Les coûts de la production pour la première année et les années suivantes, ont été décrits et détaillés dans les chapitres précédents.

On peut résumer ces coûts comme suit, ils sont répartis entre les éléments variables et fixes :

COÛTS de la PRODUCTION

TOTAL DES COÛTS	135,45	213,57
parmi lesquels : Coûts variable		
Matières premières et matériaux directs	49,48	102,10
Main d'oeuvre directe : travailleurs et personnel	20,00	26,00
Frais généraux d'usine		
Entretien et réparations	1,0	1,30
Pièce de rechange	2,20	3,78
Energie et articles utilitaires	1,10	1,60
Coûts de ventes et de distribution (directs)	9,44	27,78
Total variables	<u>83,2</u>	<u>162,56</u>
Frais fixes :		
Frais généraux administratifs	6,60	7,25
Coûts de ventes et de distribution (indirects)	2,81	2,81
Frais généraux (fixes)	2,08	2,60
Amortissement	23,16	23,16
Frais financiers	17,48	15,19
Total fixe	<u>52,13</u>	<u>51,01</u>

Les frais fixes représentent ainsi environ 38,5 du coût total pour la première année, mais tombe à environ 24% la deuxième année, lorsque la pleine production en une équipe est atteinte (aux chiffres d'efficacité supposé). Cet élément réduit encore le pourcentage au fur et à mesure que les charges financières baissent les années suivantes.

D'autres réduction du fardeau des coûts fixes seraient assurées si, enfin; les ventes peuvent être augmentées et le travail en deux équipes être introduit.

Les répartition des coûts entre les exigences en devises et la monnaie locale a été indiquée dans des chapitres précédents, tandis que le total des coûts en FBu est détaillé au tableau illustré en pages 4 et 5 de l'Annexe 3, qui indique aussi un total pour les frais de fabrication.

D) EVALUATION FINANCIERE

Les prévision de cashflow et les bilans ont été effectués, au moyen du programme COMFAR pour une période de production de 10 ans. Les calculs ont été faits sur une base hors taxe et avec un taux d'actualisation de 16%, choisi comme ayant une marge de sécurité au dessus des taux d'intérêt offerts à date, à cause des risques du projet et la possibilité à l'avenir d'une hausse des taux d'intérêts. Les résultats détaillés sont présentés en Annexe 3, pages 7-18. En résumé, la valeur actuelle nette de ce projet, étant donné ces gypothèses, est positive. Le taux interne de rentabilité est calculé à 44.84% en provenance de cashflow net positif pendant toutes les années de production. Même en tenant compte des impôts à 45% sur les bénéfices, le projet apparaît encore attrayant du point de vue fiancier. (Voir Annexe 5 qui donne un aperçu du régime fiscal en vigueur au Burundi).

Du point de vue de la période de recouvrement (taxes non comprises), le projet récupère les frais d'investissement originaux vers le milieu de la troisième année de production. C'est à dire que la période de recouvrement est 3,45 ans à partir du premier versement (période du comencement de la construction) ou 2,45 ans à partir du démarrage.

Le seuil de rentabilité peut être déterminé dans les conditions supposées de cette étude, à un niveau d'environ 91.000 chemises par an, c'est à dire, environ 42% de la capacité projetée (une seule équipe). Cette analyse est essentiellement simplifiée puisque des coûts et des revenus légèrement différents s'appliquent à la production pour les marchés intérieur et d'exportation, de sorte que des résultats différents seraient obtenus avec un pourcentage différent de produits pour l'exportation, même si les prix et les coûts ne variaient pas. Néanmoins; on considère que ce résultat est une indication utile des relations des relations générales entre coût-volume-bénéfice obtenues pour ce projet.

(Voir diagramme page 117.)

Comme on peut envisager, le facteur le plus important en détermination du taux de rentabilité interne, selon cette analyse, c'est le niveau des prix de ventes, en particulier ceux des exportations, à cause de leur grande part au total des ventes.

Le graphique de la sensibilité du TRI (voir Annex 4, p.116) indique avec beaucoup de clarté que la variation des coûts d'investissement initiale, aussi que la variation des coûts d'exploitation, produisent des effets sur le taux de rentabilité interne moins fort que cela des prix de ventes. Néanmoins, le graphique indique que même si les prix soient beaucoup plus bas que l'on a supposé, le taux de rentabilité interne serait encore positif et considérable. Même avec une baisse des prix de 20%, le TRI s'élève à 20%. (Voir aussi les graphiques du cashflow net actualisé, Annex 4). En vérité, c'est la réduction du total des recettes qui cause cette variation du TRI. Un déficit en quantité de ventes aurait donc un effet comparable, par moyen d'une abaisse conséquent du total des recettes.

E EVALUATION ECONOMIQUE NATIONALE

C'est une qualité inhérente à la nature des études de pré-faisabilité que plusieurs des évaluations utilisées soient des résultats approximatifs, penchant ordinairement du côté de la prudence autant que possible. Le manque de temps et de ressources excluent les raffinements d'estimations, mais ceci est jugé admissible à ce stade de l'évaluation du projet. L'étude actuelle ne fait pas exception, surtout pour son évaluation de l'envergure du marché, des volumes et des revenus des ventes, qui doivent être considérées comme plutôt spéculatifs. L'extension de l'évaluation afin de déterminer l'influence du projet sur l'économie nationale, introduit d'autres incertitudes, et une telle évaluation ne peut qu'être regardée que comme une tentative. Les remarques suivantes sont faites dans ce contexte, mais avec l'espoir que la tendance des effets de ce projet sera indiquée, dans le cadre de l'économie nationale.

L'un des buts du Gouvernement et de sa stratégie industrielle est la création d'emplois. La proposition qui forme le sujet de cette étude créerait un total de 108 emplois. Etant donné des exigences totales d'investissement initial évaluées à environ 187 millions FBu, ceci signifie qu'il faudrait un capital d'environ 1.73 million FBu par emploi, ce qui équivaut à environ 10.750 dollars américain au taux du change actuel (janvier 1991). Une grande partie, mais non la totalité, de cet investissement demande des devises étrangères, et l'élément de devises étrangères a été évalué à 457,800 livres Sterling (= \$892,710). Il faudrait donc environ 4,240 livres Sterling (= \$8,270) de devises étrangères par emploi.

L'usine projetée serait fortement orientée vers l'exportation. En pleine production (une seule équipe), 75% du rendement serait exporté. De plus, une certaine partie des ventes sur le marché intérieur se fera au détriment des importations. Cependant, cet effet de substitution des importations serait relativement minime, et sa valeur en est peu certaine à cause des fluctuations importantes des valeurs moyennes d'importations de chemises déclarées au Burundi ces dernières années. Ici, il est peut-être suffisant de prendre note de la direction favorable.

En ce qui concerne les ventes d'exportation, il n'est pas possible, dans le cadre de cette étude, d'entreprendre une analyse complète et officielle des coûts-bénéfices, étant donné que cela prendrait du temps et des efforts considérables pour identifier et évaluer les coûts économiques et les bénéfices à incorporer, surtout les effets de hausse et de baisse ainsi que les influences de l'extérieur. Cependant, une analyse simplifiée a été entreprise pour déterminer les implications sur le coût des ressources intérieures, de la production d'exportation de l'usine proposée. Afin de pouvoir effectuer cette analyse du Coût des Ressources Intérieures (DRC = Domestic Resource Cost), un certain nombre d'hypothèses simplificatrices ont été faites. Parmi celles-ci l'on suppose principalement que les coûts d'analyse financier ne diffèrent pas beaucoup des coûts d'analyse économique dans le cas présent. Ceci est très important dans le cas des coûts des salaires - on a employé des taux estimés de salaire de marché plutôt que des taux de référence - ainsi que des coûts des matières premières, pour lesquelles il est supposé que le prix de revient du tissu pour exportation ultérieure sous forme de vêtements reflète le coût de l'opportunité des ressources consommées pour leur fabrication. Lorsqu'il n'est pas possible d'identifier les coûts spécifiques des facteurs de production pour la production orientée à l'exportation, on a supposé que les coûts avaient été encourus proportionnellement à la proportion de la production (75%) exportée et on a attribué le coût total des matières nécessaires à la production en conséquence.

Le tableau 4 illustre sur cette base la répartition des coûts encourus à plein rendement avec une seule équipe pour l'exportation, sous réserve de l'hypothèse générale que les prix des volumes d'exportation et des ventes atteints seront ceux qui ont été supposés pour le reste de cette étude.

Puisqu' à ce stade du projet il n'est pas établi si la source définitive des fonds empruntés, et, par conséquent la destination des paiements de l'intérêt sera en monnaie du pays ou en devises étrangères, ou même si ce sera partagé dans une proportion quelconque, la coefficient DRC (coût des ressources du pays) a été calculé des deux manières: en monnaie du pays et en devises. Dans les deux cas, cependant, le coefficient est significativement en dessous du taux du change en vigueur (janvier 1991) de FBu 165 = US\$ 1. Il est supposé que puisqu'il s'agit d'un taux fixé par le marché, il se rapproche suffisamment d'un taux économique du change exact.

Les résultats peuvent être interprétés comme indiquant que les activités de production d'exportations de ce projet rapporteront sans doute des revenus nets en devises étrangères pour le Burundi, substantiellement supérieurs à la valeur en devises étrangères des ressources du pays employées. En vérité, au taux du change employé, et étant donné que les volumes des ventes et les niveaux des coûts restent inchangés, on peut calculer sur la base de ces coefficients que le prix unitaire des chemises exportées pourrait tomber aussi bas que 6,25 dollars US environ (= 3,20 livres Sterling) et il resterait encore une petite marge bénéficiaire par rapport aux coûts des ressources du pays.

Bien que ce résultat soit encourageant, il est important de souligner une fois de plus que l'analyse financière et économique complète du projet repose sur des évaluations de volumes et de revenus de ventes qui sont nécessairement plutôt spéculatives. Des données de base peu fiables sont disponibles pour les marchés au Burundi ou dans les états africains avoisinants, tandis que la pénétration des marchés plus distants, par exemple en Europe, qui sont sans doute d'une envergure plus qu'adéquate, dépend essentiellement de l'obtention de niveaux acceptables de la qualité et des délais de livraison, ainsi que de la procuration de contacts effectifs de ventes. Cependant, la suggestion de cette analyse est que même si le projet obtenait des revenus de ventes d'exportations représentant 80% seulement de revenus prévus et que les niveaux des coûts restent inchangés, il y aurait encore un petit profit pour l'économie du point de vue des gains en devises étrangères nettes.

CONCLUSIONS GENERALES ET RECOMMANDATIONS

CONCLUSIONS GENERALES ET RECOMMANDATIONS

Nos conclusions générales sont qu'il est techniquement faisable d'établir une usine efficace de confection de vêtements industriels dans les bâtiments suggérés pour ce projet, en utilisant le tissu produit au Burundi chez COTEBU. Par ailleurs, il semblerait qu'il n'y ait pas d'obstacle sérieux, du point de vue de la disponibilité et de la capacité de la main d'oeuvre à former, à produire des vêtements d'une bonne qualité de confection. Dans les conditions imposées par cette étude, ce projet sera rentable et capable de profiter à l'économie du Burundi, pourvu que les niveaux prévus d'efficacité soient réalisés et que les objectifs de ventes soient atteints. La demande en chemises dans le Burundi n'est pas suffisante pour absorber la production de l'usine, bien que celle-ci soit modeste par rapport aux normes admises. L'obtention de ventes d'exportation pour une grande proportion de la production, sera donc très importante pour le succès financier et économique de l'unité. Pour cette raison, nous recommandons sérieusement que d'autres ressources soient utilisées pour établir en de plus amples détails, l'échelle et la nature du potentiel du marché d'exportation pour l'entreprise projetée, dans les pays africains avoisinants et sur les marchés plus distants des pays industriels. La durée et les ressources de cette étude de pré-faisabilité n'ont permis de donner qu'une vague indication des possibilités et il est nécessaire d'effectuer un examen plus approfondi et plus détaillé, ainsi que des prévisions fiables.

Si des ventes doivent être assurées et des clients conservés dans les marchés des pays développés, il est important que l'usine proposée produise efficacement et que ses produits soient de la qualité exigée et qu'elle soit constante; qu'ils soient présentés et emballés conformément aux exigences du client et, finalement, qu'ils soient livrés en temps voulu. Afin de pouvoir obtenir cette efficacité, nous avons recommandé la concentration à la confection de chemises en évitant la diversification de fabrication d'autres types de vêtements. Nous avons aussi estimé qu'il est important d'assurer le fonctionnement de l'usine selon les normes internationales d'efficacité, de qualité et de service, et de suggérer une autre recommandation.

C'est de rechercher la possibilité de trouver une société en partenariat investisseur provenant d'un pays industriel, afin de lancer un projet de co-entreprise. Cette société, expérimentée en confection de vêtements et ayant accès aux marchés des pays industriels (par exemple la Communauté Européenne) peut offrir des appuis très valables au projet.

En plus des apports en fonds propres à l'investissement nécessaire, elle peut contribuer à la réalisation technique et commerciale, et assurer le transfert des compétences essentielles. Elle peut fournir des cadres appropriés pour la gestion de la réalisation du projet, y inclus un Directeur de Production qui sera chargé de la direction de l'installation et de la mise en service de l'équipement, du démarrage et de la production initiale; et de la formation de son successeur Eurundais. De plus, elle peut aider l'écoulement des produits sur les marchés des pays industriels - ou fournir des contacts parmi des acheteurs appropriés de d'autre assistance pour réaliser les ventes, ou de préférence passer un contrat d'acheter la plupart de la production destinée à la l'exportation. En effet, c'était au cours d'un tel idée de projet de co-entreprise avec une société co-opératrice de l'Inde que ce projet a été conçu. Nous recommandons donc comme activité complémentaire au projet la recherche active des partenaires possible.

ANNEXES

C O N T E N T S

1.	Personnalia	80
2.	Bibliographie	83
3.	Evaluation des Importations Regionales	85
4.	Plan de l'Aménagement du Site	88
5.	Analyse Financière COMFAR	90
6.	Présentation Graphique de COMFAR	110
7.	Remarques Concernant les Impôts sur les Sociétés au Burundi	118

ANNEXE 1

PERSONNALIA

PERSONNALIA

Personnes rencontrées au cours de l'étude

PNUD

BP 1490, Bujumbura

Claude J Paulet, Representant Resident Adjoint
Gahwa Alima, Chargee de programme
Azaria Ouedraogo, Charge de programme

Ministere du Commerce et de l'Industrie

BP 492, Bujumbura

Joseph Ntiranjekura, Directeur General de l'Industrie
Sylvestre Ndikuriyo, Directeur des Departements de
l'Industrie

Velerie Simiremera, Directeur des Departements des
Etudes et Documentation
Industrielles

Marcel Lauge, Directeur du Commerce Exterieur

Ajit K Dam, Conseiller Principal en promotion des
exportations (CCI - CNUCED/GATT)

Centre de Promotion Industrielle (CPI)

BP 1370, Bujumbura

Jean Ngarambe, Directeur General

Mathieu Ndikumwami, Chef du Service etudes et
realisations

Ir Fernand Kakana, Charge d'assistance aux entreprises

Agence de Promotion des Echanges Exterieurs (APEE)

BP 3535, Bujumbura

M. le Directeur General

Complexe Textile de Bujumbura (COTEBU)

BP 2890, Bujumbura

Anicet Ndayisaba, Directeur Commercial

SIRUCO

BP 619, Bujumbura

Ladislav Ndaye, Administrateur Directeur General

Jacques Persoons, Conseiller

NAB
BP 1933, Bujumbura

Mme la Directrice General

La Commerciale
BP 557, Bujumbura

M. le Directeur General

Industrie Burundaise du Cycle SARL.
BP 821, Bujumbura

Semondo Germain, Directeur General
(Promoteur du projet d'une unite de confection
industrielle).

ANNEXE 2

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

Mission de formulation d'un cadre d'assistance technique dans le secteur industriel pour le Burundi au cours de la periode 1992-1996

PNUD/ONUDI, Bujumbura, 1990

Rwanda, Burundi, Rep. Centrafricaine: exploration de projets industriels.

Bousez, Pierre

ONUDI, Vienne, 1989

Examen des profils des pays africains ci-apres: Rwanda, Burundi, Rep. Centrafricaine, Tchad, Zaire, Congo, Gabon, Cameroun, Sao Tome, Guinee Equatoriale.

Bousez, Pierre

ONUDI, Vienne, 1989

Etude de cas sur la formation en cours d'emploi au Burundi. (Document d'information, consultation sur la formation de la main d'oeuvre industrielle, 2^{me}, Paris, 1987)

ONUDI, Vienne, 1987

Burundi: promotion industrielle et transfert de technologie.

Ressmann, Klaus

ONUDI, Vienne, 1986

Guide des investisseurs.

Ministere du Plan, Republique du Burundi, Bujumbura, 1988

Statistiques du Commerce Exterieur du Burundi

Banque de la Republique du Burundi, Bujumbura

(Rapports annuels)

ITC supply & demand studies:

Preferential Trade Area for Eastern & Southern African States (PTA) - data series on foreign trade.

ITC, Geneva, 1985

Annuaire Statistique du Commerce International, 1987.

ONU, New York, 1989

ANNEXE 3

EVALUATION DES IMPORTATIONS REGIONALES

Données de base

1. **P T A

Produit et importateur	Valeur des importations en milliers de dollars américains				
	1979	1980	1981	1982	1983
Chemises d'hommes en coton (SITC Rev 2 84411) CCCN: 6103a)					
<u>Total PTA</u>	1015	2882	4025	435	651
dont:					
Burundi	11	17	13	10	16
Rwanda	2	11	2	8	24
République de Tanzanie	10	30	2	2	--
Chemises d'hommes, fibres synthétiques (SITC Rev 2 84412) CCCN: 6103b)					
<u>Total PTA</u>	1603	2070	2303	1090	918
dont:					
Burundi	48	49	59	62	43
Rwanda	19	38	30	71	27
République de Tanzanie	--	15	2	1	1
Chemises d'hommes, autres fibres (SITC Rev 2 84419) CCCN: 6103c)					
<u>Total PTA</u>	202	790	263	411	327
dont:					
Burundi	2	35	45	80	33
Rwanda	3	19	21	6	33
République de Tanzanie	-	--	6	17	3

Source: ITC Supply & Demand Studies
 Preferential Trade Area for Eastern and Southern African
 States (PTA)
 - Data series on foreign trade
 ITC, Geneva, June 1985

** PTA: Zone de Échange Preferential (ZEP)

ANNEXE 3 cont

1. Zaire (NB Le Zaire n'est pas inclu dans les pays de la PTA/ZEP)

Importations, 1978, vêtements s pour l'extérieur, non tricoté:

Valeur (milliers de dollars US) 1769
Poids (tonnes métriques) 285

Source: Annuaire Statistiques de Commerce International 1987, Organisation des Nations Unies, publie 1989

Les chiffres ci-dessus étaient les plus indiqués pour le Zaire.

ESTIMATION DES IMPORTATIONS DE CHEMISES D'HOMMES

Moyennes 1979 - 1983	Valeur milliers \$	Coût Unitaire (\$/chem)	Chemises x 1000
PTA moins le Brund	1801,8	3,0	600,6
Coton	1596,8	3,0	532,3
Synthétique	398,6	3,0	132,9
Autres			1256,8
TOTAL			
Rwanda & Tanzanie	17,8		5,9
Coton	40,8		13,6
Synthétique	21,6		7,2
Autres			26,7
TOTAL			

Zaire : suppose que les chemises représentent environ 40% des vêtements extérieurs d'hommes en valeur et environ 15% par poids; le coût unitaire est de 2,75 dolars américain par chemise et le poids unitaire est de 175 g par chemise.

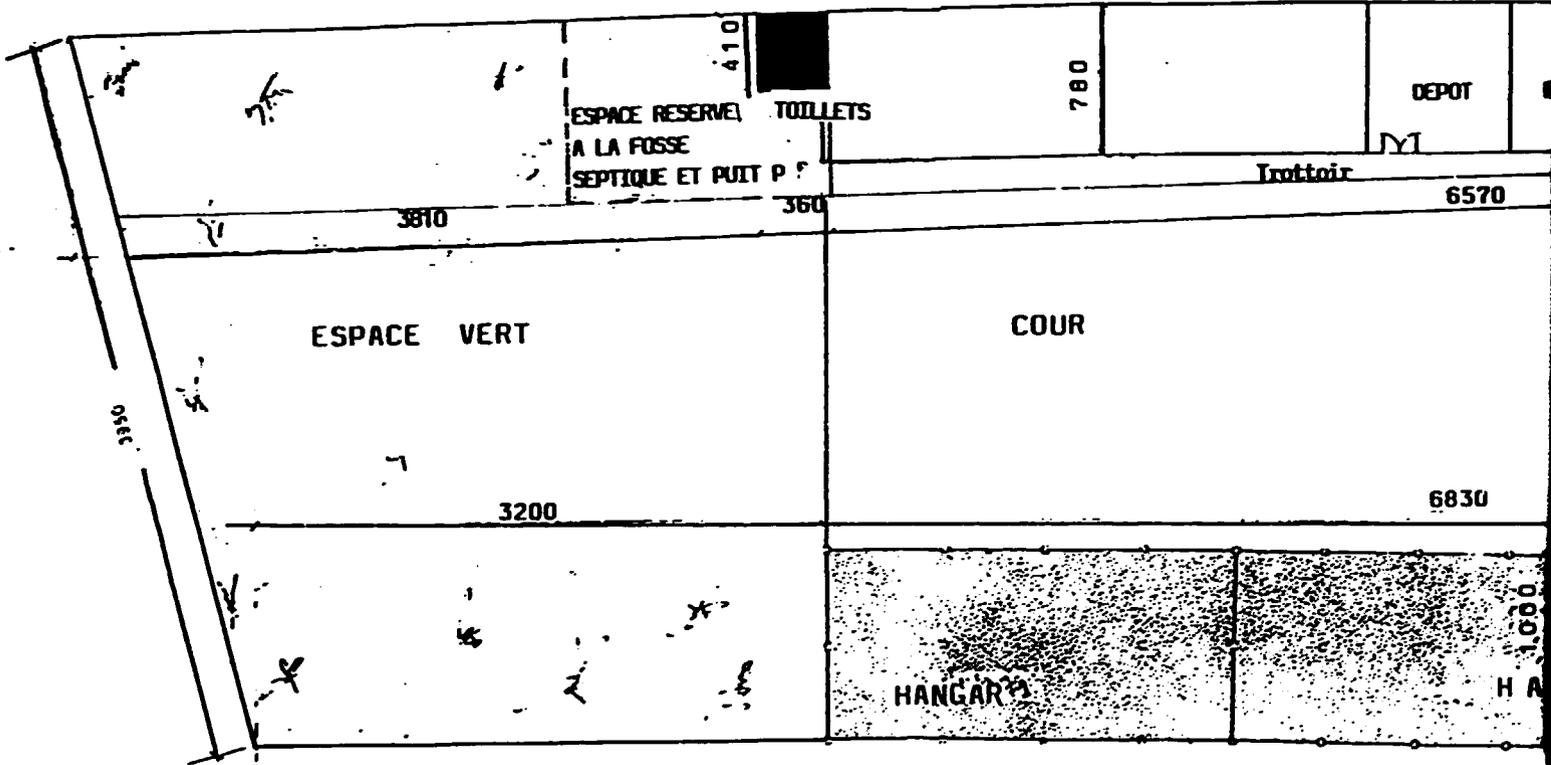
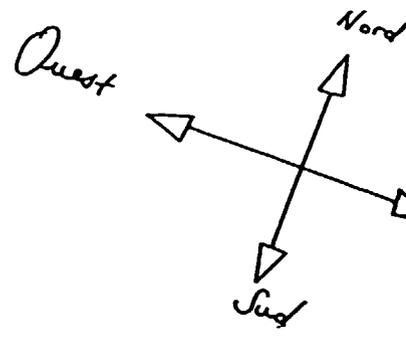
$$\begin{array}{rcl} \frac{1769 \times 0,4}{2,75} & = & 257,3 \quad) \\ & &) \text{ environ } 250.000 \text{ chemises} \\ & &) \\ \frac{285 \times 0,15}{0,175} & = & 244,3 \quad) \\ & &) \end{array}$$

Par conséquent, PTA + importations totales du Zaire 1.515.800 chemises, soit 1,5 million.

Importations de Rwanda + Tanzanie + Zaire, total 276.700 chemises, soit 275.000.

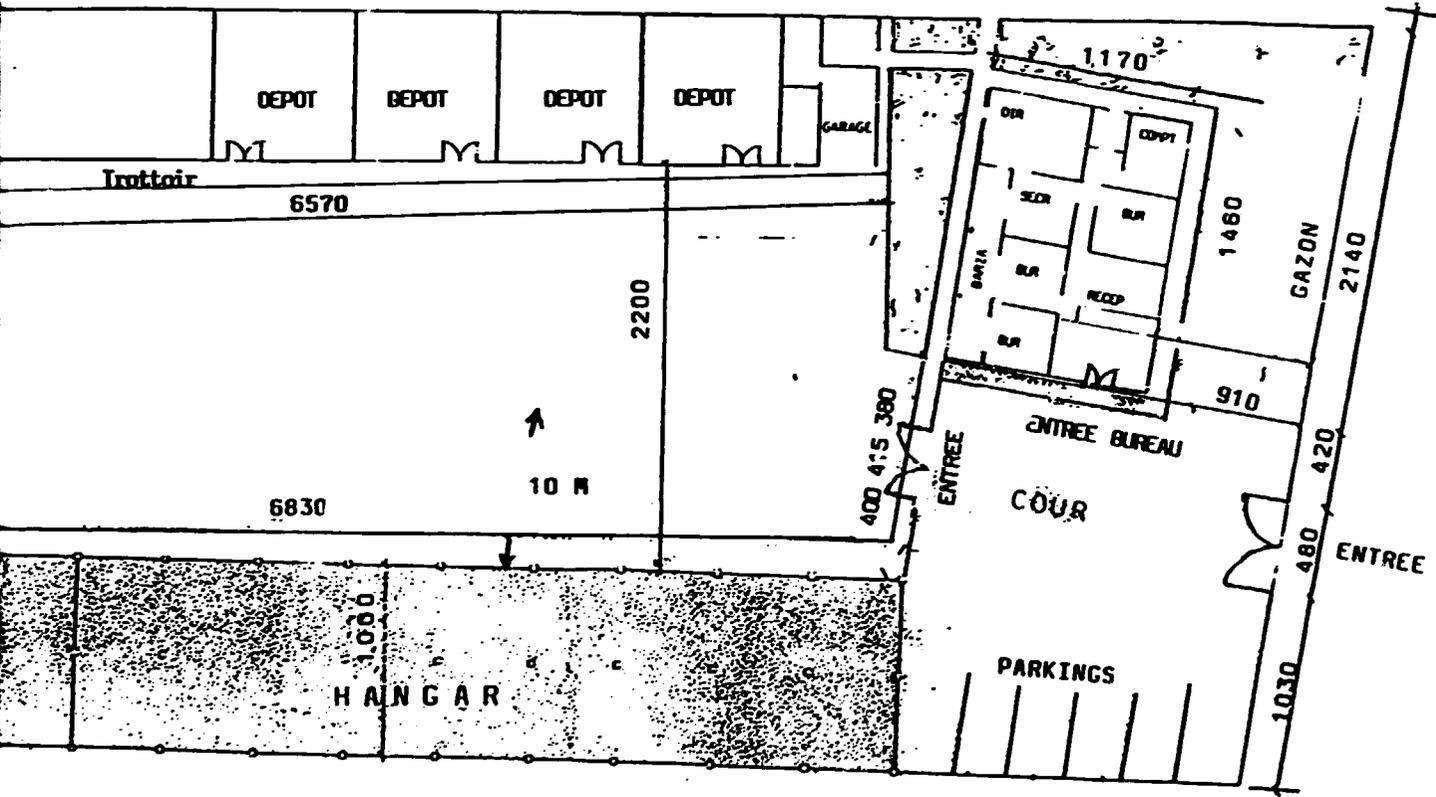
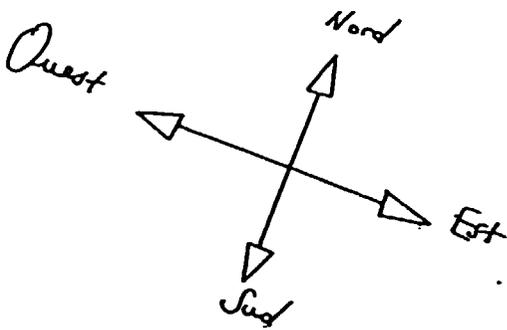
ANNEXE 4

PLAN DE L'AMENAGEMENT DU SITE



IMPLANTATI

SECTION 1



SECTION 2

IMPLANTATION.

REPUBLIQUE DU BURUNDI	
ENTREPRISE LA GENERALE DE CONSTRUCTION SIEGE	
PLAN D'IMPLANTATION	
ECHELLE : 1/200	Date: NOVEMBRE 1988

ANNEXE 5

ANALYSE FINANCIERE COMFAR



COMFAR
CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE

COMFAR 111 - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

Merne de confection
01-02/91
Prévisibilité n°1

1 années de construction, 15 années de production

Taux de conversion:

monnaie étrangère 1 = 115.000 monnaie comptable

monnaie local 1 = 1.000 monnaie comptable

monnaie comptable 11000 Fbu

Investissement initial total durant la phase de construction

actifs fixes:	187007.00	17.113 \$ étranger
actif courant:	0.00	0.000 \$ étranger
actif total:	187007.00	17.113 \$ étranger

Source de financement durant la phase de construction

Capital social et subventions:	50007.00	0.012 \$ étranger
prêt étranger:	0.00	
prêt national:	131000.00	
prêt total:	187007.00	0.004 \$ étranger

Cashflow, issu des opérations

Année:	1	2	3
coûts d'exploitation	85370.00	147440.00	147440.00
amortissement :	23155.45	23155.45	22955.45
intérêts :	17480.31	15187.91	12895.31
coûts de production:	126005.00	195793.30	181290.80
% dont étrangère :	34.36 %	35.87 %	37.37 %
ventes totales :	141750.00	190745.00	190745.00
recettes brutes :	6303.89	77175.77	79668.27
recettes nettes :	6303.89	77175.77	79668.27
solde de trésorerie :	1677.52	59441.50	95448.71
cashflow net :	15534.84	100667.00	114719.00

valeur actualisé nette : 15.00 \$ = 192048.00

taux de rentabilité sur l'investissement total: 44.54 %

rendement du capital social 1 : 83.94 %

rendement du capital social 2 : 79.43 %

Tableaux établis par COMFAR

Investissement initial total	Cashflow
Investissement total en cours de production	Bilan prévisionnel
Coûts totaux de production	Etat de recettes nettes
Fonds de roulement nécessaire	Source de financement



COMFAR
21 001100

COMFAR 2.1 - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

Investissement initial total en 1992 Fb

Année	1992.1
Mont des investissements fixes	
Terrain, préparation et aménagement	1000,000
Batiments et travaux de génie civil	38000,000
Installations scolaires, services	0,000
Immobilisations incorporées	0,000
Installations, machines, équipement	105442,000

Mont total des investissements fixes	144442,000
Dépenses de premier établissement	
Fonds de roulement net	42365,000
	0,000

Total des coûts d'investissement	187007,000
Dont en devises, \$	
	77,113

Usine de confection --- 01/02 91



COMFAR 2.1 - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

Inv. total en cours de prod. en 1000 Fbu

Année	1993	1994	1995	1996	1997
Cout des investissements fixes					
.Terrain, préparation et aménagement . .	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
.Batiments et travaux de génie civil . .	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
.Installations auxiliaires et services . .	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
.Immobilisations incorporés	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
.Installations, machines et équipement . .	0,000	0,000	900,000	0,000	0,000
Cout total des investissements fixes . .	0,000	0,000	900,000	0,000	0,000
Dépenses de premier établissement	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Fonds de roulement	11404,800	14458,720	0,000	833,332	-833,332
Total des couts d'investissement courants	11404,800	14458,720	900,000	833,332	-833,332
Dont en devises, \$	100,000	100,000	0,000	0,000	0,000

Usine de confection --- 01/02/91

COMFAR 2.1 - ID/FEAS, UNIDO, Vienna (Room D1366) ---

Inv. total en cours de prod. en 1000 Fbu

Année	1998	1999	2000-1	2002	2003
Cout des investissements fixes					
.Terrain, préparation et aménagement . .	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
.Batiments et travaux de génie civil . .	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
.Installations auxiliaires et services . .	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
.Immobilisations incorporés	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
.Installations, machines et équipement . .	0,000	900,000	0,000	0,000	0,000
Cout total des investissements fixes . .	0,000	900,000	0,000	0,000	0,000
Dépenses de premier établissement	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Fonds de roulement	0,000	0,000	0,000	-20,834	-25841,690
Total des couts d'investissement courants	0,000	900,000	0,000	-20,834	-25841,690
Dont en devises, \$	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Usine de confection --- 01/02/91



COMFAR
2.1

COMFAR 2.1 - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

Total des couts de production en 1000 Fbu

Année	1993	1994	1995	1996	1997
C de capacité nominal (un seul produit)	1.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Matières premières I	29000.000	58000.000	58000.000	58000.000	58000.000
Autres matières premières	20475.000	44100.000	44100.000	44100.000	44100.000
Services	150.000	200.000	200.000	200.000	200.000
Energie	950.000	1400.000	1400.000	1400.000	1400.000
Main-d'oeuvre directe	20000.000	26000.000	26000.000	26000.000	26000.000
Entretien et réparations	1100.000	1300.000	1300.000	1300.000	1300.000
Pièces détachées	2265.000	3780.000	3780.000	3780.000	3780.000
Frais généraux de fabrication	2080.000	2600.000	2600.000	2600.000	2600.000
Couts de fabrication	75960.000	137380.000	137380.000	137380.000	137380.000
Frais généraux d'administration	6600.000	7250.000	7250.000	7250.000	7250.000
Frais indirects, ventes et distribution	2810.000	2810.000	2810.000	2810.000	2810.000
Frais directs, ventes et distribution	9446.125	27785.720	27785.720	27785.720	27785.720
Amortissement	23155.450	23155.450	22955.450	23155.450	12564.200
Frais financiers	17480.310	15187.810	12895.310	10602.810	8310.310
Total des couts de production	135445.900	213569.000	211076.500	219984.000	198100.200
Cout unitaire (un seul produit)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
dont en devises, %	38.747	44.963	45.494	43.851	43.707
dont couts variables %	6.970	13.930	13.164	12.688	14.169
Main-d'oeuvre totale	25460.000	32110.000	32110.000	32110.000	32110.000

Usine de confection --- 01/02/91



COMFAR
S.A. - BURUNDI

COMFAR 2.1 - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

Total des couts de production en 1000 Fbu

Année	1998	1999	2000-1	2000
% de capacité nominal (un seul produit)	0,000	0,000	0,000	0,000
Matières premières I	58000,000	58000,000	58000,000	58000,000
Autres matières premières	44100,000	44100,000	44100,000	44100,000
Services	200,000	200,000	200,000	200,000
Energie	1400,000	1400,000	1400,000	1400,000
Main-d'oeuvre directe	26000,000	26000,000	26000,000	26000,000
Entretien et réparations	1300,000	1300,000	1300,000	1300,000
Pièces détachées	3780,000	3780,000	3780,000	3780,000
Frais généraux de fabrication	2600,000	2600,000	2600,000	2600,000
Couts de fabrication	137380,000	137380,000	137380,000	137380,000
Frais généraux d'administration	7250,000	7250,000	7250,000	7250,000
Frais indirects, ventes et distribution	2810,000	2810,000	2810,000	2560,000
Frais directs, ventes et distribution	27785,720	27785,720	27785,720	27785,720
Amortissement	12364,200	12364,200	12564,200	12364,200
Frais financiers	6017,813	3725,313	0,000	0,000
Total des couts de production	193607,760	191315,200	187789,900	187339,900
Cout unitaire (un seul produit)	0,000	0,000	0,000	0,000
dont en devises, ?	44,270	44,800	45,641	45,751
dont couts variables ?	14,352	14,524	14,796	14,832
Main-d'oeuvre totale	32110,000	32110,000	32110,000	32110,000

Usine de confection --- 01002791



COMFAR 2.1 - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

Fonds de roulement net en 1000 Fbu

Année		1993	1994	1995	1996	1997
Couverture nmjc cca						
Actif circulant						
Comptes débiteurs	55 6.5	13212.550	27171.450	27171.450	26004.780	27171.450
Stock et matériel	36 10.0	4876.667	10243.330	10243.330	10243.330	10243.330
Energie	0 ---	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Pièces de rechange	36 10.0	220.500	378.000	378.000	378.000	378.000
Travaux en cours	7 51.4	1058.000	1740.278	1740.278	1740.278	1740.278
Produits finis	12 31.2	2346.157	4664.625	4664.625	4664.625	4664.625
Encaisse	35 10.2	3032.917	4040.833	4040.833	4040.833	4040.833
Actif circulant total		24724.800	48238.520	48238.520	49071.850	48238.520
Dettes à court terme	90 4.0	13320.000	22375.000	22375.000	22375.000	22375.000
Fonds de roulement net		11404.800	25863.520	25863.520	26696.850	25863.520
Accroissement, fonds roulement		11404.800	14458.710	0.000	833.336	-833.336
Fonds de roulement net, monnaie locale.		-2283.479	-4897.410	-4897.410	-4064.078	-4897.410
Fonds de roulement net, devises		13688.280	30760.930	30760.930	30760.930	30760.930

Note: nmjc = nombre minimal de jours de couverture;

Usine de confection --- 01/02/91

COMFAR 2.1 - ID/FEAS, UNIDO, Vienna (Room 01366)

Fonds de roulement net en 1000 Fbu

Année		1998-2001	2002	2003
Couverture nmjc cca				
Actif circulant				
Comptes débiteurs	55 6.5	27171.450	27150.020	0.000
Stock et matériel	36 10.0	10243.330	10243.330	0.000
Energie	0 ---	0.000	0.000	0.000
Pièces de rechange	36 10.0	378.000	378.000	0.000
Travaux en cours	7 51.4	1740.278	1740.278	0.000
Produits finis	12 31.2	4664.625	4664.625	0.000
Encaisse	35 10.2	4040.833	4040.833	0.000
Actif circulant total		48238.520	48217.690	0.000
Dettes à court terme	90 4.0	22375.000	22375.000	0.000
Fonds de roulement net		25863.520	25842.690	0.000
Accroissement, fonds roulement		0.000	-20.828	-25842.690
Fonds de roulement net, monnaie locale.		-4897.410	-4918.244	0.000
Fonds de roulement net, devises		30760.930	30760.930	0.000

Note: nmjc = nombre minimal de jours de couverture;



COMFAR
CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE

COMFAR 2.1 - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

Source de financement, construction en 1000 Fbu

Année	1992.1
Actions ordinaires.	55007.000
Actions privilégiées.	0.000
Subventions, dons	0.000
Pret A, devises	0.000
Pret B, devises	0.000
Pret C, devises	0.000
Pret A, monnaie locale.	131090.000
Pret B, monnaie locale.	0.000
Pret C, monnaie locale.	0.000

Total des prets	131090.000
Dettes à court terme	0.000
Découvert bancaire	0.000

Total des fonds disponibles	187007.000

Usine de confection --- 01-02791



Source de financement, production en 1000 Fbu

Année	1993	1994	1995-2000	2001- 2	2007
Actions ordinaires.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Actions privilégiées.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Subventions, dons	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Prêt A, devises	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Prêt B, devises	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Prêt C, devises	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Prêt A, monnaie locale.	-16375.000	-16375.000	-16375.000	0.000	0.000
Prêt B, monnaie locale.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Prêt C, monnaie locale.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Total des prêts	-16375.000	-16375.000	-16375.000	0.000	0.000
Dettes à court terme	13320.000	9055.000	0.000	0.000	-22375.000
Découvert bancaire	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Total des fonds disponibles	-3055.000	-7320.000	-16375.000	0.000	-22375.000

Usine de confection --- 01/02/91



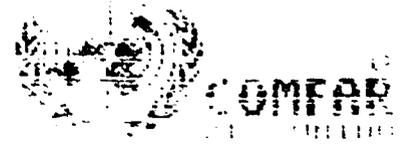
COMFAR
21 001110

COMFAR S.A. - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

Tables des cashflows, constr. en 1000 Fbu

Année	1992.1	1992.2
Total des entrées de trésorerie	187007,000	0,000
Ressources financières	187007,000	0,000
Ventes, nettes de taxe	0,000	0,000
Total sorties de trésorerie	187007,000	0,000
Total des achats	187007,000	0,000
Coûts d'exploitation	0,000	0,000
Frais financiers	0,000	0,000
Remboursements	0,000	0,000
Impôt sur les sociétés	0,000	0,000
Dividendes versés	0,000	0,000
Excédent (déficit)	0,000	0,000
Solde de trésorerie cumulé	0,000	0,000
Entrées, monnaie locale	187000,000	0,000
Sorties, monnaie locale	42800,000	0,000
Excédent (déficit)	144200,000	0,000
Entrées, devises	7,000	0,000
Sorties, devises	144207,000	0,000
Excédent (déficit)	-144200,000	0,000
Cashflow net	-187007,000	0,000
Cashflow net cumulé	-187007,000	-187007,000

Usine de confection --- 01/02/91



COMFAR S.A. - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

Tables des cashflows, production en Francs Rwa

Année	1993	1994	1995	1996	1997
Total des entrées de trésorerie	157069,800	199795,800	190744,800	190744,800	190744,800
. Ressources financières	10000,000	9055,000	0,000	0,000	0,000
. Ventes, nettes de taxe	147069,800	190744,800	190744,800	190744,800	190744,800
Total sorties de trésorerie	153296,200	230302,300	205296,000	213056,900	199077,700
. Total des actifs	24724,800	23513,720	800,000	833,333	-833,333
. Coûts d'exploitation	94910,150	175225,700	175225,700	165225,700	175225,700
. Frais financiers	17480,210	15187,810	12895,310	10602,610	9310,310
. Remboursements	16375,000	16375,000	16375,000	16375,000	16375,000
. Impôt sur les sociétés	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
. Dividendes versés	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Excédent (déficit)	1679,551	69497,500	95448,720	7707,890	91557,050
Solde de trésorerie ouverte	1679,551	71177,050	156625,800	234333,690	326000,740
Entrées, monnaie locale	9069,770	75679,770	86624,770	86624,770	86624,770
Sorties, monnaie locale	107831,800	137813,900	129880,300	137621,100	123662,000
Excédent (déficit)	-15762,030	-42134,130	-43255,530	-50996,330	-37037,230
Entrées, devises	63000,000	204120,000	204120,000	204120,000	204120,000
Sorties, devises	45550,410	92480,370	75415,720	75415,720	75415,720
Excédent (déficit)	17449,590	111639,630	128704,280	128704,280	128704,280
Cashflow net	35534,840	101060,300	114719,000	104885,700	116352,400
Cashflow net ouvert	-151472,200	-10411,840	64307,190	168992,900	285345,300

usine de confection --- 01/02/97



COMFAR
CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE

COMFAR 2.1 - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

Tables des cashflows, production en 1000 Fbu

Année	1998	1999	2000	2001	2002
Total des entrées de trésorerie	290744,800	290744,800	290744,800	290744,800	290744,800
. Ressources financières . . .	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
. Ventes, nettes de taxe . . .	290744,800	290744,800	290744,800	290744,800	290744,800
Total sorties de trésorerie . .	197618,500	196126,000	191600,700	175225,700	174954,900
. Total des actifs	0,000	800,000	0,000	0,000	-20,833
. Coûts d'exploitation	175225,700	175225,700	175225,700	175225,700	174975,700
. Frais financiers	6017,813	3725,313	0,000	0,000	0,000
. Remboursements	16375,000	16375,000	16375,000	0,000	0,000
. Impôt sur les sociétés . . .	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
. Dividendes versés	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Excédent (déficit)	93126,220	94618,720	99144,050	115519,000	115769,900
Soide de trésorerie cumulé . .	419126,900	513745,600	612889,600	728408,600	844198,500
Entrées, monnaie locale	86624,770	86624,770	86624,770	86624,770	86624,770
Sorties, monnaie locale	122202,800	120710,300	116185,000	99810,000	99539,160
Excédent (déficit)	-35578,050	-34085,550	-29560,230	-13185,230	-12914,400
Entrées, devises	204120,000	204120,000	204120,000	204120,000	204120,000
Sorties, devises	75415,720	75415,720	75415,720	75415,720	75415,720
Excédent (déficit)	128704,300	128704,300	128704,300	128704,300	128704,300
Cashflow net	115519,000	114719,000	115519,000	115519,000	115769,900
Cashflow net cumulé	400864,300	515583,300	631102,400	746621,400	862411,300

Bisine de confection --- 01/02/99



COMFAR
2011

COMFAR 2.1 - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

Tables des cashflows, production en 1999 Fbu

Année	2003	2004-7
Total des entrées de trésorerie	0.000	0.000
Ressources financières . . .	0.000	0.000
Ventes, nettes de taxe . . .	0.000	0.000
Total sorties de trésorerie . .	-25842.690	0.000
Total des actifs	-48217.696	0.000
Coûts d'exploitation	0.000	0.000
Frais financiers	0.000	0.000
Remboursements	22375.000	0.000
Prêt sur les sociétés	0.000	0.000
Dividendes versés	0.000	0.000
Excédent (déficit)	25842.690	0.000
Soide de trésorerie cumulé . .	870041.200	870041.200
Entrées, monnaie locale	0.000	0.000
Sorties, monnaie locale	4918.244	0.000
Excédent (déficit)	-4918.244	0.000
Entrées, devises	0.000	0.000
Sorties, devises	-30760.930	0.000
Excédent (déficit)	30760.930	0.000
Cashflow net	25842.690	0.000
Cashflow net cumulé	888253.900	888253.900

Usine de correction --- 01/02/91



COMECON
1955

CONFAS 111 - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

Actualisation du cashflow

a) Rentabilité de capital 1:

Valeur actualisée nette : 299462,60 au 15,00 %

Taux de rentabilité interne : 83,04 %

b) Rentabilité de capital 2:

Valeur actualisée nette : 304001,80 au 15,00 %

Taux de rentabilité interne : 79,63 %

c) Rentabilité de capital total:

Valeur actualisée nette : 292345,30 au 15,00 %

Taux de rentabilité interne : 44,84 %

Capital social 1 = Capital total versé : Revenu net

Capital social 2 = Capital initial versé : Rendement monétaire net

Usine de confection --- 01/02/91

Déclaration de revenu net en 1974 (F)

Année	1973	1974	1975	1976	1977
Ventes totales avec taxes sur les ventes, moins: coûts variables, avec taxes sur les ventes	191750,000 944,125	191745,000 17785,970	191745,000 17785,970	191745,000 17785,970	191745,000 17785,970
Marge variable En % des ventes totales	182709,600 95,340	182959,000 95,447	182959,000 95,443	182959,000 95,447	182959,000 95,443
Coûts fixes, y compris l'amortissement	178525,500	170595,500	170295,500	180595,500	180140,000
Marge d'exploitation En % des ventes totales	23784,100 12,419	92363,500 48,168	92503,500 48,237	92363,500 48,168	101954,000 53,111
Frais financiers	17480,310	15187,810	12895,310	10602,810	8310,310
Bénéfice brut	6303,875	77175,770	79668,270	71760,770	94644,520
Deductions	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Bénéfice imposable	6303,875	77175,770	79668,270	71760,770	94644,520
Impôts	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Bénéfice net	6303,875	77175,770	79668,270	71760,770	94644,520
Dividendes payés	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Bénéfices non distribués	6303,875	77175,770	79668,270	71760,770	94644,520
Bénéfices non distribués cumulés	6303,875	92479,640	163147,910	234908,770	329553,290
Bénéfice brut en % des ventes totales	4,447	26,544	27,401	24,682	31,652
Bénéfice net en % des ventes totales	4,447	26,544	27,401	24,682	31,652
Bénéfice net en % du capital social	11,256	137,797	142,247	119,129	162,987
B.net + intérêt en % de l'investissement	11,997	47,390	47,221	39,397	49,194

Usine de correction --- 11/72 P1



COMFAR
CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE

COMFAR S.A. - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

Déclaration de revenu net en (mill Fbu)

Année	1998	1999	2000	2001	2002
Ventes totales avec taxe s. les ventes	290745,000	290745,000	290745,000	290745,000	290745,000
moins: coûts variables, avec taxes	27785,970	27785,970	27785,970	27785,970	27785,970
Marge variable	262959,030	262959,030	262959,030	262959,030	262959,030
En % des ventes totales	90,443	90,443	90,443	90,443	90,443
Coûts fixes, y compris l'amortissement	159804,200	159804,200	160004,200	160004,200	159554,200
Marge d'exploitation	103154,830	103154,830	102954,800	102954,800	103404,800
En % des ventes totales	35,479	35,479	35,411	35,411	35,565
Frais financiers	6007,800	3725,300	0,000	0,000	0,000
Bénéfice brut	97077,030	99429,530	102954,800	102954,800	103404,800
Déductions	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Bénéfice imposable	97077,030	99429,530	102954,800	102954,800	103404,800
Impôts	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Bénéfice net	97077,030	99429,530	102954,800	102954,800	103404,800
Dividendes payés	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Bénéfices non distribués	97077,030	99429,530	102954,800	102954,800	103404,800
Bénéfices non distribués cumulés	428890,200	526119,700	629074,500	732029,300	835434,100
Bénéfice brut en % des ventes totales	33,410	34,198	35,411	35,411	35,565
Bénéfice net en % des ventes totales	33,410	34,198	35,411	35,411	35,565
Bénéfice net en % du capital social	173,437	177,531	183,825	183,825	184,628
B.net + intérêt en % de l'investissement	48,278	48,697	48,004	48,004	48,219

Usine de confection --- 01/02 91



CONFEP
CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE

CONFEP S.A. - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

Déclaration de revenu net en 1000 Fbu

Année	2003-4
Ventes totales avec taxe s. les ventes .	0,000
moins: coûts variables, avec taxes s.v.	0,000

Marge variable	0,000
En % des ventes totales	0,000
Coûts fixes, y compris l'amortissement .	0,000

Marge d'exploitation	0,000
En % des ventes totales	0,000
Frais financiers	0,000

Bénéfice brut	0,000
Reductions	0,000
Bénéfice imposable	0,000
Impôts	0,000

Bénéfice net	0,000
Dividendes payés	0,000
Bénéfices non distribués	0,000
Bénéfices non distribués cumulés	835474,100
Bénéfice brut en % des ventes totales .	0,000
Bénéfice net en % des ventes totales . .	0,000
Bénéfice net en % du capital social . .	0,000
B.net + intérêt en % de l'investissement	0,000

Usine de confection --- 01/02/91



COMFAR
CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE

COMFAR S.A. - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

Bilans prévisionnels, construction en 1000 Fbu

Année	1992.1	1992.2
Actif total	187007.000	187007.000
Actifs fixes, nets d'amortissement immobilisations en cours	0.000	187007.000
Actif circulant	187007.000	0.000
Caisse, banque	0.000	0.000
Liquidités disponibles	0.000	0.000
Perte reportée	0.000	0.000
Perte	0.000	0.000
Passif total	187007.000	187007.000
Capital social	56007.000	56007.000
Réserves, bénéfices non distribués	0.000	0.000
Bénéfice	0.000	0.000
Dettes à long et moyen terme	131000.000	131000.000
Dettes à court terme	0.000	0.000
Découvert bancaire	0.000	0.000
Dettes total	131000.000	131000.000
Capital social en % du passif	29.949	29.949

Usine de confection --- 01/02/91

Bilans prévisionnels, production en 1000 Fbu

Année	1993	1994	1995	1996	1997
Actif total	190255.900	260111.600	323404.900	378790.700	457060.200
Actifs fixes, nets d'amortissement	163851.500	140696.100	117740.600	95385.190	62620.990
Immobilisations en cours	0.000	0.000	800.000	0.000	0.000
Actif circulant	21691.800	44197.690	44197.690	45031.020	44197.690
Caisse, banque	3032.917	4040.833	4040.833	4040.833	4040.833
Liquidités disponibles	1679.516	7177.030	15625.860	23433.700	32600.700
Perte reportée	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Perte	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Passif total	190255.900	260111.600	323404.900	378790.700	457060.200
Capital social	56007.000	56007.000	56007.000	56007.000	56007.000
Réserves, bénéfices non distribués	0.000	6303.875	83479.640	163147.900	234908.700
Bénéfice	6303.875	77175.770	79668.270	71760.770	94644.520
Dettes à long et moyen terme	114625.000	96250.000	81875.000	65500.000	49125.000
Dettes à court terme	13320.000	22375.000	22375.000	22375.000	22375.000
Découvert bancaire	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Dette total	127945.000	120625.000	104250.000	87875.000	71500.000
Capital social en % du passif	29.438	21.532	17.318	14.786	12.254

Usine de confection --- 01/02/91

Bilans prévisionnels, production en 1000 Fbu

Année	1998	1999	2000	2001	2002
Actif total	537822.200	620876.700	707456.500	810411.200	913816.100
Actifs fixes, nets d'amortissement	70456.700	58092.580	46320.390	33764.180	21399.950
Immobilisations en cours	0.000	800.000	0.000	0.000	0.000
Actif circulant	44197.690	44197.690	44197.690	44197.690	44197.690
Caisse, banque	4040.833	4040.833	4040.833	4040.833	4040.833
Liquidités disponibles	41916.900	513745.600	612867.600	738408.600	844196.400
Perte reportée	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Perte	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Passif total	537822.200	620876.700	707456.500	810411.200	913816.100
Capital social	56007.000	56007.000	56007.000	56007.000	56007.000
Réserves, bénéfices non distribués	32953.200	426690.200	526119.700	629074.500	732029.300
Bénéfice	97137.020	99429.520	102954.800	102954.800	103404.800
Dettes à long et moyen terme	72750.000	16375.000	0.000	0.000	0.000
Dettes à court terme	23375.000	22375.000	22375.000	22375.000	22375.000
Découvert bancaire	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Dette total	55125.000	38750.000	22375.000	22375.000	22375.000
Capital social en % du passif	10.414	9.021	7.917	6.911	6.129



COMPAR
CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE

COMPAR S.A. - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

Bilans prévisionnels, production en 1999 Fbu

Année	2003-7
Actif total	991441,100
Actifs fixes, nets d'amortissement immobilisations en cours	21399,930 0,000
Actif circulant	0,000
Caisse, banque	0,000
Liquidités disponibles	970041,100
Perte reportée	0,000
Perte	0,000
Passif total	991441,100
Capital social	56007,000
Réserves, bénéfices non distribués	835434,100
Bénéfice	0,000
Dettes à long et moyen terme	0,000
Dettes à court terme	0,000
Découvert bancaire	0,000
Dettes total	0,000
Capital social en % du passif	5,283

Usine de confection --- 01-02-91

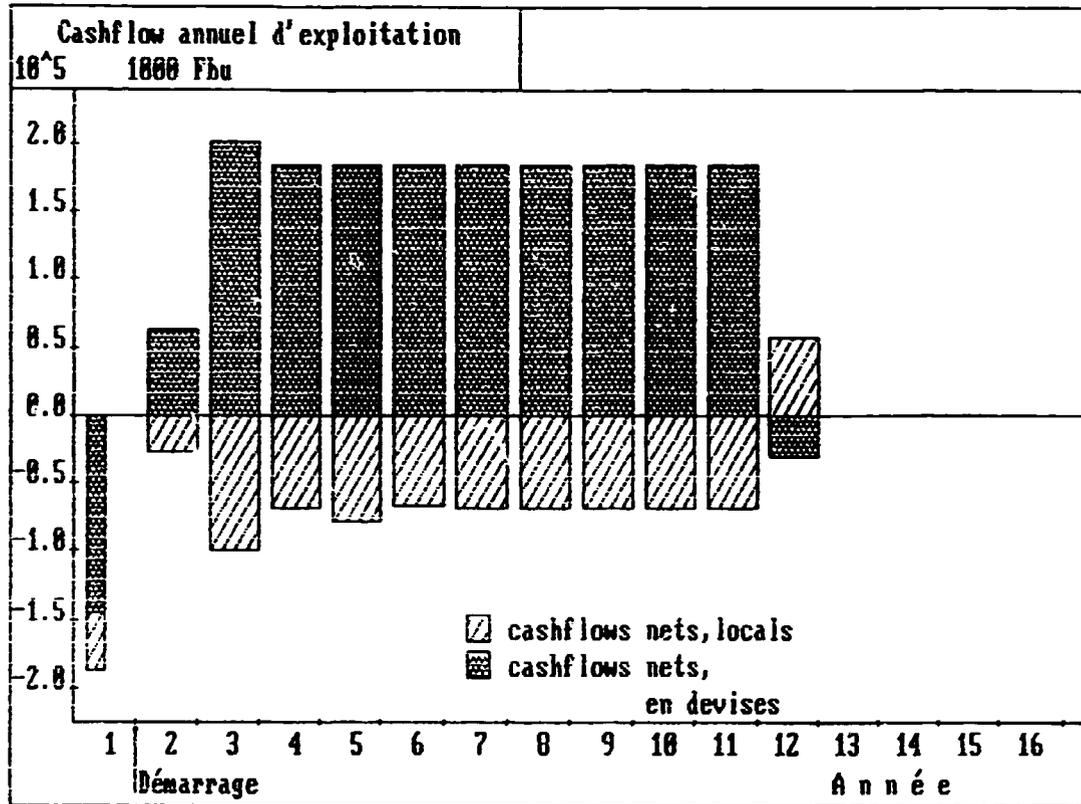
ANNEXE 6

PRESENTATION GRAPHIQUE DE COMFAR



COMFAR
21 UNIDO

COMFAR 2.1 - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

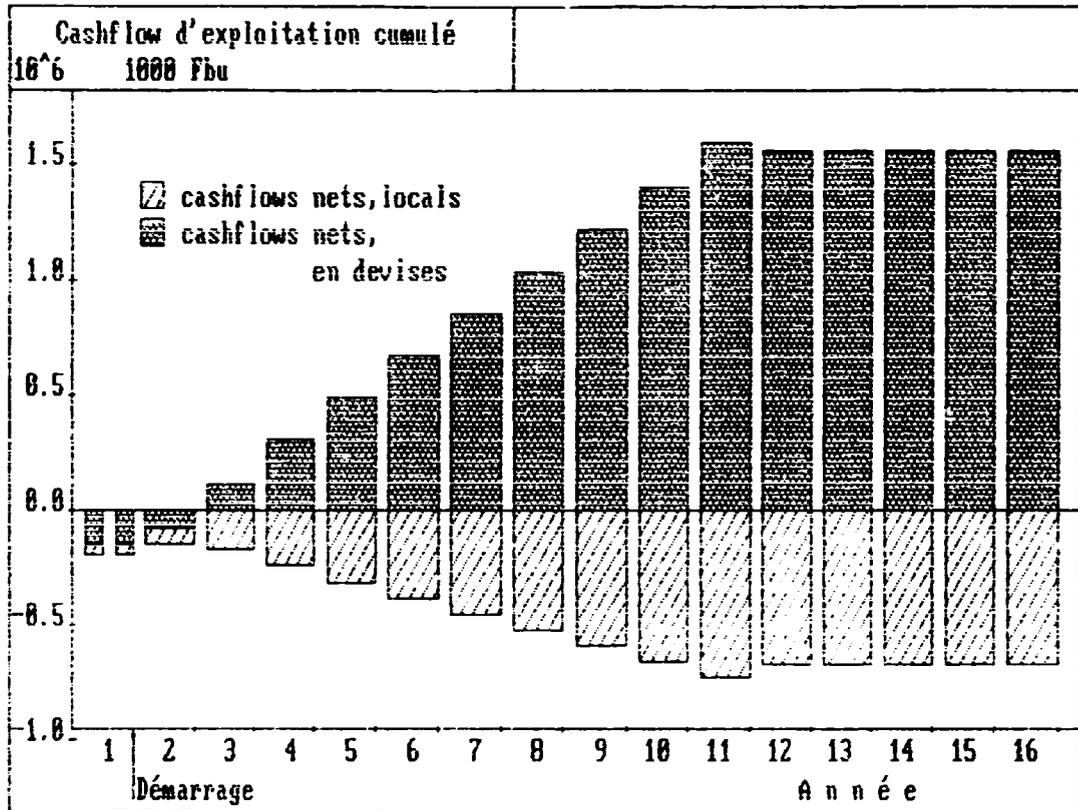


Après le démarrage, toutes les années de production génèrent un cashflow positif (bilan des cashflows locaux et en devises).



COMEFAR
21 001 100

COMEFAR 2.1 - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

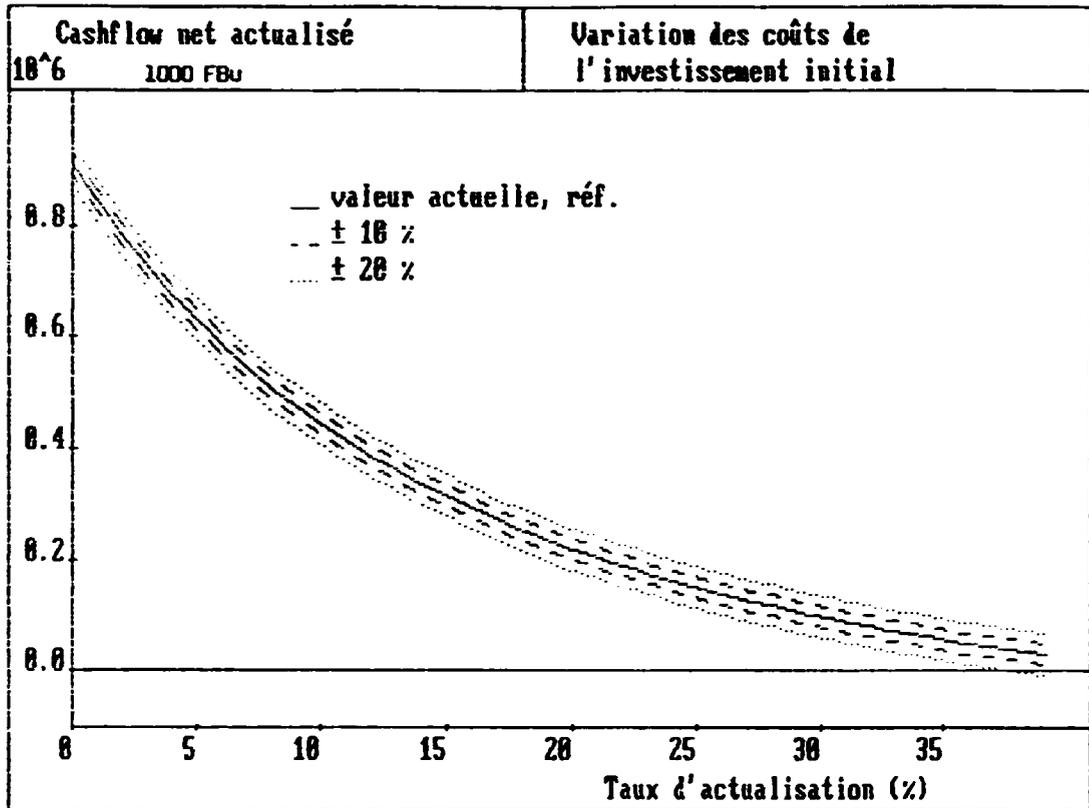


Le cashflow cumulé en devises devient positif en année 3 (deuxième année de production) et l'année suivante l'ensemble des cashflows devient positif.



COMFAR[®]
2.1 UNIDO

COMFAR 2.1 - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

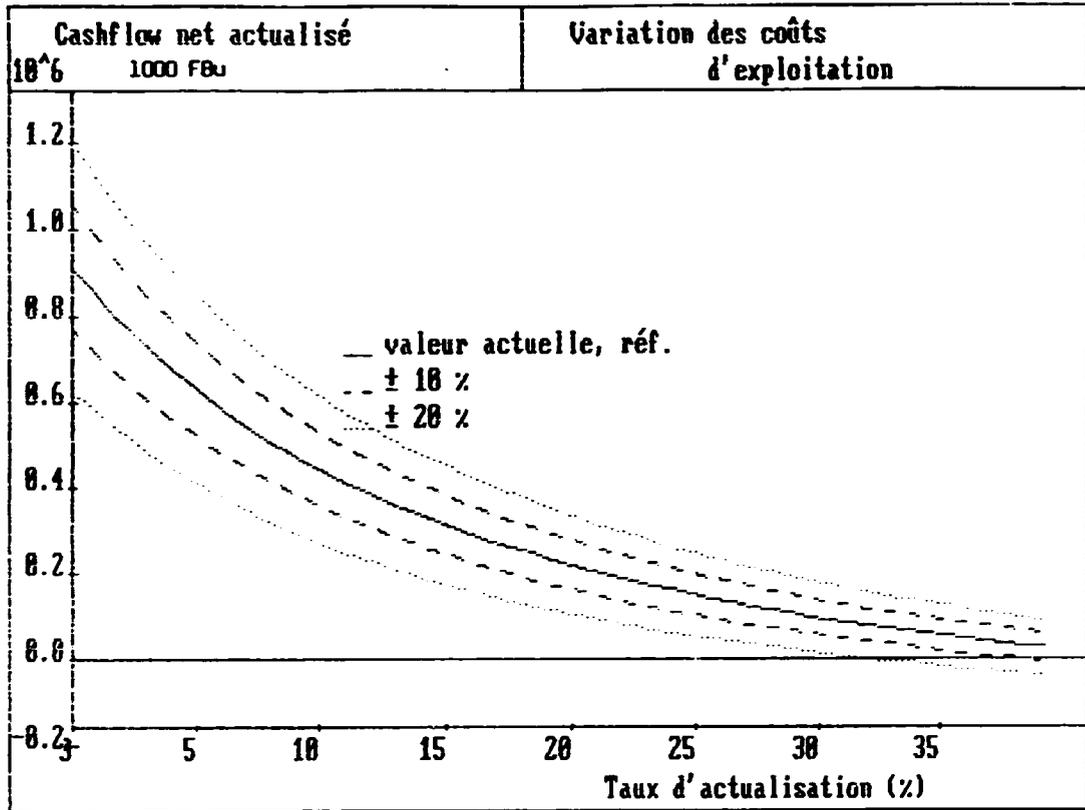


La variation des coûts de l'investissement a une influence assez faible sur le projet:
l'effet d'une variation de + 20% est de réduire le TRI à environ 38%.



COMFAR
2.1 UNIDO

COMFAR 2.1 - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

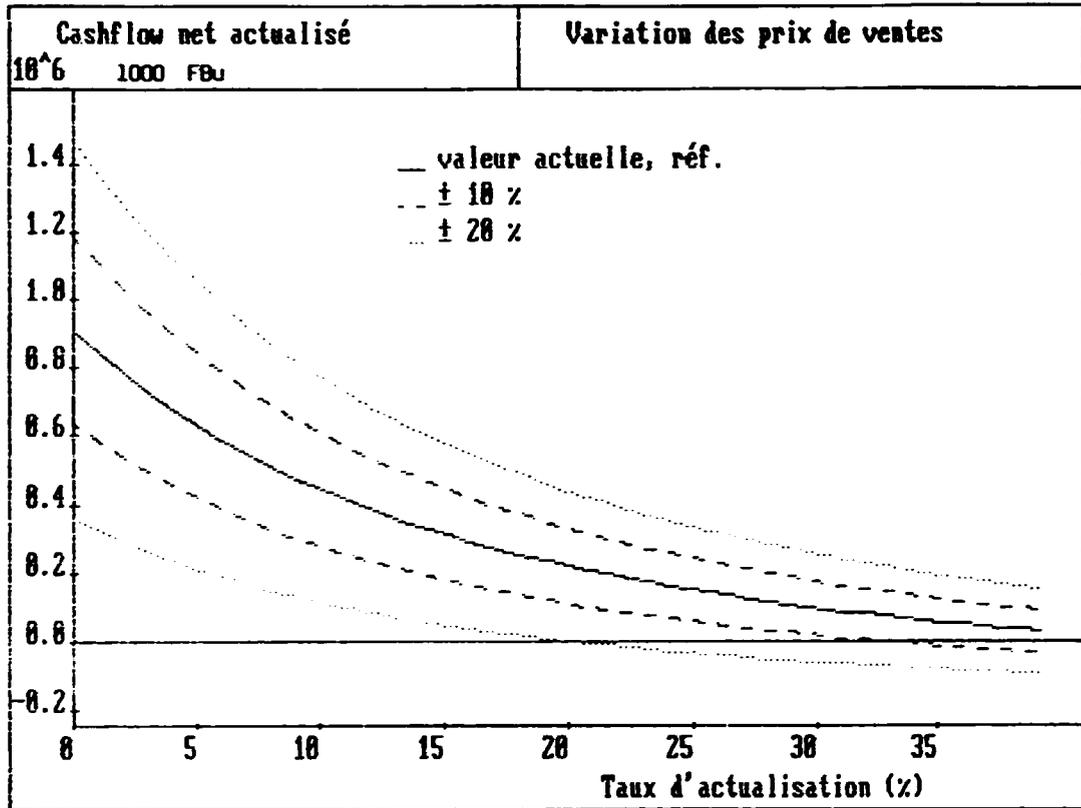


La variation des coûts d'exploitation a une influence légère sur les résultats financiers du projet: une hausse des coûts de 10% abaisse le TRI à environ 32%.



COMFAR
2.1 UNIDO

COMFAR 2.1 - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA

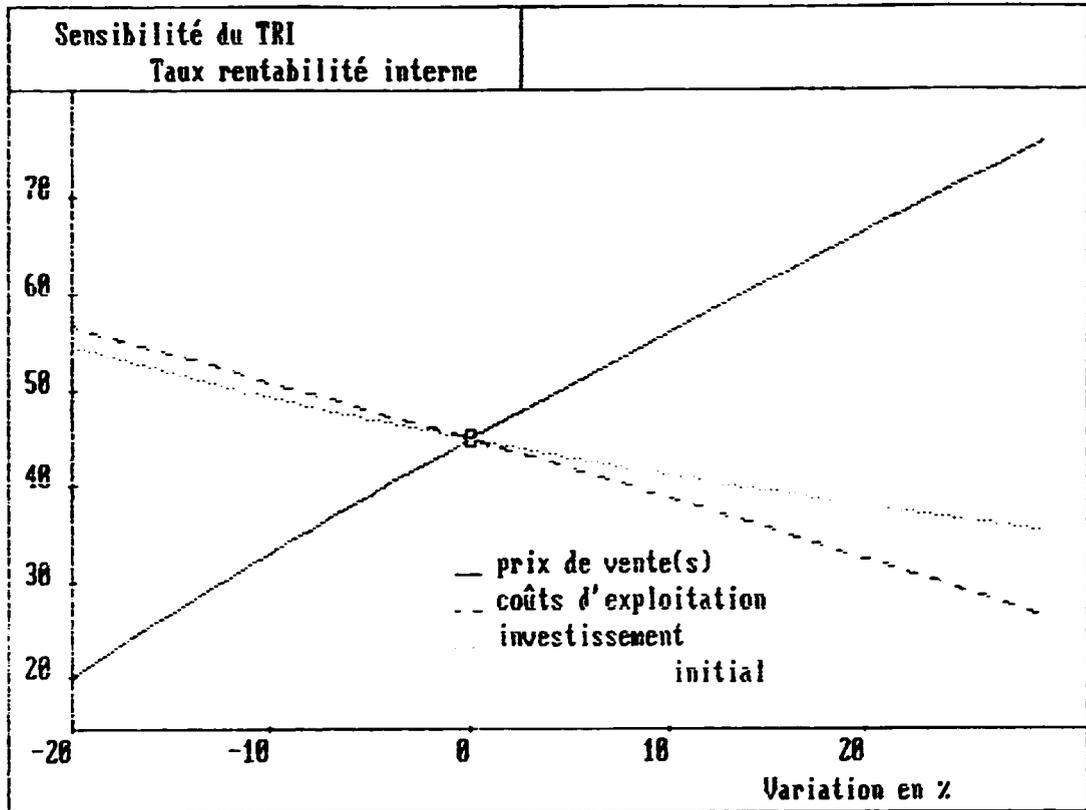


On peut voir du graphique comme la sensibilité du projet aux prix de vente est plus grande qu'aux facteurs. Une baisse des prix de 10% réduit le TRI de 44.8% à environ 33%. Toutefois, le TRI ne tombe pas au dessous de 20%, même si les prix soient réduites par 20%.



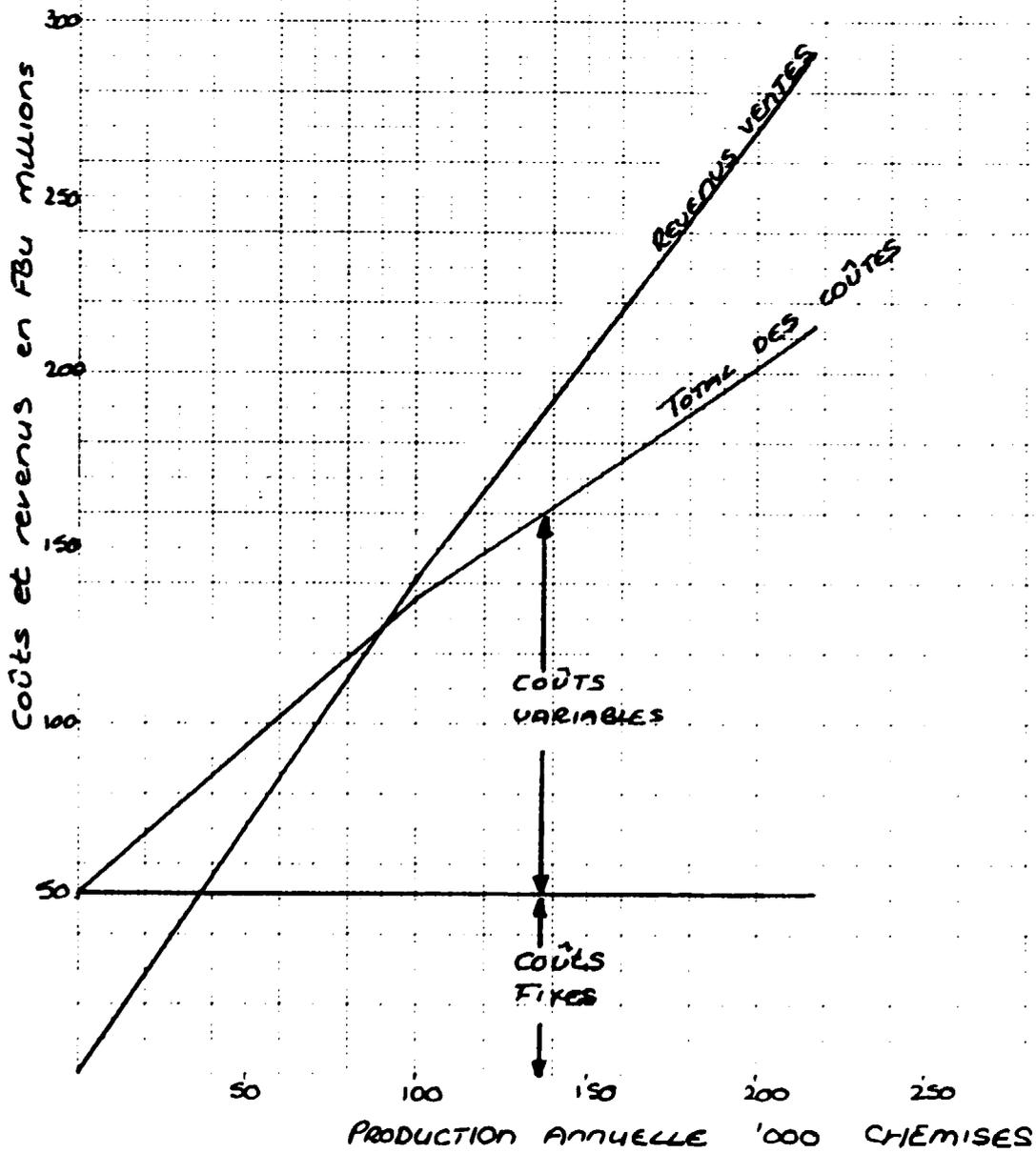
COMFAR
21 UNIDO

COMFAR 2.1 - CENTRE DE PROMOTION INDUSTRIELLE,
BUJUMBURA



Ce graphique indique l'importance, au succès financier du projet, de la réalisation des chiffres envisagés des ventes. On trouve donc un commentaire à propos au chapitre 10 d), pages 69-70.

ANALYSE DE RENTABILITE



ANNEXE 7

REMARQUES CONCERNANT LES IMPOTS SUR LES SOCIETES AU BURUNDI

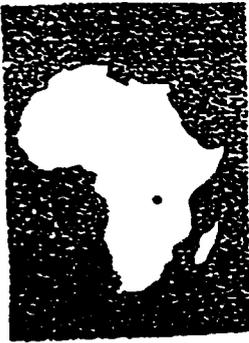
ANNEXE 7

REMARQUES CONCERNANT LES IMPÔTS SUR
LES SOCIÉTÉS AU BURUNDI

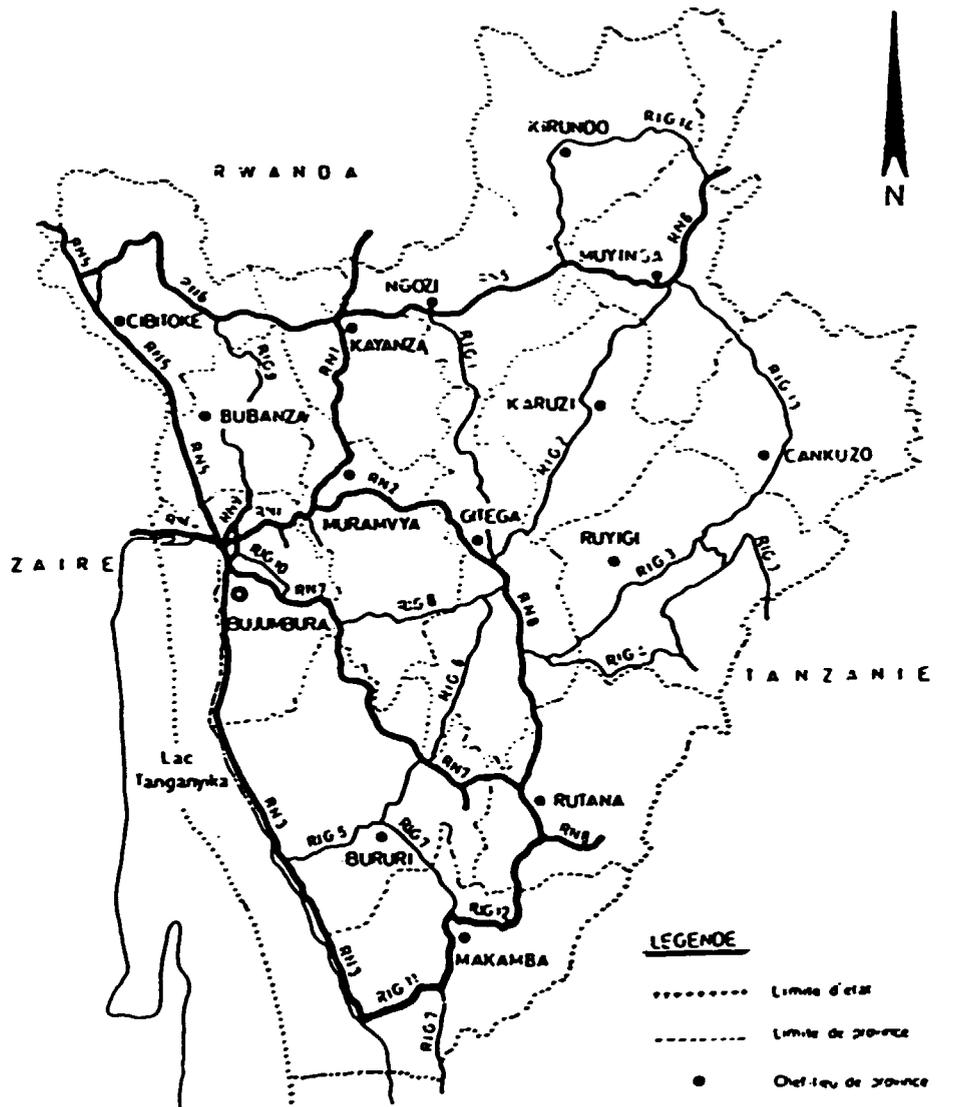
Taux de l'impôt unique pour les sociétés: 45% des bénéfices.

Ce taux a été fixé par la Loi no 1/194 du 20 Aout 1975 qui instituait en même temps un impôt minimal de 1% sur le chiffre d'affaires des sociétés déficitaires lorsque leurs bénéfices taxables sont inférieurs au produit obtenu en multipliant le montant des affaires par le coefficient 0.02222.

En outre, il y a une disposition pour reporter les pertes sur 4 années au maximum. L'effet du taux de l'impôt se modifie en cas des sociétés nouvelles, parce que la date de la première responsabilité aux impôts est sujet de négociation entre la société ou ses promoteurs, le Ministère du Commerce et de l'Industrie, et les autorités fiscales.



CARTE ROUTIERE
DU BURUNDI



LEGENDE

- Limite d'Etat
- Limite de province
- Chef-lieu de province
- RN 5 — Route nationale n° 5
- RIG 7 — Route d'intérêt général n° 7

ECHELLE 1 / 100 000^e

SUMMARY

PRE-FEASIBILITY : GARMENT MAKING FACTORY - UNIDO Study No. XP/BDI/90/031

This study examines a proposal to establish a shirt-making factory in premises already available to the promoter in Bujumbura, Burundi.

An efficient manufacturing operation can be set up in these premises but the market in Burundi would be insufficient to absorb the full capacity of the factory. To secure viability, substantial export sales would be essential, especially in markets of industrial countries.

The project would be best achieved with a foreign joint venture partner to bring: a contribution of the investment; knowhow and management assistance; and the capacity either to purchase a substantial portion of the output, or to generate necessary sales in markets in industrial countries.

The principal financial parameters are estimated as follows:

- total investment: 187 million FBu (70% financed by loan)
- net present value: 292 million FBu, at 16% over 10 years
- internal rate of return (before tax): 44.85%
- payback period: 3 years 6 months from initial disbursement

Further evaluation of the project is recommended, to include more detailed market assessment, and the search for potential joint venture partners.

RESUME

PRE-FAISABILITE : UNITE DE CONFECTION INDUSTRIELLE -
ONUDI No. XP/BDI/90/031

Etude

Cette étude a pour objet de justifier la viabilité et la rentabilité d'une unité industrielle de confection des chemises, dans les sites que le promoteur met à disposition à Bujumbura, Burundi.

On peut réaliser une usine viable mais le marché au Burundi serait insuffisant pour l'écoulement de toute la capacité de l'usine.

Afin d'assurer la rentabilité, des ventes considérables à l'étranger, particulièrement aux marchés des pays industriels, seraient indispensables.

Le meilleur mode de réalisation du projet sera la participation d'une société étrangère en partenariat, apportant: un appui en fonds propres à l'investissement; un savoir faire et une assistance à la gestion; et la capacité ou d'acheter une part considérable de la production, ou de réaliser les ventes nécessaires sur les marchés des pays industriels.

Les estimations des principaux paramètres financiers sont comme suit:

- investissement total : 187 millions de FBu
(70% sur emprunt)
- valeur actualisée nette : 292 millions de FBu
à 16% sur 10 ans
- taux de rentabilité interne (hors taxes) : 44.84%
- délai de récupération du capital investi : 3 ans et 6
mois de la première mise de fonds

On recommande en complément au projet une analyse plus détaillée du marché, et la recherche des partenaires co-entrepreneurs.

Mots-clé:

BURUNDI
CONFECTION
CO-ENTERPRISE

PREFAISABILITE
CHEMISES

SECTEUR PRIVE
EXPORTATION