



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

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



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## DISCLAIMER

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

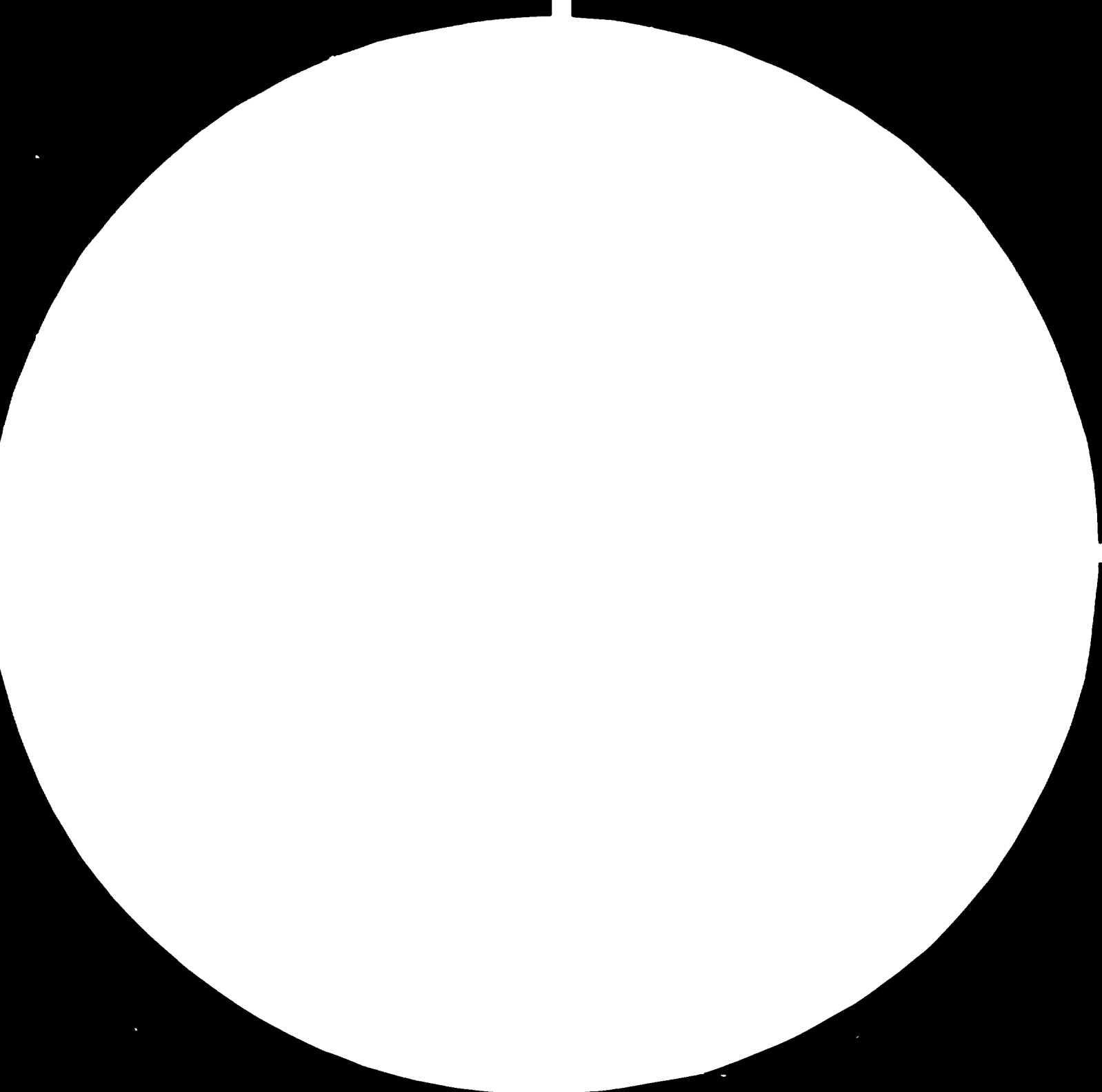
## FAIR USE POLICY

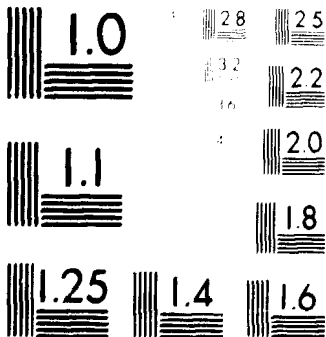
Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

## CONTACT

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

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





MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

NATIONAL BUREAU OF STANDARDS-1963-A

PROMOTION DES PETITES ET MOYENNES  
ENTREPRISES TOGOLAISES DE MENUISERIE,  
EBENISTERIE, CHARPENTE.

10532

IP/TOG/79/004/11-03/A/31-3. L

T O G O .

Rapport technique : Organisation d'entreprises de menuiserie  
et formation des chefs d'entreprise.

Etabli pour le Gouvernement Togolais par l'Organisation des  
Nations-Unies pour le Développement Industriel, organisation  
chargée de l'exécution pour le compte du Programme des Nations-Unies  
pour le Développement.

Par R. PAYE, Expert Consultant en bois manufacturé.

Organisation des Nations-Unies pour le Développement Industriel  
Vienna.

---

N'ayant pas officiellement approuvé le présent rapport, l'Organisation  
des Nations-Unies pour le Développement Industriel ne partage pas néces-  
sairement les vues exprimées par l'auteur.

## TABLE DES MATIERES

### INTRODUCTION

#### I - ACTIONS A LA SAM à Lama-Kara

1.1. - Présentation de l'entreprise

1.2. - Analyse de la situation :

a) - financière

b) - organisation

c) - fixation des priorités

1.3. - Interventions dans l'entreprise

1.3/a - Révision du matériel

1.3/b - mise en état de l'outillage

1.3/c - planification

1.3/d - prototypes

1.3/e - calcul du prix de revient

1.3/f - gestion des stocks

1.3/g - qualification du personnel

1.3/h - Marchés

1.4. - Recommandations et conseils

#### II - ACTIONS A LA C.O.B. à Dapaong

2.1. - Présentation de la Coopérative

2.2. - première mission (31/07 et 1er/08/80)

2.3. - deuxième mission (18 et 19/08/80)

#### III - SEMINAIRE à Lomé

Thème : organisation des moyens de production et calcul du prix de revient

3.1. - Lieu et programmes

3.2. - Présences

3.3. - interventions en entreprises

3.4. - Conclusions

#### IV - RECOMMANDATIONS

## ANNEXES

- I - Résultats S. A. M.
- II - Taux horaire SAM
- III - Organigramme SAM
- IV - Matériel d'équipement actuel
- V - Liste du matériel à acheter
- VI - Liste du matériel d'extension pour la C. O. B.
- VII - Résumé des sujets du séminaire de Lomé en août 1980.

## INTRODUCTION

Ll'objet principal de la mission était axé sur deux objectifs :

1. l'organisation de l'entreprise SAM du Domaine Industriel de Lama-Kara ou/et toute autre entreprise du Nord-Togo ;
2. l'organisation d'un séminaire à Lomé sur le thème : "Organisation de la production et Calcul du Prix de Revient".

Cette mission d'une durée de 2 (deux) mois a été organisée à la demande du C. N. P. P. M. E. et s'est déroulée en collaboration avec les responsables nationaux et régionaux de l'organisme de promotion.

Le consultant s'est attaché à résoudre les problèmes de la SA<sup>r</sup> en priorité, cette entreprise devant faire figure de modèle pour la Région Nord et une assistance réduite à la Coopérative des Ouvriers du Bois (C. O. B.) à Dapaong, à 205 km au Nord de Lama-Kara.

Entretemps le séminaire de Lomé a été préparé et s'est tenu du 25 au 28 août 1980.

L'auteur tient à remercier vivement Monsieur KINDE, Directeur Général du C N P P M E et Monsieur AMENYAH, Directeur Régional, ainsi que tous les responsables des services nationaux et régionaux du CNPPME, trop nombreux pour être cités individuellement, pour l'assistance fournie et qui lui ont permis de mener à bon terme cette mission de 7 (sept) semaines au Togo.

## I - ACTIONS A LA SAM à Lama-Kara

### 1.1 - Présentation de l'entreprise

La S.A.M. (Société de Menuiserie et d'Ameublement) est une S.A.R.L. implantée sur le Domaine Industriel de Lama-Kara. Le coût de l'investissement est de 30 900 000 F dont 7 100 000 de fonds de roulement prévu au départ. L'entreprise occupe 18 personnes pour trois sections : menuiserie, ébénisterie avec tapisserie et menuiserie métallique dans un bâtiment de 750 m<sup>2</sup>. Elle est équipée d'un bon matériel, presque complet, pour une valeur hors taxes d'environ 8 millions de francs CFA.

Le chiffre d'affaires en 1979 s'est élevé à 16 461 000F, pour le premier semestre 1980 il est de 8 119 065. La rentabilité de l'entreprise n'a donc pas atteint le montant prévu au projet, soit 27 millions la première année. Il ne le sera pas non plus cette seconde année.

Les causes de cette stagnation peuvent se résumer ainsi :

1. l'organisation mise en place au démarrage du projet n'a pas été poursuivie assez rigoureusement, d'où faible productivité, nombreux temps morts, outillage insuffisamment entretenu, délais non respectés ;
2. une certaine difficulté d'obtenir des marchés ;
3. absence d'un contremaître capable de seconder utilement le patron aux activités trop dispersées ;
4. le manque de qualification du personnel en général ;
5. sous-utilisation de l'équipement en général et inutilisation de certains équipements auxiliaires existants et susceptibles d'améliorer sensiblement la productivité et la qualité des produits (affûteuse, appareil à tenonner, etc...) ;
6. une politique de vente mal définie et peu ou pas percutante (prix trop élevés pour la qualité) ;
7. absence d'un fonds de roulement ;
8. dettes importantes des clients.

1.2 - Analyse de la situation - réunion du 12/07/1980

Objet : faire le point de la situation et établir un premier plan d'actions prioritaires.

Présents : MM. AMENYAH, Directeur Régional du CNPPME  
ABIFARIM, responsable du suivi  
TAGODOE, responsable du service étude  
TCHAPO, Directeur-Gérant de la SAM  
P A Y E, Expert Consultant.

Absents : Les trois associés dont un s'est excusé.

Situation

a) financière

Une première analyse fait apparaître la situation suivante :

1. retard de paiement des intérêts du prêt 6 millions ;
2. dettes envers les créanciers : fournisseurs, ONSS, impôts, CNPPME : 7 225 000 F. (certains fournisseurs accordent un règlement à 30 jours fin de mois - non pris en compte) ;
3. des recouvrements clients pour un montant de 3 400 000 F environ.  
Pour une partie de ceux-ci, il n'y a pas d'espoir de recouvrement.
4. Stock en matériaux, produits finis et en-cours de fabrication pour une valeur d'environ 1 million.
5. Chiffre d'affaires de 16 461 000 F en 1979.



Soit une balance déficitaire de 13 225 000 - 9 400 000  
= 3 825 000 F.

En réalité elle est plus importante compte tenu des pertes de recouvrements.

b) Organisation de l'entreprise

1. Le personnel actuel

- non productif	:	1 secrétaire	
		1 magasinier	
		1 gardien	
		4 manoeuvres	7 personnes
- Productif	:	7 menuisiers	
		3 soudeurs	
		1 tapissier	11 personnes

2. Gestion

La gestion et l'organisation de la production présentent de graves lacunes dont certaines par négligence.

Le prix de revient n'est pas précis, les temps de fabrication sont inconnus et ne sont pas contrôlés. L'absence de "planning" provoque des oublis et des retards dans les délais de livraison.

Les prix de vente semblent trop élevés pour certains articles.

Le stock des bois massifs est inexistant, celui des panneaux contreplaqués est réduit.

c) Fixation des priorités d'action

Après le survol de la situation de l'entreprise et en commun accord avec le principal intéressé, M. TCHAPO, il a été décidé ce qui suit :

1. Monsieur TCHAPO ouvrira un compte bancaire privé distinct du compte entreprise.
2. Le service "Suivi" régional du CNPPME prend en charge, à la demande expresse de M. TCHAPO, la gestion administrative et financière de l'entreprise. Ce dernier s'engage à produire, au fur et à mesure des opérations, toutes les informations nécessaires et les justificatifs de dépenses. Le secrétaire de l'entreprise enregistrera les opérations, le CNPPME contrôlera et analysera.

Il devra être recherché un secrétaire-comptable plus compétent et susceptible d'être perfectionné par le CNPPME et cela aussi rapidement que possible.

3. Un contremaître compétent sera recherché et recruté par Monsieur TCHAPO et rémunéré en conséquence.
4. un planning de fabrication sera établi dès que possible après avoir répertorié toutes les commandes et avoir révisé les méthodes et les moyens de production.
5. la facturation des produits fabriqués interviendra dès la fin de la fabrication et remise au client à l'enlèvement ou à la livraison pour règlement immédiat s'il s'agit de particuliers.
6. Le CNPPME mettra à jour la situation financière aussi rapidement que possible.
7. Les prix de revient seront établis et/ou recalculés.
8. Les imprimés "Pointage des temps" et "Calcul du Prix de Revient" seront commandés immédiatement.
9. M. TCHAPO s'occupera spécialement :
  - a) du recouvrement des factures clients,
  - b) de la recherche d'un contremaître,
  - c) de la recherche des marchés,
  - d) des approvisionnements,
  - e) des chantiers.
10. Dès que cela sera possible, l'atelier sera réorganisé.
11. Les priorités d'interventions du consultant seront déterminées avec Monsieur TCHAPO.
12. Il est souhaité pouvoir entretenir le principal associé de la situation et des mesures pour la relance.

### 1.3 - Interventions du Consultant dans l'entreprise

#### 1.3/a - Révision du matériel et travaux sur machines.

##### - Affûteuse Guilliet - Type IUO.

Machine non utilisée pour deux raisons :

1. un ressort du doigt d'avancement cassé ; remplacé par une bande élastique cousue.
2. méconnaissance des différents réglages.

La machine a fonctionné correctement. Toutes les lames de soie à ruban et circulaire ont été rectifiées sur la machine et affûtées. Il s'est produit malheureusement un blocage inexplicable de la machine, les fusibles n'ont pas réagi et le moteur a grillé.

En recherchant les causes, il a été constaté que la ligne n'était pas protégée, les fusibles de sécurité étant de 3 x 10 A pour un moteur de 0,33 CV. La UAC qui a procédé au raccordement des machines semble bien être responsable.

Toutes les fournitures se trouvent au magasin de la SAM pour installer une cabine électrique équipée de disjoncteurs appropriés. Cette cabine n'a pas été assemblée.

##### - Mortaiseuse à chaîne Guilliet - Type DIII

Travaux : - sens de rotation de la machine inversé, elle tournait à l'envers. Même opération pour l'électro-pompe.

- mise en alignement de la table. Parallélisme faussé de 6°.
- Dispositif de serrage des bois non utilisé. Mise en place de celui-ci pour remplacer le serro-joint utilisé jusqu'ici.
- Mauvaise tension de la chaîne. Informer le personnel.
- Mise en activité du dispositif d'affûtage des chaînes. Celles-ci n'avaient jamais été affûtées depuis le début. Information et formation du responsable de l'usinage.

- Toupie Guilliet - Type DFA. 3 vitesses

- Mise en activité de l'appareil à tenonner qui n'était pas utilisé. Un premier essai au début des activités avait occasionné de très grandes vibrations à la machine et donc une cause presque certaine d'accident. Il suffisait de sélectionner la petite vitesse.

Tous les tenons sont actuellement réalisés sur la toupie, avec précision et un gain de temps sensible.

- Soie circulaire Guilliet inclinable à table - Type B R L

- Réglage de la table
- réglage de l'équerrage du guide
- mise en état des butées du guide.

- Dégauchisseuse Guilliet - Type C K V

- Travaux de dérasement en série
- saillures larges.

Note : la ponceuse à bande Guilliet type F D K d'une capacité de 3000 x 1200 n'est pas utilisée, faute de bandes assez longues, peu courantes au Togo.

1.3/b - Mise en état de l'outillage

L'outillage individuel est généralement très restreint et en mauvais état d'affûtage.

L'outillage collectif est incomplet.

Un touret électrique est indispensable pour l'entretien de l'outillage. En attendant il a été utilisé le matériel de l'Atelier Central.

1.3/c - Planification

Après avoir fait le relevé des commandes, un tableau Planning a été préparé pour une meilleure répartition des travaux et faciliter le respect des délais. Les temps de fabrication sont ainsi plus facilement contrôlables.

La fiche de "Pointage des Temps" a été imprimée et est utilisée pour tous les travaux. Le personnel est maintenant sensibilisé et apporte son attention à cette mesure.

Les attributions ont été provisoirement réparties car il manque pour que l'entreprise soit bien structurée :

1. un chef de production. En attendant il appartient au directeur-gérant d'assumer cette fonction. Cela est possible, dans un premier temps, avec une meilleure organisation de temps.
2. un ouvrier qualifié pour la finition :  
- apprêt, vernissage, peinture, encaustiquage, retouchage, etc... Cet ouvrier s'occuperait du premier ponçage mécanique durant les périodes creuses.
3. un chauffeur-livreur également susceptible d'être utilisé pour les menus travaux à l'atelier. Actuellement c'est le directeur-gérant qui y consacre une partie de son précieux temps pour les livraisons et autres courses.
4. des ouvriers plus qualifiés à l'atelier du travail du bois.
5. 3 (trois) chefs d'équipe dont :
  - 1 pour la menuiserie
  - 1 " le mobilier
  - 1 " pour les chantiers (moins urgent)

(Voir Organigramme Annexe III).

#### 1.3/d - Prototypes

La SAM doit s'efforcer d'innover ses modèles d'autant plus qu'elle est la seule entreprise dans la Région Nord à posséder un équipement aussi complet et aussi moderne.

Quelques prototypes ont été dessinés et exécutés dont :

- chaise économique : simple, robuste, légère
- chaise standing de fabrication simple à l'aide de gabarits et de belle présentation.
- Lit en bois massif avec pieds dérasés.
- meubles de rangement à éléments modulaires s'accrochant, sans outillage, à des échelles en tube métallique (avec l'atelier "métallique").
- bloc tiroir sans poignée de commerce et avec guidage amélioré
- portes à panneaux massives améliorées
- table de chevet massive s'accordant avec le lit
- salon avec éléments tournés (standing) en cours de fabrication.

1.3/e - Caloul des Prix de Revient

Un tarif de vente existe à la SAM. Il importait d'actualiser les prix en tenant compte de l'évolution des composants : prix des matières premières - salaires - frais généraux et financiers, temps de fabrication améliorés par l'introduction des nouvelles techniques appliquées pour l'usinage et le contrôle des temps de fabrication et la préparation du travail.

Le Taux Horaire a été revu et calculé sur la base des données du premier semestre 1980 et avec une productivité estimée à 70 % (Voir Annexe II). Cette productivité devrait et pourrait être améliorée par la suite et sous certaines conditions : meilleure qualification du personnel, amélioration de l'outillage existant (mécanique et manuel), stocks des matières premières (dont bois secs) et fournitures.

1.3/f - Gestion des Stocks

Le magasin est bien rangé et les fiches de stock sont bien tenues.

Seuls les stocks en tubes métalliques, en vernis et en ressorts pour garnissage sont plus importants.

Le stock de bois massif est pratiquement inexistant, ce qui conduit l'entreprise à utiliser du bois vert, très préjudiciable pour la qualité des produits (c'est le premier reproche de la clientèle).

1.3/g - Qualification du personnel

La qualification du personnel ouvrier est généralement faible à deux exceptions près : un menuisier sorti de l'Ecole Professionnelle Saint-Joseph à Lomé et le chef d'équipe de la Section des Travaux Métalliques. Le peu de savoir-faire professionnel et la méconnaissance de l'entretien de leurs outils sont un handicap pour la production de nouveaux produits de qualité.

Durant la mission du Consultant, il n'a pas été trouvé de contre-maître. Il est regrettable que cette démarche n'ait pas été entreprise plus tôt et rendre plus efficace la mission de l'auteur.

Lors d'une entrevue récente avec le principal associé, il semblerait qu'il y ait un espoir de trouver à Lomé du personnel

plus qualifié à la suite d'une certaine compression dans les entreprises de la capitale.

Le problème est d'importance et il mérite toute l'attention de l'entreprise.

### 1.3/h - Marchés

Le carnet de commande de la SAM a été insuffisant jusqu'ici. Cependant la ville est en expansion et la Région bénéficie d'un programme d'aide du Gouvernement Togolais et de l'assistance de multiples organisations internationales. De nombreux emplois nouveaux vont être ouverts très prochainement :

- TOGOTEX : 1600 emplois sur le Domaine Industriel
- TOGOFRUIT termine son usine de même que SOTOCO pour le coton
- et la Brasserie du Bénin qui offrira 200 emplois en mai 1981.

Les services gouvernementaux construisent les bureaux régionaux, les banques installent leurs agences et de nombreux fonctionnaires et cadres d'industries devront être logés et meublés.

Il semble donc que l'on peut espérer un accroissement <sup>sensible</sup> /du chiffre d'affaires de la SAM.

Pour pénétrer le marché actuel et futur, il faut arrêter une politique de vente percutante en offrant des produits de qualité à des prix bien étudiés (de promotion).

En ce qui concerne le meuble, il y a lieu d'innover les modèles "design" et offrir des produits difficilement réalisables par le petit artisan non mécanisé. La SAM étant la seule entreprise à posséder un équipement moderne, devrait conquérir tout le marché de la Région Nord-Togo. Avec un bénéfice calculé de 40 % actuellement, les produits SAM de qualité quelconque sont trop chers.

Le projet du CNPPME de construire prochainement une salle d'exposition sur le Domaine Industriel, en bordure de la Route Internationale, sera un moyen de faire connaître les produits. Le principal associé de la SAM, un homme d'affaires de Lomé que le Consultant a rencontré en fin de mission, peut ouvrir un show-room sur la Route de l'Aéroport à Lomé. Le transport des produits de Lama-Kara à Lomé ne poserait aucun problème et n'aurait que peu d'incidence sur le prix de vente, la majorité des camions retournent vides à Lomé et acceptent des tarifs très bas. L'associé a lui-même ses camions de transport.

La SAM pourrait aussi contacter quelques magasins de la place et étudier les possibilités de commercialisation de ses produits.

Des offres devraient être déposées et discutées avec les entreprises générales de la Région et de Lomé pour les travaux de sous-traitance.

Une politique commerciale dynamique devrait aboutir, mais cela implique aussi une saine gestion des affaires, une très bonne organisation de la production et la fourniture de produits de qualités égales livrés dans les délais.

Possibilités de production

En pénétrant le marché par quelques articles et en produisant par moyenne série sur la base de 16 ouvriers productifs, il serait possible de réaliser un C.A. confortable. Le tableau suivant donne un aperçu pour 4 articles qui ont été réalisés à l'atelier pendant le séjour du Consultant (3 modèles nouveaux).

Ceci n'impliquerait qu'un complément d'outillage mécanique peu important et l'achat d'une tenonneuse à deux arbres pour libérer la toupie.

Les temps de fabrication peuvent être améliorés avec le complément d'outillage et le travail de série et augmenter le C.A. et le bénéfice.

(Valours en 1 000 F CFA)

Articles	Nbre d'unités /an	Prix de vente		C. A. (11 mois) (arrondi)		Bénéfice	
		Bénéfice					
		20 %	30 %	20 %	30 %	20 %	30 %
Chaise économique	13 938	3 570	3 900	49 760	54 500	8 300	12 500
Chaise moyen standing dossier bois chantourné Siège velours	8 560	5 415	5 900	46 300	50 500	7 700	11 500
Lit massif - 2 pers. (sans sommier)	4 100	15 400	16 700	63 000	68 000	10 000	15 000
Porte pleine à 5 panneaux plate - bandes	3 500	17 400	18 900	61 000	66 000	10 000	15 300



1.4 - Conclusions et recommandations pour la SAM

1.4/a - Reconstituer un fonds de roulement est une première mesure indispensable en recouvrant au maximum les créances.

- exigeant un acompte sur toute commande individuelle,
- exigeant le paiement du solde à l'enlèvement des produits ou à la livraison,
- réexaminant la situation avec les associés.

1.4/b - La pénétration du marché doit réussir et il est possible d'entrevoir un bel avenir pour l'entreprise si :

- a) les prix sont compétitifs
- b) les produits sont de qualité constante et ont un bon "design"
- c) les délais sont respectés.

1.4/c - Les espoirs de relance sont sensiblement diminués si, en plus d'une saine gestion, il n'est pas recruté un bon chef d'atelier dans le plus bref délai.

Dans le cas contraire Monsieur TCHAPO devra cumuler ce poste clé et recruter un agent commercial bien introduit s'occupant des marchés, de certains approvisionnements, des recouvrements et des clients.

1.4/d - Les livraisons et autres courses dans la zone ne devraient plus prendre les temps précieux du gérant mais être confiées à un chauffeur qui pourrait être utilisé à d'autres tâches pendant les moments libres.

1.4/e - Il ne faudrait plus que soit abandonné le pointage et le contrôle des temps. Le pointage scrupuleux des fiches permettra pour chaque produit de maîtriser le prix de revient et de pratiquer des prix de vente promotionnels.

1.4/f - Pour que le paragraphe 1.4/e soit efficace, il y a lieu de :

1. préparer soigneusement le travail (plans, croquis, débit, temps accordés, etc...)
2. s'assurer que toutes les fournitures sont disponibles AVANT le déclenchement de l'ordre de fabrication.

1.4/g - Une meilleure attention doit être apportée au service entretien des machines et particulièrement à l'affûtage de l'outillage mé-

omique et des outils manuels. La productivité, la qualité et la finition des produits dépendent pour une bonne partie de la qualité de l'usinage et du bon état des outils manuels.

- 1.4/h - Il importe que la gestion administrative et la gestion financière soient rigoureuses.

Ainsi qu'il en a été décidé lors de la réunion du 12 juillet 1980, le ONPME prend en charge ce volet important pour la vie de l'entreprise. Pour que cette assistance soit efficace, les décisions prises doivent être scrupuleusement appliquées (écritures, justificatifs des dépenses, créances, acomptes reçus, etc...) à fournir par M. TCHAPO.

- 1.4/i - Il est possible d'améliorer les temps déjà contrôlés durant la mission en complétant l'outillage actuel et par l'achat de quelques accessoires dès que cela sera financièrement possible (Voir Annexe V).

- 1.4/j - La protection des moteurs doit être complétée aussi rapidement que possible en installant la cabine électrique équipée de disjoncteurs appropriés.

II - COOPERATIVE DES OUVRIERS DU BOIS (C. O. B.) à Dapaong2.1. Présentation de l'entreprise

Raison Sociale	=	Coopérative des Ouvriers du Bois
Adresse	=	C. O. B. S/o Mission Catholique de Dapaong.
Nombre de Coopérateurs	=	5 (Cinq) à la création. L'un d'eux est décédé. Tous sont menuisiers de profession.
Capital	=	5 (Cinq) apports de 140 000 F CFA, soit 700 000 F CFA.
Année de création	=	1959
Référence Bancaire	=	C N C A - N° 050.02.047 - A
Surface actuelle de l'atelier		
21 x 8,78	=	184,38 m <sup>2</sup>
Personnel	=	4 Associés 2 Ouvriers (anciens apprentis) 6 Apprentis, tous sont productifs.
Matériel d'équipement	=	1 combinée..... 6 opérations outillage manuel
Chiffre d'affaires en 1980	=	2 395 311 F CFA (6 mois)

2.2. Mission à Dapaong des 31 juillet et 1er août 1980.

L'atelier de montage est bien tenu, les établis sont bien rangés. Un lot de planches et de chevrons d'iroko est à l'abri et pratiquement sec.

Un autre lot, plus important, de bois récemment livré attend dehors sous une couverture provisoire en tôles, d'être empilé.

L'atelier d'usinage est séparé de l'atelier de montage. Il comprend une combinée 6 opérations de 500 mm. Le bon entretien de la machine est indiscutable, ceci est assez rare pour avoir le mérite d'être souligné.

L'outillage de toupie est réduit. La scie circulaire à monter sur la mortaiseuse n'est pas utilisée, quelques problèmes ayant apparu dans son utilisation.

L'entreprise a un magasin de stockage des panneaux dans lequel se trouve une table-bureau.

La comptabilité est bien tenue, les services de la Délégation Régionale de Lama-Kara assure la formation et le suivi de la gestion administrative.

L'entente semble parfaite entre les quatre associés et les tâches sont bien réparties mais avec la souplesse nécessaire.

La Coopérative donne, en conclusion de ces observations, une image de sérieux et mérite toute l'attention des responsables du développement.

L'extension demandée est très raisonnable et permettrait à la COB un plus grand rayonnement et des fabrications plus élaborées dans un meilleur temps.

Le Consultant souhaite que cette extension se réalise.

Les interventions dans l'entreprise ont porté, durant la mission sur :

- a) les prises de données
- b) quelques démonstrations dont :
  - l'affûtage des fraises de toupie
  - confection d'un fer droit à profil pour toupie
  - dérasement sur dégauchisseuse (pied de table)
  - tensionnage de lames de scies circulaires et essais de sciage sur combinée qui a d'ailleurs donné satisfaction.

Pour cette mission le Consultant était accompagné du Directeur Régional, M. AMENYAH, de MM. ABIFARIM et TAGODOE des services Suivi et Formation.

A la demande des fondateurs et du Directeur Régional du CNPFME, le Consultant a effectué une seconde mission les 18 et 19 août 1980.

Entretemps la liste du matériel pour l'extension a été revue et les prix actualisés. Il n'a malheureusement pas été possible d'obtenir un prix ferme pour une scie à ruban de 700 mm.

Le service d'Etude régional du CNPFME reverra le dossier de demande de crédit. Il semble bien que le Directeur Régional du Plan donnera son accord pour aider la C.O.B. par un Fonds d'Aide aux coopératives rurales géré par le Ministère du Plan.

2.3. A été réalisé au cours de cette deuxième mission :

- l'organisation de la production
- le calcul du prix de revient de différents travaux réalisés par la C.O.B.
- la confection de gabarits pour travaux de série sur toupie.
- la confection de profils de mouleurs
- quelques travaux pour démontrer les possibilités d'utilisation maximale de la machine.
- Conseils pour la future extension.

SITUATION FINANCIERE DE LA SAM au 30/06/1980

1. ACHATS DE MATIERES PREMIERES		3 618 554
a) Atelier bois	2 691 567	
b) Atelier Métal	567 297	
c) Tapisserie	<u>359 690</u>	
2. FRAIS GENERAUX		469 251
3. FRAIS SALARIAUX		1 604 799
4. AMORTISSEMENTS		1 137 806
5. FRAIS FINANCIERS		<u>1 487 000 *</u>
6. TOTAL (1 à 5)		8 317 410
7. RECETTES ET STOCKS POUR LA PERIODE		9 619 065
a) Chiffre d'affaires	8 119 065	
b) Stocks produits finis et matières	1 500 000	
8. CREANCIERS (sans la B.T.D.)		7 725 501
9. CREANCES B T D (6 000 000 - 1 487 000)*		4 513 000
10. CREANCES CLIENTS A RECOURRER		7 747 723
11. TOTAL (CA + STOCKS + CREANCES à recouvrer)		17 366 788
12. DEPENSES TOTALES (6 + 8 + 9)		20 555 911
13. P E R T E		3 189 123

N B - Aux dépenses, il faut ajouter la prime d'assurance  
véhicule impayé.

- On ne peut espérer qu'un recouvrement partiel des créances  
Clients.

Entreprise SAM -- Lema-Kara

CALCUL DU TAUX HORAIRE

Le taux horaire a été calculé à partir des dépenses enregistrées ou calculées et des heures prestées durant le premier semestre 1980.

1. Frais généraux et travaux sous-traités	928 601
2. Frais financiers	1 487 000
3. Frais salariaux de tout le personnel y compris le salaire du directeur-gérant	2 084 799
4. Les amortissements	1 137 806
TOTAL	<u>5 638 206 F</u>

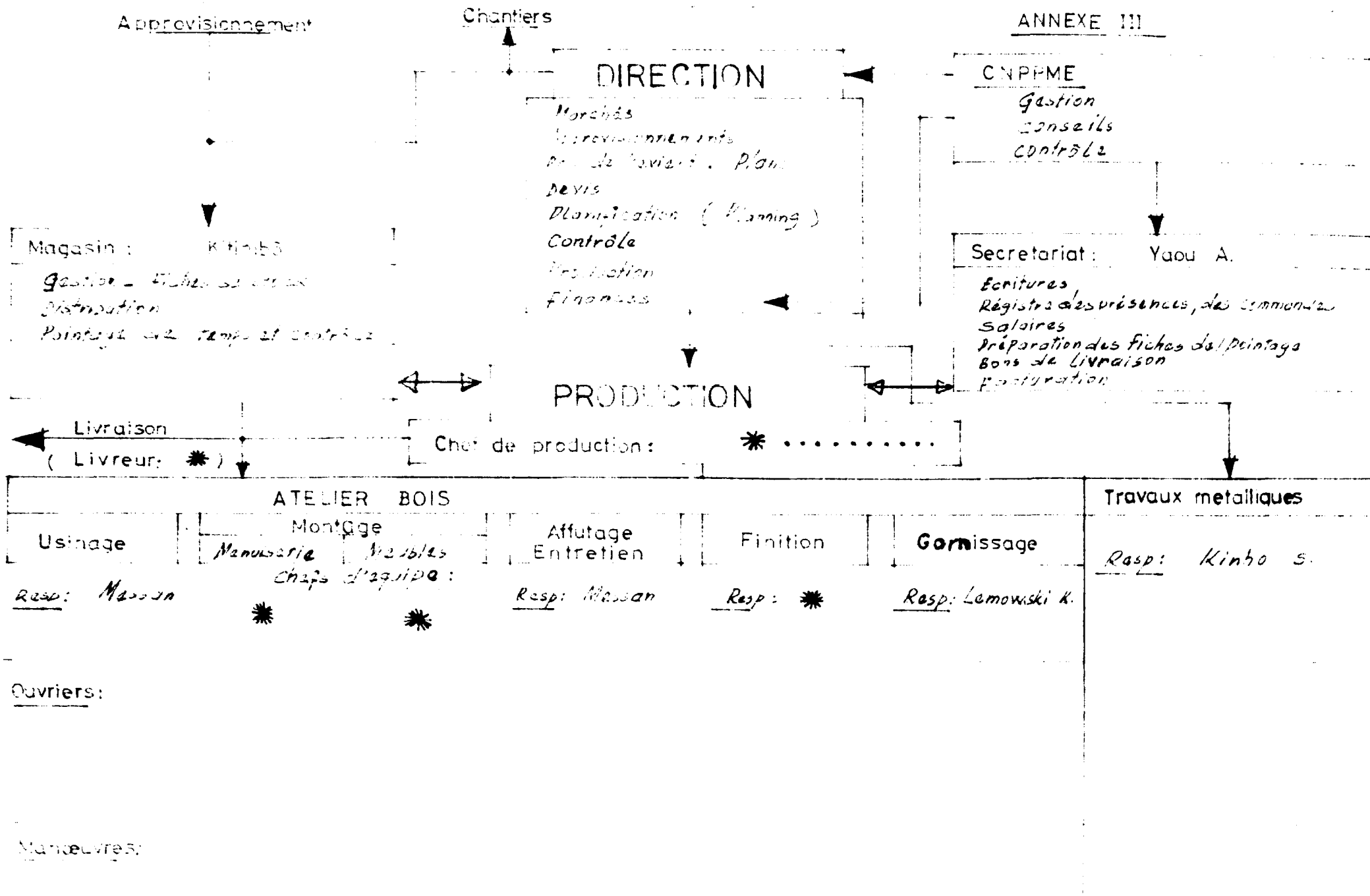
Nombre d'heures travaillées par le personnel productif :

11 personnes = 10 811 heures

Rendement estimé à 70 % :

$$\frac{10\ 811 \times 70}{100} = 7\ 567 \text{ heures}$$

$$\text{TAUX HORAIRE} = \frac{5\ 638\ 206}{7\ 567} = \boxed{745} \text{ Fros.}$$





MACHINES A BOIS GUILLIET ET ACCESSOIRES

	<u>Prix d'achat</u>
Raboteuse LJO avec porte-outil et 3 lames	1 180 040 F
Dégauchisseuse CKV avec porte-outil et 4 lames	1 150 638 F
Mortaiseuse à chaîne DIH	645 661 F
Appareil à affûter les chaînes	38 715 F
I G D - Coffret entretien	34 145 F
Scie circulaire DIG avec guide déplacement parallèle	634 155 F
Guide coulissant GCA	18 450 F
Table roulante XUG	266 595 F
Rallonge de table	76 860 F
Scie à ruban MND	875 445 F
Toupie GFA	677 044 F
G M C Guide réglable	79 600 F
X F C Appareil à tenons	210 235 F
Ponceuse à bande FDK	953 516 F
Affûteuse IUO	478 407 F
	<hr/>
T O T A L =	<u>7 319 502</u> Fros.



- 2 mèches à bois hélicoïdales de 10 mm
- 2 mèches à bois hélicoïdales de 16 mm
- 1 mèche extensible de 22 à 76 mm
- 2 pointes à vis carrées
- 1 jeu de tournevis de 2 à 7 mm (manche plastique)
- 2 serre-joints dormants, section 100 x 50 - Serrage 3 mètres
- 12 serre-joints à pompe - Capacité 1,20 m
- 12 " " " " - " 1,50 m
- 12 " " " " - " 0,60 m
- 8 volets d'établi
- 1 horloge d'atelier

A prévoir par la suite :

- 1 affûteuse pour fers droits de raboteuse et outils circulaires de toupie
- 1 défonceuse portative - 18 000 t/mm. et mèches diverses.

LISTE DE L'EQUIPEMENT POUR L'EXTENSION DE LA C.C.B.a) Machines, appareils et outillage

1 soie à ruban - volants de 700 mm de $\phi$ moteur minimum 3 CV	± 600 000
5 lames de soie à ruban de 30 mm de largeur soudées - avoyées et affûtées	38 000
5 lames de soie à ruban de 18 mm de largeur soudées - avoyées et affûtées	32 000
1 compresseur à air avec réservoir de 100 litres avec manomètre	254 000
1 epurateur d'air avec manomètre réglable de 2 à à 7 bars	30 000
10 mètres de tuyau flexible avec 2 colliers	8 000
1 touret électrique pour l'affûtage des outils	45 000
1 porte-outils de toupie de 50 ou 60 mm - alésage 50	60 000
1 galet à billes pour dito	30 000
4 lames de rechange pour porte-outils ci-dessus	4 000
1 fraise à rainurer de 6 x 140 - 4 dents - alésage 50	40 000
	<u>1 141 000</u> Frcs.

b) Outillage manuel

6 serro-joints de 1,80 m à 9600	57 600
6 " " de 1 à 1,20 m à 7 500	45 000
6 mèches hélicoïdales de 8 mm	} 18 000
4 " " de 10	
4 " " de 12	
4 " " de 16	
4 " " de 20	
2 vilebrequins à 9 535	19 070
6 ciseaux de 10 m/m à 1 130 F	} 41 010
6 " de 15 à 1 245	
6 " de 20 à 1 365	
6 " de 25 à 1 385	
6 " de 35 à 1 210	

6 bédanes de 10 mm à 1 745	10 475
6 " de 12 mm à 2 050	12 300
3 tenailles à 1 280	3 840
6 rabots bois - fer de 42 ou 44 mm	30 000
2 pierres à affûter à l'huile à 2 680	5 360
6 jeux de tournevis de 3 à 7 mm de largeur à 600	3 600
6 marteaux de 250 grs. à 1 110	6 660
	<u>252 915</u> Fros.

o) Total des investissements en matériel

Matériel d'atelier : machines, appareils et accessoires	1 141 000
Divers et imprévus 10 %	114 100
	<u>1 255 100</u>
	252 915
Outillage manuel	<u>252 915</u>
	1 503 015 F
T O T A L	1 503 015 F
arrondi à	<u>1 510 000</u> Fros.

d) Stock au 31 juillet 1980

Bois	745 800
Panneaux contreplaqués	18 400
Produits finis	91 500
Quincaillerie	<u>+ 40 000</u>
	895 700 Fros.
TOTAL	895 700 Fros.
En banque	<u>+ 200 000 ? ?</u>

