



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.

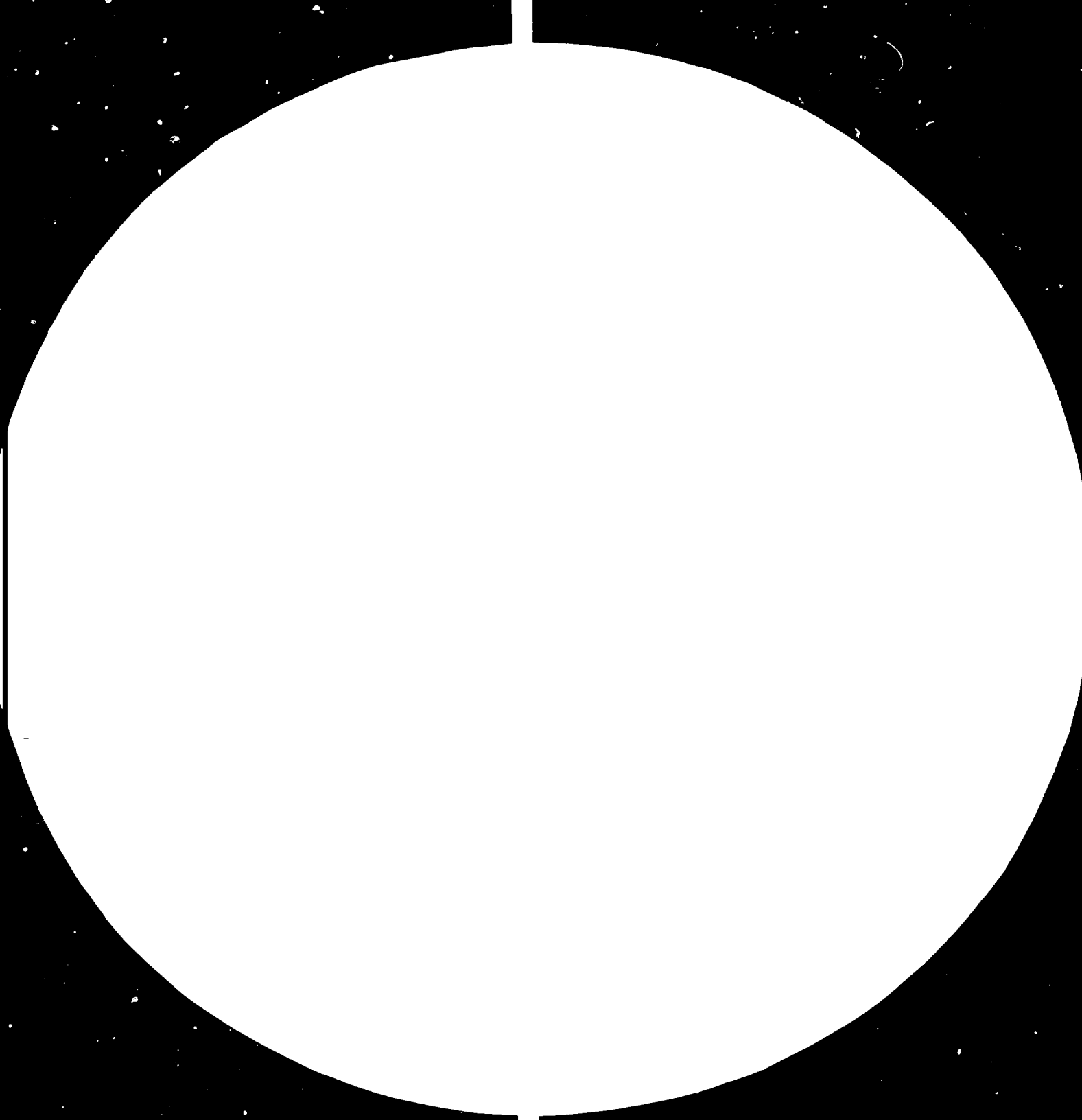
FAIR USE POLICY

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





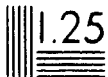
1.5

2.2



2.0

1.8



Resolution Test Chart
1.0 1.1 1.25 1.4 1.6 1.8 2.0 2.2 2.5

Distr. RESTREINTE

DP/ID/SER.E/349
5 août 1980

FRANCAIS

11756

Cameroun. ANALYSE DES BESOINS EN PIECES DE RECHANGE ET
ETABLISSEMENT D'UN PROGRAMME DE PRODUCTION
AU SEIN DE L'ATELIER DE BASSA AU CAPME

DP/CMR/79/012

Rapport Final*

Etabli pour le Gouvernement de la République Unie de Cameroun
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

D'après l'étude de M.J.H. Herzog,
Consultant de l'ONUDI en développement industriel

Organisation des Nations Unies pour le développement industriel
Vienne

* Le présent rapport n'a pas fait l'objet d'une mise au point
rédactionnelle.

v.32-29366

- - -

AVANT - PROPOS

Au terme de sa mission, qui a eu pour but l'étude de marché sur les pièces de rechange dans le cadre du renforcement de l'atelier de BASSA et l'assistance au CAPME, le Consultant de l'ONUUDI soumet le présent rapport qui doit être considéré comme un guide pour l'action du Gouvernement Camerounais.

Parmi tous ceux qui l'ont aidé à accomplir sa tâche, le consultant tient à remercier particulièrement:

- Mr. BENBOUALI, Conseiller Industriel Principal de l'ONUUDI à YAOUNDE.
- Mr. FRIPPIAT, Représentant Résident Adjoint du PNUD à Yaounde.
- Mr. NGUE, Directeur National du CAPME à DOUALA.
- Mr. YITAMBEN, Chef de Service des Etudes et Projets du CAPME à DOUALA.
- Mr. NJEBAYI, Chef d'Atelier de BASSA.
- Mr. KOUDA, Chef Service Engineering Industriel à BASSA.
- Mr. HILDEBRANDT, Représentant du G.T.Z. (Coopération Technique de la R.F.A.).
- LA DIRECTION DES DOUANES.
- TOUS LES DIRECTEURS des Unités Industrielles visitées.

Enfin Mr. EVEZOO Emanuel Désiré pour la coopération active et la bonne volonté dont l'un et l'autre ont fait montrer durant la mission.

Il exprime par la même occasion sa satisfaction au Gouvernement camerounais tout entier, l'assurant des collaborateurs qui ont contribué à la présente oeuvre.

R E S U M E

A la demande du Gouvernement de la République Unie du Camérout, le Consultant a été chargé par l'ONUDI de faire une étude de marché sur le pièces de rechange dans le cadre du renforcement de l'atelier de Bassa selon les objectifs du CAPME.

Le premier chapitre montre toutes les démarches nécessaires pour obtenir des informations de base.

Ensuite, il a été fait la description et l'analyse des activités de la mission concernant les volumes et valeurs d'importations relatifs aux biens d'équipement, aux pièces mécaniques et matières premières et à la situation des pièces de rechange en stock et la dotation dans quelques industries mécaniques importantes. Egalement les ateliers de Bassa et Bamenda et le CANEEMA à Yaounde ont été analysés.

Basé sur ces informations et sur les objectifs du CAPME soulignés, une stratégie du renforcement de l'atelier de Bassa a été conçue.

Il est à remarquer que le rôle de l'atelier de Bassa est essentiellement d'appuyer le CAPME d'obtenir son objectif d'assistance et de développement des petites et moyennes entreprises camérounaises.

En outre il doit s'engager à établir les technologies et méthodes de gestion modernes et se rendre mieux adaptable à la situation des PME du Pays.

Parmi toutes les recommandations nécessaires à la réalisation effective les objectifs du CAPME les plus urgentes sont les suivantes:

- 1.- augmenter la productivité de l'atelier de Bassa pour ajouter une production continue.
- 2.- améliorer les méthodes de travail et de la gestion en général.
- 3.- renforcer les efforts dans le domaine de formation selon les besoins des PME en maintenance préventive, organisation et control de production.
- 4.- renforcer le projet mini-fonderie (production de robinetterie et pompes).
- 5.- aider le CAPME dans le cadre de reorganisation et formation des cadres.
- 6.- conseiller le Gouvernement camerounais à protéger les PME locales.

NOTES EXPLICATIVES

- Abréviations : CAPME - Centre National d'Assistance aux
Petites et Moyennes Entreprises
- SNEC - Société Nationale des Eaux du Caméroun
- RNCFC - Régie Nationale des Chemins de Fer
du Caméroun
- SIC CACAO - Société Industrielle Camérounaise de
Cacao
- COFREM - Compagnie de Fabrication et de Ré-
paration d'Eléments Mécaniques
- UCB - Union Camérounaise des Brasseries
- SOSERCAM - Société de Serrurerie Camérounaise
- SOCARSEL - Société Camérounaise de Raffinage
de Sel
- CENNEEMA - Centre d'Etude et d'Expérimentation
du Machinisme Agricole
- PME - Petites et Moyennes entreprises

Taux de change : \$US1 - 285 FCFA (Mars 1982)

T A B L E D E S M A T I E R E S

	Pages
AVANT-PROPOS	2
R E S U M E	3,-
NOTES EXPLICATIVES	5
INTRODUCTION	6,9
<u>CHAPITRE I - RECAPITULATION DE LA MISSION</u>	10
SECTION A - INTRODUCTION ET CONTACTS PRELIMINAIRES	10
SECTION B - PROGRAMMATION DE LA MISSION	10
SECTION C - LANCEMENT DES ACTIVITES	11
<u>CHAPITRE II - DESCRIPTION ET ANALYSE DES ACTIVITES</u>	12
SECTION A - LES CATEGORIES D'IMPORTATIONS	12
1. IMPORTATIONS RELATIVES A L'INDUSTRIE DE CONSTRUCTION MECANIQUE	12
2. PIECES DETACHEES MECANIQUES, OUTILS, ET ORGANES DES MACHINES.	12,13
SECTION B - SITUATION DANS LES INDUSTRIES VISITEES	13
SECTION C - ANALYSE D'ACTIVITES DE L'ATELIER DE BASSA	14,15,16
SECTION D - RESUME DES ANALYSES DE L'ATELIER DE BASSA	16,17
SECTION E - ANALYSE D'ACTIVITES DE L'ATELIER DU CAPME A BAMENDA	17,18,19
SECTION F - ANALYSE DU CANEEMA	19,20
<u>CHAPITRE III - LE MARCHÉ</u>	21
SECTION A - LES IMPORTATIONS	21
SECTION B - ENQUETE SUR LE TERRAIN	21,22
SECTION C - RESUME ET CONCLUSIONS PRELIMINAIRES	22,23

CHAPITRE IV - PROPOSITIONS POUR LE RENFORCEMENT DE L'ATELIER
DE BASSA

SECTION A - EXECUTION DU PROGRAMME A COURT TERME 24,25
SECTION B - EXECUTION DU PROGRAMME A MOYEN TERME 25

C O N C L U S I O N S 26,27

ANNEXES N^{os} 1 à 4 STATISTIQUES D'IMPORTATION 1977-1981
5 PIECES DE RECHANGE R.N.C.F.C.
6 ROBINETTERIE S.N.E.C.
7 PIECES DE RECHANGE U.C.B.
8 IMMATRICULATIONS DES VEHICULES
PAR PROVINCE 1975/81

I N T R O D U C T I O N

Afin de renforcer les activités de l'atelier de Bassa dans la cadre de CAPME-CENTRE D'ASSISTANCE AUX PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES, le Gouvernement de la République Unie du Camérout a fait appel à l'ONUDI pour obtenir l'assistance d'experts qui doivent concourir à l'élaboration des études en ce qui concerne les besoins en pièces de rechange dans le pays, et à établir une gamme de production pour l'atelier selon les objectives exprimées dans la convention de CAPME.

Cette assistance est appelée à poursuivre celle déjà apportée par l'entremise des projets CMR/75/012 et CMR 25.

Dans le cadre d'une politique d'industrialisation le Gouvernement a décidé de développer les petites et moyennes entreprises puissantes, et donc à établir une concurrence Camérounaise.

Les PME, plus flexibles que les grandes entreprises, constituent le terrain privilégié de l'introduction de nouvelles technologies à des coûts et risques réduits. De plus, elles permettent une redistribution étendue des revenus, et en même temps la création d'une grande gamme d'emplois.

En ce qui concerne le renforcement de l'atelier de Bassa, une étude a été fait par Mne Haffnérné Fehés M. pour la sélection des équipements de traitement thermique et des machines outils supplémentaires. (DP/CMR/79/012/A/01/37).

L'objectif principal de la mission du consultant est d'aider la CAPME à réaliser son but d'assistance dans le cadre de développement des PME.

Les principales tâches assignées à la mission sont les suivantes :

- Assister les actions de l'ensemble de l'atelier de Bassa
- Etudier les capacités et l'utilisation de l'atelier
- Faire une étude de marché sur les pièces de rechange et les produits semi-finis qui peuvent être fabriqués dans le cadre des capacités existantes
- Déterminer les lignes de production et établir les programmes de production basés sur un plan d'action à court et moyen terme.

I.- RECAPITULATION DE LA MISSION

L'objectif de la mission dans le cadre du projet DP/OMR/79/012 était d'étudier le marché sur les pièces de rechange et établir une gamme de production prédestinée pour le renforcement de l'Atelier de BASSA, et donc assister le CAPME dans les domaines d'assistance et développement des PME (Petites et Moyennes Entreprises) du Cameroun.

A. Introduction et contacts préliminaires -

La mission a été prévue pour une durée de deux mois, soit du 25 Février au 23 Avril 1982, inclus les jours de briefing et debriefing au siège de l' ONUDI à Vienne et à Yaoundé, Cameroun.

Suite au jour des orientations et directives générales à Vienne le 25 Février, le Consultant est arrivé à Yaoundé le 26 Février 1982. Après avoir réglé des Affaires Administratives à Yaoundé, et une échange d'information avec M. BEMBOUALI - SIDFA de l' ONUDI, le 2 Mars 1982, le Consultant est arrivée à Douala.

Le 03 Mars l'Atelier de Bassa a été visité. M. HILDEBRANDT, le Représentant de la G.P.J. au CAPME, et M. KOUDA le Chef de l'Atelier ont été très coopératifs en ce qui concerne les renseignements importants sur la situation générale de l'Atelier de Bassa.

Après l'entretien avec le Directeur National, M. NGUE, le 05 Mars 1982, un plan de travail a été établi.

B. Programmation de la mission -

Les activités de la mission se sont déroulé selon le programme suivant :

- Du 08 au 19 Mars, étude de marché sur les pièces de rechange pour établir une gamme de production dans le cadre de renforcement de l'Atelier de Bassa, conformément aux objectifs du CAPME.
- Du 22 au 26 Mars, étude de ^{la} capacité des ateliers et utilisation de l'équipement; les objectifs à atteindre à Bassa et à Bamenda respectivement.
- Du 29 Mars au 09 Avril, établissement des lignes et programmes de production basés sur un plan d'action à court et moyen terme, souligner les priorités.
- Du 12 au 23 Avril, visite du OMBELA à Yaoundé, conseils pratiques à l'atelier de Bassa, et
- Enfin, rédaction du rapport final.

C.- LANCEMENT DES ACTIVITES -

Conformément au programme ci-dessus établi, il a été effectué dans un premier temps le dépouillement des statistiques d'importation des pièces détachées, organes de machines, outils, biens d'équipement et matières premières selon la classification NTB (Nomenclature Type de Bruxelles).

Ces informations ont été collectées à la Direction des Douanes (Bureau des Statistiques des Importations et Exportations) à Douala.

L'analyse de ces statistiques et les résultats de l'enquête sur le terrain justifient suffisamment les besoins du renforcement des activités des ateliers de Bassa et Bamenda d'une part, et d'assistance et développement des petites et moyennes industries, P M I, Camerounaises d'autre part.

Dans cette perspective il a été visité quelques entreprises dans les principaux centres industriels de DOUALA (Bassa et Bonaben).

Parmi ces entreprises, l'on s'est intéressé à celles mécanisées dans les Secteurs de construction mécanique, textile et alimentaire.

Ce sont :

- S N E C, Société National des Eaux du Cameroun.
- REGIFERCAM, Régie Nationale des Chemins de Fer Cameroun.
- CICAM, Contonnière Industrielle du Cameroun.
- Maison du Cycle.
- SIC CACAO, Société Industrielle Camerounaise de Cacao.
- COFRELI, Compagnie de Fabrication et de Réparation d'Eléments Mécaniques (Fonderie).
- U C B, Union Camerounaise des Brasseries.
- SOSERCAM, Société de Serrurerie Camerounaise.
- SOCARSEL, Société Camerounaise de Raffinage de Sel.

Au cours de l'enquête sur le terrain certaines entreprises (étrangères ou mixtes) n'ont pas toujours montré une coopération satisfaisante pour répondre à nos questions.

II .- DESCRIPTION ET ANALYSE DES ACTIVITES -

L'objectif était d'établir une stratégie logique de renforcement de l'Atelier de Bassa et de l'assistance au CAPME dans le cadre de développement des PME:

- petites et moyennes entreprises - il a été impératif de connaître d'abord les besoins en produits de l'industrie de construction mécanique.

Pour cela la mission a fait le diagnostic de la situation d'importation selon le Bulletin de Statistiques d'Importation du Cameroun, à la Direction de Douane à Douala:

A.- Les Catégories d'Importations -

La compilation statistique a été faite selon la classification Nomenclature Type Bruxelles (N T B) en unités physiques et monétaires pour les années 1977 à 1981. Egalement les moyennes et variations moyennes en pourcentage sont indiquées .

1. Importations relatives à l'industrie de construction mécanique -

Ces statistiques représentent les besoins nationaux supplémentaires en produits mécanique de façon générale, en équipement, en outils divers et en matières premières (Voir tableaux Annexes N°s 1 et 2).

Elles doivent servir de base pour la création des nouvelles unités de production camerounaises donc accroître l'offre nationale, créer l'emploi, et en même temps réduire le drainage de devises.

Sur les cinq (5) années étudiées, la valeur moyenne des importations relative à l'industrie de construction mécanique est de l'ordre de 89,8 Milliards F CFA. Prenant en considération les importations clandestines, nous pouvons estimer que cette valeur en réalité se situe entre 100 et 150 milliards de F CFA.

2. Pièces détachées mécaniques et organes des machines -

Afin de mieux connaître le paramètre industriel approprié au développement des PME au Cameroun, et dans ce cadre pour le renforcement de l'Atelier de Bassa, il a été jugé nécessaire d'analyser de façon spécifique l'importation des pièces détachées mécaniques, des outils et organes des machines, de même que les équipements.

Ces statistiques sont des extraits plus détaillés de celles analysées au paragraphe 1 ci-dessus (voir tableaux annexes n°s 3 et 4).

En moyenne pour les 5 années étudiées cette catégorie d'importation atteint 66,134 tonnes qui représentent une valeur de 10,1 Milliard F CFA.

Si l'on prend en considération le problème du trafic non contrôlable précédemment cité, ces chiffres sont de loin inférieurs à la réalité et sont plutôt de l'ordre d'environ 100 000 tonnes et 15,5 Milliards F CFA.

Ces volumes et valeurs sont des indicateurs parmi d'autres qui nécessitent l'assistance accélérée par le CAPME pour le développement des PME et le renforcement de l'Atelier de Bassa au point de vue des capacités et productivités.

B. Situation dans les Industries visitées -

Suite des conclusions préliminaires basées sur les statistiques d'importations analysées, il a été nécessaire de mieux connaître les problèmes et les besoins des industries locales. Ce qui a permis de jauger des possibilités de production d'une importante gamme de pièces mécaniques à l'Atelier de Bassa notamment.

Celui-ci est en effet un service du CAPME (centre national d'assistance aux petites et moyennes entreprises) spécialisé dans l'assistance technique.

A ce titre il leur assure déjà, entre autres, l'entretien et la maintenance des équipements mécaniques.

La vocation du CAPME est l'assistance et le développement des petites et moyennes entreprises.

Dans le cadre de ces objectifs il est question de lancer une production pilote de pièces mécaniques de consommation courante à l'Atelier de Bassa. Parallèlement former des techniciens et cadres qui pourraient être intégrés à plus ou moins long terme dans une production à grande échelle dans une unité existante, ou une nouvelle à créer.

C. ANALYSE D'ACTIVITES DE L'ATELIER DE BASSA

En analysant l'atelier, il a été remarqué que les problèmes principaux sont d'abord d'ordre commercial, technique et de l'organisation.

Les analyses ont été basés sur les informations données dans les rapports d'activités des observations personnelles, et sur les conversations avec des cadres divers soit Mr. INGUE, Directeur National du CAPME, Mr. KOUDA, Chef de l'Atelier, Mr. HILDEBRANDT, Chef de la Mission Allemande pour l'Assistance Technique (G.T.Z.), Mr. NJEBAYI, Homologue de Mr. HILDEBRANDT dans les domaines techniques et organisation, et Mr. CATCHOUANG, responsable pour la prospection.

Les rapports d'activités indiquent les situations suivantes:

1. ASSISTANCE AU PME

1.1) Rapport annuel 7/80 - 6/81

Entreprises assistées	Nombre fréquence		Chiffre d'affaires
Etrangères	65	623	34.226.554
Camerounaises	<u>527</u>	<u>1 352</u>	<u>17.969.897</u>
TOTAL	592	1 975	52.196.451
Interventions internes			50.313.776
externes			<u>1.882.675</u>
TOTAL			<u>52.196.451</u>

1.2) Rapport trimestriel Oct. Nov. Déc. 1981

Entreprises assistées	Nombre fréquence		Chiffre d'affaires
Etrangères	65	145	5.885.040F CFA
Camerounaises	<u>213</u>	<u>466</u>	<u>5.215.280 "</u>
	278	611	11.070.320 FCFA

Interventions internes	10.894.365 F. CFA
Externes	<u>175.955</u>
TOTAL	<u>11.070.320 F.CFA</u>

1.3.) Rapport mensuel - Fév. 1982

Entreprises assistées	Nombre	Fréquence	Chiffre d'Affaires
Etrangères	19	41	2.910.700 F CFA
Camerounaises	87	118	2.425.770 F CFA
TOTAL	105	159	<u>5.336.470 F.CFA</u>

Interventions internes	4.904.910 F.CFA
externes	<u>431.560</u>
TOTAL	<u>5.336.470 F.CFA</u>

Moyennes pour l'année 1980/81 4.949.704 F.CFA

Moyenne pour le trimestre Oct. Nov. Déc. 1981 922.526 F.CFA

2.- COMPTE d'EXPLOITATION

2.1. - Rapport annuel 7/80 - 6 /81

Dépenses	35.067.655 F. CFA
Marge brute	<u>17.128.796 = 32,8%/CA</u>
Recettes	<u>52.196.451 F. CFA</u>

2.2. Rapport trimestriel Oct- Nov- Déc. 1981

Dépenses	10.418.917 F. CFA
Marge brute	<u>651.403 = 5,9%/CA</u>
Recettes	<u>11.070.320 F.CFA</u>

2.3. - Rapport mensuel Fév. 1982.

Dépenses	4.435.316 F. CFA
Marge brute	<u>901.154 = 16,9%/CA</u>
Recettes	<u>5.336.470 F CFA</u>

3. PRODUCTIVITE MOYENNE PAR AGENT -

3.1. Annuel -7/80 - 6/81 C.A. 52.196.451 F. CFA =
N°s Agents 31 1.683.756 F.CFA
(\$ 5.900)
=====

3.2 . - Trimestre- Oct.Nov.Dec. 1981

11.070.320 = 369.011 F. CFA
30 (\$ 1.295)
=====

3.3. Mensuel -Fév. 1982

5.336.470 = 177.882 F. CFA
30 (\$ 624)
=====

4. - UTILISATION DES MACHINES-OUTILS

4.1. Trimestre - Oct- Nov. Déc. 1981

Capacité totale - 12 machines = 11 000 heures

(1 en panne)

Capacité utilisé effectif = 2 622 heures = 23,8 %
=====

4.2.- Mensuel- Février 1982

Capacité totale - 12 machines = 3 190 heures

(1 en panne)

Capacité utilisé effectif = 7 160 heures = 36,4 %
=====

4.3. Annuel 7/80 - 6/81

N D

D.- Résumé des Analyses de l'Atelier de Bassa -

En ce qui concerne les entreprises assistées il est à remarquer que le nombre des sociétés Camerounaises est beaucoup plus important que celui des sociétés étrangères. Mais en analysant les chiffres d'affaires, la situation se présente au contraire. Pour cela il est évident que la capacité de l'atelier n'est pas utilisés premièrement selon les objectifs de CAFME, c'est-à-dire, pour l'assistance au PME Camerounaise.

Les comptes d'exploitation des trois rapports d'activités analysés, soit-annuel 1980/81, dernier trimestre 1981, et du mois de Février 1982 - montre une marge brute de 32,8%, 5,9% et 16,9% respectivement.

En analysant les chiffres de la productivité moyenne par agent employé, et les taux d'utilisation des machines outils précédemment donnés, le mérite d'être va devenir contestable.

Il est donc impératif de renforcer les activités dans les domaines suivants :

- promotion et analyse des PME camerounaises pour augmenter le taux d'assistance et la production de l'Atelier de Bassa.
- établir une gamme de production continue pour l'utilisation optimale des équipements.
- améliorer la productivité de l'atelier (4,5 Million F CFA par agent employé).
- formation du personnel dans les domaines méthodes de travail, planning de production, contrôle de qualité et gestion générale.

En ce qui concerne la gestion de l'atelier, on peut constater qu'il manque la coordination, l'échange d'information et le contrôle dans tous les domaines.

De plus, il existe le conflit des compétences et des responsabilités. Ce conflit peut être éliminé par établissement des descriptions des postes bien définis.

Les instructions parfois ne sont pas très claires, et non suivies. La responsabilité pour le contrôle de qualité n'est pas défini, qui en résulte des pertes de productivité, les opérations supplémentaires, et l'augmentation des rebuts.

Selon les critères de la formation et des expériences professionnelles, la Direction de CAPME a exercé son privilège de changement du personnel.

A partir du 1er. Avril 1982 Mr. NJEBAYI a été nommé Chef de l'Atelier de Bassa. Il a succédé à Mr. KOUDA qui a repris son poste précédemment occupé dans le service Engineering Industriel.

E.- Analyse d'activités de l'Atelier du CAPME à BAMEMBA -

Pendant notre visite à BAMEMBA les 29, 30 et 31 Mars 1982 il a été remarqué que la situation dans l'atelier est presque similaire de celle de Bassa.

Les activités comprennent premièrement la réparation des moteurs automobiles et le mécanisme en général.

L'équipement principal contient :

- 1 Tour (un deuxième serait justifié)
- 1 Fraiseuse
- 1 Etau linceur
- Foreuses variées
- Machines à affûtage et à mouler
- Equipement de tolerie
- Equipement de traitement thermique
(n'a pas encore démarré)

Ce atelier a été organisé et équipé par la G.T.Z. (Société pour l'Assistance Technique de la République Fédérale Allemande).

Malgré une faible rendement par agent employé, et l'absence d'un programme d'activité substantif, on a prévue d'ajouter une rectifieuse de villebrequin :

- une cléreuse des cylindres
- une machine à repasser les cylindres.

Le rendement par agent employé pour le dernier trimestre Octobre-Novembre-Décembre 1981, et les mois de Janvier et Février 1982 se présentent comme suit :

1.- Trimestre 1981

C A = 1 427 620 F. CFA = 101.973 F. CFA = \$ 358 A/Agent
Agent 14

2.- Janvier 1982

C A = 699 045 F. CFA = 43 690 F CFA = \$ 153 P /Agent
Agents 16

3. Février 1982

C A = 718 950 F CFA = 47.930 F CFA = \$ 168 P/Agent
15

En ce qui concerne le nombre des entreprises assistés, il n'y a pas de différence majeure entre les entreprises nationales et expatriées.

Pour l'antenne de Bamenda il serait souhaitable que le CAPME s'engage dans une coopération plus étroite avec les entreprises de la région, par exemple avec Angreh Agric. Joch Mfg, dont une certaine gamme des produits (dépulpeurs, houes, brouettes) pourrait être fabriquées dans l'atelier de BAMEKDA.

Cela permettrait de mieux renforcer la production et la rentabilité de l'atelier, et en même temps contribuerait à la formation des ouvriers, et à amorcer l'indépendance économique de la région.

F. Analyse du CENEEMA

Le 19 et le 20 Avril le CENEEMA - Centre National d'Etude et d'Expérimentation du Machinisme Agricole - a été visité.

Ce centre a été créé par décret N° 74/60 du Janvier 1974 à NKOLLISSON, à 6 Km de Yaoundé sur la route de Douala.

Il est un organisme du Ministère de l'Agriculture, et a pour rôle de promouvoir la mécanisation de l'agriculture camerounaise.

A ce titre, il

- adopte des machines existantes aux exigences du contexte Camerounais
- fabrique des machines nouvelles si aucune machine existante ne peut résoudre le problème
- coordonne tous les efforts d'initiative officielle ou privée en vue de mécaniser l'agriculture du Pays.
- assiste et encourage les inventeurs camerounais ainsi que tous ceux qui s'intéressent à la modernisation de l'agriculture.

La station centrale située à NKOLBISSON abrite la direction. Elle traite tous les problèmes liés à la mécanisation.

Les autres stations de Bambus (province du Nord-Ouest) Gavoua (province du Nord) et Nonga-Eboko ont pour rôle principal d'assister les agriculteurs. L'antenne de Douala est chargée de l'expérimentation de la production du Biogaz.

Selon son rôle de promouvoir la mécanisation de l'agriculture, le CENEEMA est engagé également dans la construction des machines et outils proto-types.

Puisque elle n'est pas organisée de lancer une production en grande échelle, toutes tous ces produits pourraient être soustraits aux petites et moyennes entreprises Camerounaises.

La gamme des produits est très diversifiée et contient en principe les catégories suivantes :

- Outils et petites machines agricoles
- matériels avicoles et pour d'autres petits animaux
- instruments et outils agricoles (outils à main)
- machines ménagères

La demande pour ces produits est évidente, mais il manque une stratégie puissante et efficace de promotion et commercialisation.

C'est pour cela que le paramètre du marché n'est pas connu.

Le C E N E E M A et le C A P M E en principe ont le même but, c'est-à-dire, l'assistance et le développement des petites et moyennes entreprises dans leur domaine respectifs, soit l'agriculture et l'industrie, donc une coopération serait souhaitable.

III.- LE MARCHÉ -

Au regard de l'expansion industrielle du Cameroun en général et de Douala en particulier, le marché de pièces mécaniques et organes de machine s'avère prometteur.

Le recensement des besoins, sans être exhaustif, comporte des chiffres éloquentes par eux-mêmes.

A. LES IMPORTATIONS -

Les statistiques d'importations obtenues à la Direction des Douanes à Douala ont indiqué que les importations relatives à l'industrie de construction mécanique en général, et celles des pièces détachées mécaniques, outils et organes des machines ont les valeurs de 89,8 Billion F. CFA (\$ 315 millions), 10,1 billion F CFA (\$ 35 millions) respectivement (VOIR TABLEAUX ANNEXES 1 et 2). Ces chiffres indiquent les importations moyennes par an entre 1977 et 1981.

Prenant en considération les importations clandestines, nous pouvons estimer que la valeur pour les pièces détachées etc., se situe entre 15 et 20 Billion de F CFA (\$ 53 et \$ 70 Million).

B. ENQUETE SUR LE TERRAIN -

Dans ce cadre il a été visité plusieurs Sociétés Camerounaises qui utilisent des pièces de rechange, outils variés et organes des machines pour but d'être capable d'établir une gamme de production définie pour le renforcement de l'atelier de Bassa selon les objectifs du CAPME.

Les résultats sont les suivants :

<u>Sociétés</u>	<u>Stock en million F CFA</u>	<u>Rotation/ou en million F CFA</u>
CICAM (Textile)	800	500
CIC CACAO	550	350
R.N.C.F.C.	650	400
U.C.B.	250	150 (estimation)
S.N.E.C.	1 260	420
	<u>3 510 F CFA.-</u> =====	<u>1 820 F. CFA</u> =====

Le marché selon les statistiques Tableau N°1 est le suivant:

N° et Description d'article	Moyennes importations /ou en million F CFA
Robinetterie N° 73	1 350
Pompes 9	125
-"- 12	595
-"- 13	31
-"- 14	300
Pièces des pompes 15	286
Portes pièces pompes 18	<u>153</u>
TOTAL	2 842 F. CFA
Crics et crevins N° 21	<u>210 Millions FCFA</u>
Boulonnerie et visserie :	
- acier NTB 73-32-90	666 Million FCFA
- /cuivre 74-15-00	24 -"- -"-
- Aluminium 78-16-90	<u>178 -"- -"-</u>
	<u>868 Millions FCFA</u>
(Estimation boulonnerie et visserie =	<u>I 500 Millions FCFA</u>)

Le marché pour les systèmes d'échappement des véhicules selon les immatriculations entre 1975 et 1981, soit 141 724 unités, et les moyennes importation/ an (voir tableaux annexes 1 et 8) est très important. -(Estimation CA 3 500 Million F CFA).

Les produits même sont pas compliqués et facile à fabriquer, donc le besoin en investissement et formation sera très faible.

C. Résumé et Conclusions Préliminaires -

Les Statistiques d'importations et les résultats d'enquête sur le terrain révèlent la dépendance des industries camerounaises en biens d'équipement, en pièces de rechange et détachées, et en divers organes de machines.

En ce qui concerne le renforcement de l'atelier de Bassa dans le cadre du développement des P.M.E, il existe de première vue un marché de 6 370 millions F CFA (6 222 million) soit :

- Pièces de rechange et organes de machines	1 820 M. CFA. (\$ 6,4 million)
- Robinetterie, pompes et pcs pompes	2 840 M. F CFA (\$ 9,8 Million)
- boulonnerie visserie	1 500 M. F CFA (\$ 5,3 Million)
- Crics et verins	210 Million FCCFA (\$ 0,7 Million)

L'estimation du C.A. de la production des systèmes d'échappement est de l'ordre de :

3 500 Million F CFA
(\$ 12, 3 Million).

Quelques prototypes de machines et outils agricoles fabriqués par le CENEEMA sont prédestinés à la production dans les petites et moyennes industries.

- Batterie à padoly
- Jarare (Vaneuse)
- Décortiqueuse d'arachide
- Egreneuse à maïs
- Semoir à 3 lignes
- Râpeuse à manioc
- Presse à huile de palme
- Divers instruments et outils agricoles
(outils à main en général)

La demande pour ces produits est évidente, mais il manque une stratégie puissante et efficace de promotion et commercialisation. C'est pour cela que le paramètre du marché n'est pas connu.

Le CAPME et le CENEEMA, en principe, ont le même but c'est-à-dire, l'assistance et le développement des petites et moyennes entreprises dans leur respectives domaines, soit l'industrie et l'agriculture, donc une coopération entre les deux sociétés serait souhaitable.

IV.- PROPOSITIONS POUR LE RENFORCEMENT DE L'ATELIER DE BASSA -

La Direction du CAPME est de l'opinion que la fonction de l'Atelier de Bassa est principalement d'aider les PME dans les domaines techniques, de formation, d'organisation et de gestion.

Pour cela, il est devenu obligatoire d'élargir l'objectif de l'atelier pour établir une production de base dans le cadre de l'industrie mécanique; par exemple :

- petits outils pour tournage et alésage
(acier spécial " SS " ou diamant)
- outils d'estampage, découpage et gabarits utilisés par toutes les industries mécanisées. Ce qui suppose parallèlement la formation des mécaniciens spécialisés dans la construction des outils en général. La seule société spécialisée dans la fabrication de ces outils est le " TROPIC ".
- Crics et verins
- presses à huile de palme.

Il est également à conseiller d'établir des productions de pilote- voir produits indiqués dans chapitre III sections B et C- dans l'atelier qui ont pour but d'organisation, d'établir les méthodes de travail, et la formation du personnel.

Entre temps, une ou plusieurs entreprises camerounaises seraient contactées pour prendre en charge la production, inclure l'équipement et les ouvriers formés.

A - Exécution du programme à court terme -

L'exécution d'une programme de renforcement de l'atelier de Bassa dans le cadre des objectifs du CAPME appelle des actions immédiates. Pendant les années 1983 et 1984 il est nécessaire de mobiliser les ressources économiques disponibles afin de réorganiser et moderniser le CAPME et l'atelier de Bassa.

La production des petits outils pour tournage et alésage pourrait être lancée dans l'immédiat en petites séries avec l'équipement existant. Il est donc nécessaire d'acheter l'acier spécial et les diamants.

Selon la pénétration de marché une production en grande échelle est possible. Etant donnée la capacité doit être augmentée dans les domaines sciage, fraisage et affûtage.

Parallèlement une grande partie des pièces de rechange mécanique utilisées dans les usines visitées (voir chapitre III section B) pourrait être fabriquées.

En ce qui concerne le lancement de la production des boulons et visses il est à conseiller de se concentrer d'abord aux produits standard. En ce cas 2 à 4 machines automatiques sont suffisantes. De plus, une formation spécialisée des ouvriers qualifiés sera obligatoire.

B - Exécution du programme à moyen terme -

A moyen terme, c'est-à-dire dans les six (6) années à venir, il est recommandé de créer des unités de production dans le cadre de développement des petites et moyennes entreprises, par exemple :

- unité de robinetterie et pompes
- fabrication des systèmes d'échappement
- fabrication des crics et verins
- fabrication de machines et outils agricoles (CENEEMA)
- fabrication des presses à huile de palme
- fabrication des outils d'estampage, découpage et gabarits
(renforcement de la formation spécialisée), pour la

fabrication de ces derniers produits il est prévu d'établir des productions de pilote dans l'atelier de Bassa.

En ce qui concerne la fabrication de la robinetterie et des pompes etc, il est nécessaire d'établir une mini-fonderie, parce que approximativement 75% des produits sont en fonte.

C O N C L U S I O N S

Cette étude a été faite sur la base du renforcement de l'Atelier de Bassa dans le contexte d'assistance au CAPME dans le cadre du développement des P M E Camerounaises.

Des solutions ont été proposées selon les besoins établis par la recherche du marché sur les pièces de rechange, outils, et organes de machines.

La situation industrielle au Cameroun, surtout dans le secteur des P M E et agricoles, se trouve dans une position qui demande que le Gouvernement prenne des décisions pour mettre en oeuvre les programmes d'urgence à lancer pour le CAPME.

Au siège du CAPME, il a été décidé de créer un Service d'Assistance et d'Analyse d'Entreprise, qui également s'occupera de la coordination des Antennes.

Dans ce cadre, on avait posé la question au Consultant de la possibilité de revenir pour les assister dans le domaine de la réorganisation et management technique en général.

La Mission du Consultant avait pour objet de définir la stratégie de renforcement de l'Atelier de Bassa et d'établir une gamme de production des pièces de rechange dans le cadre de développement des P M E Camerounaises.

Par demande de la Direction du CAPME l'objectif a été élargi comme suit:

- Conseil dans le domaine de l'organisation et la gestion en général.
- Marketing management
- Conseil en management du personnel (qualification et formation spécialisée)
- Etude élargie en ce qui concerne des importations en biens d'équipement et pièces mécaniques relatives à l'industrie de construction mécanique.

- Conseil en besoins d'assistance technique et dans la gestion.

Tous les projets proposés sont prédestiné pour le développement des P M E donc dans l'intérêt national en vue de renforcer l'indépendance économique de la République Unie du CAMEROUN./.-

ANNEXE 1

TABLEAU RECAPITULATIF DES IMPORTATIONS RELATIVES
A L'INDUSTRIE DE CONSTRUCTION MECANIQUE
VALEUR/MILLION F.CFA

Description des produits	Classifi- cation PTB	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variation Moyenne 81/77 %
1- Fer et Acier	730 000	11 184 396	19 071 001	27 326 415	30 643 734	32 495 346	24 104 182	33,0 %
- métaux non ferreux (Alu)	760 000	801 863	972 546	1 355 947	1 841 324	2 474 379	1 485 212	32,5 %
- outils manuels et pour machines	820 000	1 577 076	1 422 753	1 618 523	2 276 885	2 493 134	1 857 634	17,0 %
4- Serrures, Boucons métal- liques et aut. articles	830 000	1 696 943	2 109 867	2 328 379	2 674 394	3 635 731	2 489 063	21,3 %
- Mot. auto moto moins 4 000 cm ³	84.05.09				239 167	42 486	140 827	- 82,2
5- Mot. auto moto plus 4 000 cm ³	84.06.01	65 574	142 983	94 927	11 707	414 200	145 878	858,7
7- Mot. aviation et Pes	84.06.11	365 340	165 895	353 932	193 135	600 977	335 856	56,1
8- Parties pes moteurs	84.06.60	992 838	1 472 491	1 627 009	1 719 102	2 113 749	1 585 038	34,6 %
9- Pompes distributrices	84.10.11	60 406	72 596	120 703	150 455	225 483	125 929	40,2 %
10- Pompes pour mot. d'auto	84.10.21	88 353	116 636	114 336	145 762	169 820	126 981	18,5 %
11- Pompes d'injection	84.10.31	45 232	41 439	51 063	54 458	91 620	56 762	22,4 %
12- Moto pompes pour liquides	84.10.41	238 651	307 655	966 976	624 973	837 213	595 094	61,0 %
13- Pompes à bras pour liqui- des	84.10.51				35 284	27 163	31 224	- 23,0 %
14- Mot. pompes pour liquides	84.10.60	155 636	185 256	367 122	403 413	566 883	299 662	30,8 %
15- Mot. det. pompes	84.10.80	163 660	195 434	266 804	469 421	349 072	288 878	26,6 %

ANNEXE 1

TABLEAU RECAPITULATIF DES TENDANCES RELATIVES
A L'INDUSTRIE DE CONSTRUCTION MECANIQUE
VALEUR/HILLION F.C.F.A

Description des produits	Classifi- cation D.P.B.	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variation Moyenne 81/77
1- Acier et acier	730.000	11 884 396	19 071 001	27 126 415	30 643 734	32 495 346	24 104 182	43,5 %
- aciers non ferreux (Alu)	780.000	801 863	972 546	1 335 947	1 841 324	2 474 379	1 485 212	55,5 %
- outils manuels et machines	820.000	1 377 076	1 422 755	1 618 323	2 276 883	2 493 134	1 837 634	17,0 %
3- Serres, Boucons mec Hélices et aut. articles	850.000	1 696 943	2 109 867	2 328 379	2 674 394	3 635 731	2 489 061	21,5 %
- aut. auto moto moins 4 000 cm ³	1.05.09				239 167	42 486	140	- 82,2
- aut. auto moto plus 4 000 cm ³	1.05.01	65 574	142 983	94 927	11 707	414 200	158 878	858,7
7- Mot. aviation et fees	84.10.11	365 340	165 895	353 932	193 135	600 977	358 856	56,1
8- Machines pour moteurs	84.10.12	992 838	1 472 491	1 627 009	1 719 102	2 113 749	585 038	34,6 %
- pompes distributrices	84.10.13	60 406	72 596	120 703	150 452	225 483	125 929	40,2 %
10- Pompes pour mot. d'auto	84.10.22	88 353	116 636	114 336	145 762	169 834	126 981	18,5 %
11- Pompes d'injection	84.10.31	45 232	41 439	51 063	54 458	91 370	56 762	22,4 %
12- Auto pompes pour liquide	84.10.41	238 651	307 635	966 976	624 973	852 213	595 094	61,0 %
13- Auto pompes pour liquide autres	84.10.51				35 284	27 163	31 224	- 23,0 %
14- Aut. pompes pour liquide	84.10.60	172 636	185 236	367 122	403 415	366 883	299 662	30,8 %
- auto. aut. pompes	84.10.80	165 330	195 434	266 804	469 432	349 072	288 878	26,6 %

ANNEXE 1

TABLEAU RECAPITULATIF DES INFORMATIONS RELEVÉES
 A L'INDUSTRIE DE CONSTRUCTION MECANIQUE
 ALBUM/MILLION F.C.F.A

Description des produits	Classifi- cation IPPB	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variation Moyenne 81/77 %
1- Bois et bois	730.000	184 396	19 071 001	27 126 415	30 643 734	32 495 511	24 104 182	53,0 %
- Bois non feuillus (Vbu)	760.000	801 863	972 546	1 335 947	1 841 324	2 474 563	1 485 212	32,5 %
- Bois manuels et pour machines	830	1 377 076	1 422 753	1 618 323	2 276 883	2 493 134	2 357 634	17,0 %
2- Ferrures, bandes métal- liques et aut. articles	830.000	1 696 943	2 109 867	2 328 379	2 674 394	3 635 731	2 321 063	21,5 %
- Aut. auto moto moins 4 000 cm ³	84.05.09				239 167	42 486	14 343	- 82,2
- Aut. auto moto plus 4 000 cm ³	84.06.01	65 574	142 983	94 927	11 707	414 200	145 872	858,7
- Aut. aviation et fees	84.06.11	365 340	165 895	353 932	193 135	600 977	335 856	56,1
- Parties pour moteurs	84.06.60	922 838	1 472 491	1 627 009	1 719 102	2 113 749	1 585 038	34,6 %
- Pompes distributeurs	84.10.11	60 406	72 596	120 703	150 453	225 483	125 929	10,2 %
10- Pompes pour mot. auto	84.10.21	88 333	116 636	114 336	145 762	169 820	126 981	15,5 %
11- Pompes d'injection	84.10.31	45 232	41 439	51 063	54 458	91 620	56 762	15,5 %
12- Auto pompes pour liquides	84.10.41	238 651	307 655	966 976	624 973	837 213	595 094	61,1 %
13- Pompes pour liquides autres	84.10.51				35 284	27 163	31 224	- 23,0 %
14- Aut. auto moto pour liquides	84.10.50	155 636	185 256	367 122	403 413	566 883	299 662	30,8 %
- Auto pompes	84.10.80	163 660	195 434	266 804	469 421	349 072	288 878	26,6 %

TABLEAU RECAPITULATIF DES IMPORTATIONS RELATIVES
 A L'INDUSTRIE DE CONSTRUCTION MECANIQUE
 VALEUR/MILLION F.CFA

Description des Produits	Classifi- cation N.P.B	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variation Moyenne 81/77 %
10- Pompes & Compresseurs nus	84.11.11	53 564	109 305	104 995	184 313	173 846	125 205	42,5 %
11- Turbo pompes turbo pompe	84.11.21	204 883	338 638	785 040	977 468	689 240	599 054	40,6 %
12- Parties & pieces pompes	84.11.31	65 738	128 828	141 687	163 665	270 013	153 986	46,4 %
13- Ventilateurs parties pieces	84.11.51	42 537	92 588	348 631	264 201	216 361	192 864	88,0 %
14- Disques et caissons	84.22.11	120 072	244 036	128 718	300 967	301 985	219 156	48,3 %
15- Disques et verins	84.22.12	122 879	113 226	122 034	323 593	363 311	208 998	44,4 %
16- Disques et moules	84.22.13	64 711	72 430	53 776	115 019	98 447	80 877	21,4 %
17- Armes autopulveuses ou	84.22.21	384 469	832 737	877 231	1 767 273	754 463	923 234	41,5 %
18- Outils roulants portiques	84.22.31	198 440	155 252	105 138	612 247	685 355	351 286	111,5 %
19- Outils pressions grif-	84.22.41	32 178	41 825	38 008	123 324	104 912	68 049	3,7 %
20- Outils à main manuels pieces	84.22.51	972 447	867 202	580 724	616 333	867 354	780 812	0,8 %
21- Outils à main	84.22.61	174 099	145 819	27 071	65 689	624 261	207 388	191,7 %
22- Outils man. app. levage	84.22.99	64 173	230 548	460 059	431 297	390 855	315 386	85,8 %
23- Outils ats. auto propul-	84.23.01	42 483	60 794	67 614	81 366	267 702	103 991	75,9 %
24- Outils app. auto prop.	84.23.90	2 592 467	2 944 890	4 121 443	4 284 477	6 710 757	4 130 807	28,5 %

TABLEAU RECAPITULATIF DES IMPORTATIONS RELATIVES
A L'INDUSTRIE DE CONSTRUCTION MECANIQUE
VALEUR/MILLION F. CFA

Description des produits	Classifi- cation N. P. B	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variation Moyenne 81/77 %
01- Mach. agric. tract. main animal	84.24.01	166 644	157 579	35 471	18 580	10 067	73 628	- 46,25 %
02- Aut. mach. app. agric et horticole	84.24.90	166 304	210 064	216 606	164 483	133 827	178 257	- 3,30 %
03- Mach. recolt. fond. à main	84.25.01	7 789	10 851	7 909	11 602	17 570	11 144	27,6 %
04- aut mach. rec. tract main-animal	84.25.11	885	1 920	406	8 413	6 783	3 681	9,6 %
05- aut. mach. recolt. Battage	84.25.99	99 389	147 404	522 006	477 152	222 060	253 602	40,4 %
06- App. MCA pour agric.	84.28.01	8 502	7 063	28 984	6 843	28 703	16 019	134,13 %
07- App. MCA pour avic.	84.28.90	7 836	24 952	20 258	54 802	100 080	41 586	113,2 %
08- Mach. pour boulangerie	84.30.90	106 902	76 558	499 790	227 397	159 422	214 014	110,0 %
09- Mach. fab. pâte cellul.	84.31.00	1 680	1 095 821	697 764	259 645	185 928	448 168	16 244,9
10- Mach. pour trav. pâte cellul.	84.33.00	86 263	140 933	689 202	329 443	676 335	384 435	126,4
11- Mach. à fondre à composer	84.34.00	45 821	38 014	42 414	56 842	64 447	49 508	8,2
12- Mach. à imprimer	84.35.00	205 042	82 771	296 490	192 091	322 684	219 816	58,0
13- Aut. mach. pour filasse	84.36.90	4 706	221 246	23 364	272 017	252 760	154 819	1 644,5
14- Nettoy. à l'acier à non- austénite	84.37.00	293 216	89 576	16 005	282 433	258 744	187 995	376,2
15- Aut. pour filasse tissée	84.38.90	180 620	124 440	205 328	438 384	402 579	270 270	34,7

TABLEAU MONSTRATIF DES TENDANCES RELATIVES
 A L'INDUSTRIE DE CONSTRUCTION MECANIQUE
 VALEUR/MILLION F. CFA

Description des Produits	Classifi- cation N P B	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variation Moyenne 81/77 %
10- Mach. pour le lavage	84.40.10	301 718	83 820	153 108	335 450	303 633	235 547	30,0
11- Mach. à laver le linge	84.40.20	25 846	35 453	47 115	64 691	54 769	45 575	23,0
12- Mach. à presser, à sécher	84.40.90	24 924	41 115	105 358	49 240	21 001	48 328	27,7
13- Machines à coudre	84.41.00	263 426	456 390	296 449	511 347	242 227	353 968	14,5
14- Mach. out. enlèvement méta.	84.45.01	215 874	372 349	392 883	247 150	300 008	385 653	75,7
15- Mach. out. trav. mét.	84.45.90	155 126	164 297	284 651	326 633	344 753	293 093	32,4
16- Mach. out. trav. pierre	84.46.00		93 323	227 454	88 390		136 456	41,4
17- Mach. out. trav. bois	84.47.01	897 687	986 732	910 999	753 101	1 020 597	913 823	- 8,8
18- Mach. out. trav. mét. plast.	84.47.11		52 092	34 941	6 882	56 204	37 530	2 025,5
19- Mach. out. mach.	84.48.00	142 816	197 107	211 052	136 882	246 886	186 949	22,6
20- Autres parties de mach.	84.65.90	630 060	938 032	780 813	218 041	833 383	684 470	61,1
21- Mach. à sécher mét.	84.66.01	33 203	73 367	36 219	1 064 208	96 001	264 641	450,0
22- Mach. à sécher mét. min.	84.66.11	184 069	390 238	394 303	138 296	663 933	394 172	40,15
23- Mach. à mélanger mét. min.	84.66.21	162 413	276 046	486 183	490 047	367 689	336 476	30,5
24- Mach. à agglomérer mét. min.	84.66.51	49 337	68 888	34 699	309 937		170 720	33,3
25- Mach. à inject. mét. plast.	84.69.02	134 396	136 432	199 638	90 184	336 208	183 412	72,0

TABLEAU RECAPITULATIF DES INNOVATIONS MECANIQUES
 A L'INDUSTRIE DE CONSTRUCTION MECANIQUE
 VALEUR/MILLION F. CFA

Classification des produits	Classification N.P.B.	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variation Moyenne 81/77 %
00 - Travaux généraux, Travaux divers	84.59.05	144 756	74 766	149 023	243 033	121 332	146 582	16,0
01 - Autres presses	84.59.09	42 119	86 914	122 375	98 666	82 508	86 516	28,0
02 - Aut. des transmissions	84.59.19	45 191	79 227	109 629	71 041	76 272	76 272	26,2
03 - Programmes commande, NDA	84.59.21	54 228	92 696	215 939	230 404	57 720	130 197	71,4
04 - Travaux en béton	84.59.31	86 579	86 579	86 579	86 579	86 579	86 579	0
05 - Travaux en bois, pubi	84.59.32	74 405	39 862	124 734	79 667	79 667	79 667	133,15
06 - Autres mach. autres	84.59.39	84.59.39	52 171	88 919	70 545	546 653	70 545	70,4
07 - App. pour la sidérurgie	84.59.41	84.59.41	567 652	525 653	546 653	494 551	494 551	7,3
08 - Divers pour aut. coadjuteurs	84.59.51	123 010	652 740	707 903	150 421	150 421	150 421	2 157,2
09 - Mach. textile, tubac	84.59.61	152 241	105 195	167 287	150 479	193 767	150 421	13,6
10 - Autres mach. NDA	84.59.90	114 435	362 373	167 287	640 451	408 381	338 585	129,26
11 - Aut. de roulerie	84.61.00	685 727	679 625	1 519 716	1 796 639	2 044 620	1 345 265	39,1
12 - Divers ou assemblages	84.64.90	239 929	305 953	339 057	448 543	538 049	374 306	22,66
13 - Divers de transmissions	84.65.00	1 133 511	1 349 651	1 425 923	1 696 707	2 094 746	1 540 108	16,75
14 - Divers, géométriques	85.01.00	2 385 352	2 074 701	3 502 579	3 528 334	4 263 220	3 150 438	19,33
15 - Divers électrologes	85.03.00	156 666	133 188	196 421	197 207	211 793	179 055	10,0
16 - Divers électro	85.04.00	406 596	470 168	510 544	672 160	769 566	565 808	17,55
17 - Divers pour véhicules	85.09.00	283 683	285 436	2 265 573	506 263	433 198	754 831	150,6

TABLEAU RECAPITULATIF DES IMPORTATIONS RELATIVES
A L'INDUSTRIE DE CONSTRUCTION MECANIQUE
VALEUR/MILLION F. CFA

Description des Produits	Classifi- cation N° P. B.	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variation Moyenne 81/77 %
01- Tract. tractils 4000 kg ou moins	87.01.11	55 593			65 778	42 773	54 715	8,3
1- Tract. tractils > 400 kg	87.01.12	238 574	390 811	332 047	340 235	463 843	353 102	21,9
2- Tract. chenille < 400	87.01.22	1 734 429	1 695 200	2 263 618	1 650 068	1 712 165	1 809 096	2,13
3- Tract. agric. à roues	87.01.31	117 936	234 662	226 265	224 230	284 663	217 551	30,4
4- Tract. porteurs 4500kg >	87.01.42	811 608	1 461 163	1 091 770	1 210 805	2 094 039	1 333 877	34,7
5- Tract. tract. int. < 4500	87.01.51	173 700	157 695	153 322	194 425	80 694	151 967	- 10,9
6- Tract. roues int. > 4500 ou >	87.01.52	1 576 227	697 381	1 236 274	984 552	1 234 278	1 105 742	7,0
7- Voil. part. N. 3000 1 Ess. Mot.	87.02.01	4 254 838	5 148 083	5 669 334	6 500 871	8 257 844	5 966 194	18,2
8- Voil. part. N. 3000 > 1 Ess.	87.02.02	79 839	60 874	205 658	771 292	704 083	364 349	120,1
9- Voil. part. 3000 1 Ess. Mot.	87.02.03	391 421	539 203	647 330	488 683	670 144	547 396	17,6
0- Voil. part. 3000 > 1 Ess.	87.02.04	364 296	286 464	394 990	391 842	820 095	451 537	31,6
1- Voil. trimp. ou Com.	87.02.11	1 214 588	1 581 549	1 292 071	1 353 371	3 079 325	1 704 195	36,0
2- Voil. mot. exp. < 5000 1 Ess.	87.02.21	2 451 423	2 363 204	2 266 369	2 862 594	4 096 434	2 744 004	21,0
3- Voil. mot. exp. N. 5000 < 1 Ess.	87.02.22	277 936	194 148	230 711	237 592	558 368	299 751	31,7
4- Voil. mot. exp. 5000 > 4000	87.02.31	275 566	443 756	316 699	332 973	509 012	375 600	22,6
5- Voil. mot. exp. > 4000 > 10P. CI	87.02.41	135 810	159 291	322 202	126 436	264 512	201 650	42,0
6- Voil. mot. exp. > 4000 > 10P. CI	87.02.42	4 636 759	6 262 315	5 113 278	5 815 803	7 964 124	5 958 457	16,8

TABLEAU RECAPITULATIF DES IMPORTATIONS RELATIVES
A L'INDUSTRIE DE CONSTRUCTION MECANIQUE
VALEUR/MILLION F. CFA

Description des Produits	Classifica- tion N T B	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variation Moyenne 81/77 %
07- Voit. auto. usages sp.	87.03.00	438 582	491 286	521 486	644 658	714 284	522 019	22,1
08- Pous. bât. access. chas.	87.06.01	1 830 065	2 254 871	2 458 891	3 223 632	3 553 727	2 664 237	18,4
09- Eqt. de carrosserie	87.06.11	510 139	295 438	313 774	487 044	498 198	420 919	5,4
100- Chariot de manut. auto	87.07.01	500 501	655 976	783 940	936 505	976 400	770 664	18,5
101- Pous. dét. chariot manut.	87.07.11	60 217	62 340	106 340	150 679	152 031	106 428	23,7
102- Moto velomot. 150 cm ³	87.09.01	271 338	171 536	262 167	298 439	318 104	233 440	36,4
103- Moto velomot. 50 et mm ³	87.09.02	177 814	122 950	207 824	109 473	183 861	160 384	14,7
104- Vélocipèdes sans moteur	87.10.00	141 226					141 226	± 0
105- Pous. dét. motocycles	87.12.01	492 912	670 555	538 777	564 656	796 101	612 600	15,5
106- Pous. dét. vélocipèdes	87.12.11	162 807	331 099	314 940	265 345	368 529	288 544	30,4
107- Moteur ch. utile 5 T	87.14.01	551 368	729 693	510 937	853 277	832 853	695 626	16,8
108- Moteurs autres	87.14.09	46 789	113 904	90 710	115 769	235 882	120 611	63,6
109- Charrettes us. agric.	87.14.11	42 488					42 488	± 0
TOTAL GÉNÉRAL.....		56 150 531	72 566 655	90 686 293	102 743 842	120 810 989	89 843 816	21,3 %

SOURCE : Direction de Douane, DOUALA - BULLETIN DE STATISTIQUES D'IMPORTATIONS DU CAMEROUN -

ANNEXE 2

TABLEAU RECAPITULATIF DES IMPORTATIONS DE PIÈCES
DETACHEES MECANIQUES, OUTILS ET ORGANES DES MACHINES
VALEUR EN MILLIONS F.CFA

Description des Produits	Classifi- cation N T B	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variations Moyennes 81/77. %
1- Outil. agric. à main	82.01.00	46 346	30 229	40 677	52 784	58 218	45 651	10,0
2- Hache à main	82.02.00	256 406	237 921	169 830	250 365	281 546	239 214	6,0
3- Tenailles pinces à main	82.03.00	190 430	215 806	210 511	304 472	411 650	266 574	91,0
4- Outils domestiques	82.04.10	28 256	18 398	30 798	33 949	26 480	27 576	22,6
5- Marteaux outils de forge	82.04.20	145 756	78 855	107 219	161 132	131 132	124 919	5,5
6- Autres outils à main	82.04.90	160 137	206 052	215 378	352 936	364 502	259 801	25,1
7- Out. de forage de soudage	82.05.01	109 650	136 155	196 152	316 786	332 825	218 314	33,1
8- Autres outils	82.05.90	154 632	158 963	226 759	253 849	298 181	214 477	22,6
9- Bouteaux lames pour mach.	82.06.00	40 470	63 244	59 613	74 571	108 143	69 208	30,2
10- Parties pees moteurs	84.06.60	992 838	1 472 491	1 627 009	1 719 102	2 113 749	1 585 038	34,6
11- Parties et pees pompes	84.11.31	65 738	128 828	147 687	163 665	270 013	155 186	46,4
12- Ventilateurs port.& pees	84.11.51	42 537	92 588	348 631	264 201	216 361	192 864	88,0
13- Grues et vérins	84.22.12	122 829	113 226	122 034	323 892	363 311	209 058	44,4
14- Pees necess. machines	84.48.00	142 816	197 107	211 052	136 882	246 886	186 949	22,6
15- Arbres de transmission	84.63.00	1 133 511	1 349 651	1 425 593	1 696 707	2 094 746	1 540 042	16,8
16- Autres parties de mach.	84.65.90	630 060	985 052	780 815	218 041	835 383	689 870	61,1
17- Pees dét. necess. chassis	87.06.01	1 830 065	2 254 871	2 458 891	3 223 632	3 553 727	2 664 237	18,4
18- Ept de carrosserie	87.06.11	510 139	295 438	313 774	487 044	498 198	420 919	5,4

Annexe 2

TABLEAU RECAPITULATIF DES IMPORTATIONS DES PIÈCES
DETACHÉES MÉCANIQUES, OUTILS ET ORGANES DES MACHINES
VALEUR EN MILLIONS DE F.CFA

Description des Produits	Classifi- cation N T B	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variations Moyennes 81/77. %
09- Pièces dét. chariot manut.	87.07.11	60 217	62 340	106 875	150 679	152 031	106 428	23,7
00- Pièces dét. motocycles	87.12.01	492 912	670 555	538 777	564 656	796 101	612 600	15,5
01- Pièces dét. velocipèdes	87.12.11	162 807	331 099	314 940	265 345	368 529	288 544	30,4
	TOTAUX	7 298 552	9 098 869	9 653 015	11 015 192	13 521 712	10 117 469	16,9 %

SOURCE : Direction de Douane, DOUALA - BULLETIN DE STATISTIQUES D'IMPORTATIONS DU CAMEROUN -

TABLEAU RECAPITULATIF DES IMPORTATIONS RELATIVES
A L'INDUSTRIE DE CONSTRUCTION MECANIQUE
QUANTITES/TONNES

Description des produits	Classifi- cation N T B	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variation Moyenne 81/77. %
1- Fer et acier	730 000	684 318	1 008 529	1 312 939	1 413 039	1 297 081	1 143 181	19,3 %
2- Métaux non ferreux (alu)	76 000	17 396	14 058	20 059	26 667	36 848	23 006	33,3 %
3- Outils manuel pour ma- chines	820 000	12 055	10 193	12 387	14 956	13 276	12 573	3,9 %
4- Serrures, bouchons mé- talliques et autres art.	830 000	21 961	86 230	30 431	31 505	28 920	39 809	55,8 %
5- Mot auto moto moins 4 500 cm ³	84.05.09	-	-	-	1 590	63	827	- 96 %
6- Mot auto moto plus 4 500 cm ³	84.06.01	522	1 236	804	55	2 811	1 086	1 255 %
7- Moteurs aviation et pièces	84.06.11	120	123	191	90	206	146	
8- Parties pièces moteurs	84.06.60	3 684	4 684	4 791	4 715	5 328	4 640	10,2 %
9- Pompes distributrices	84.10.11	272	301	480	464	666	437	27,6 %
10- Pompes pour moteur D. automo.	84.10.21	389	504	447	529	663	506	15,5 %
11- Pompes D. injection injecteur	84.10.31	73	81	84	81	261	116	58,3 %
12- Moto pompes pour liquide	84.10.41	1 086	1 439	3 866	2 278	3 110	2 356	49,2 %
13- Pompes à bras pour li- quides	84.10.51	-	-	-	144	122	133	15,3 %

TABLEAU RECAPITULATIF DES IMPORTATIONS RELATIVES
A L'INDUSTRIE DE CONSTRUCTION MECANIQUE
QUANTITES/TONNES

Description des Produits	Classifi- cation N P B	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variation Moyenne 81/77. %
14- Autres pompes pour li- quides	84.10.60	546	592	1 693	1 745	1 107	1 137	40,2 %
15- Pces détachées pompes	84.10.80	389	402	511	1 195	484	596	26,2 %
16- Pompes et compresseurs nus	84.11.11	1 033	773	773	1 004	1 076	932	3,0 %
17- Moto pompes turbo pompes	84.11.21	1 415	2 198	3 508	4 659	3 309	3 014	29,6 %
18- Parties et pièces pompes	84.11.31	135	239	209	201	243	205	20,4 %
19- Ventilateur, parties, pces	84.11.51	207	543	2 550	1 334	743	1 075	110,0 %
20- Treuils et cabestans	84.22.11	809	2 190	808	2 133	1.635	1 515	62,1 %
21- Cris et verins	84.22.12	1 799	627	676	2 479	2 042	1.525	48 %
22- Palans et moufles ou	84.22.13	445	974	390	689	595	619	30,5 %
23- Grues autopropulsées/non	84.22.21	5 257	15 067	11 987	24 206	8 204	12 944	50,5 %
24- Ponts roulants portiques	84.22.31	1 953	2 140	2 293	8 621	5 486	4 099	64,0 %
25- Bennes preneuses grif- fes art.	84.22.41	323	371	393	1 000	703	558	36,4 %
26- Transporteurs mécaniques	84.22.51	8 402	8 410	4 767	3 329	5 150	6 012	- 4,7 %
27- Pelleteuses	84.22.61	1 191	1 407	474	1 054	4 562	1 738	101,8 %
28- Autres mach. app. leva- ges autres	84.22.99	528	2 772	3 786	5 086	2 067	2 848	109,1 %

TABLEAU RECAPITULATIF DES IMPORTATIONS RELATIVES
A L'INDUSTRIE DE CONSTRUCTION MECANIQUE
QUANTITES/TONNES

Description des Produits	Classifi- cation N T B	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variation Moyenne 81/77. %
29- Mach. app. autopropul- seurs . 10 T et - 10 T	84.23.01	687	758	955	795	1 994	1 034	42,4 %
50- Mach. app. autoprop. - 10 T autre	84.23.90	30 546	30 210	41 539	43 980	56 632	40 581	17,8 %
51- Mach. agric. tract. main animal	84.24.01	2 325	1 802	341	269	102	972	46,7 %
52- Autre mach. app. agric et horticole	84.24.90	2 122	4 591	2 863	1 780	1 318	2 535	3,8 %
53- Mach. récolt. tend. à main	84.25.01	48	73	33	45	67	53	20,7 %
54- Autre mach. rec. tract main animale	84.25.11	5	19	4	121	30 025	6 035	60,0 %
55- Autre mach. recolte bat- tée	84.25.99	1 000	1 027	2 168	2 146	1 169	1 502	16,8 %
56- App. NCCA pour agric.	84.28.01	75	73	270	28	122	114	128,4 %
57- App. NCCA pour avic.	84.28.90	48	248	164	566	1 055	416	178,6 %
58- Mach pour Boulangerie	84.30.90	640	531	2 598	843	679	1 058	71,3 %
59- Mach. fabr. pâte cellul.	84.31.00	8	5 870	6 315	1 178	1 295	2 933	18 302,8 %
60- Mach pour trav. pâte cellul.	84.33.00	276	523	1 902	6 802	2 713	2 443	137,7 %
61- Mach à poudre à composer	84.34.00	123	163	75	140	196	139	26,3 %

TABLEAU RECAPITULATIF DES IMPORTATIONS RELATIVES
 A L'INDUSTRIE DE CONSTRUCTION MECANIQUE
 QUANTITES/TONNES

Description des Produits	Classifi- cation N T B	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variation Moyenne 81/77. %
32- Mach. à imprimer	84.35.00	730	497	1 233	1 234	1 100	959	26,3 %
35- Aut. mach. pour filage	84.36.90	13	416	60	1 015	1 234	548	1 157,0 %
34- Métier à tisser à bonneterie	84.37.00	1 258	257	64	2 141	921	928	758,7 %
37- Aut. pees filage tissage	84.38.90	523	323	539	1 819	658	772	50,6 %
40- Mach. pour le lavage	84.40.10	1 478	280	562	1 125	1 169	923	31,0 %
47- Mach. à laver le linge	84.40.20	329	354	346	790	559	516	18,7 %
48- Mach. impress. fils tissés	84.40.90	48	111	370	119	23	134	54,0 %
49- Mach. à coudre	84.41.00	4 144	8 870	4 948	10 139	4 473	6 515	29,7 %
50- Mach. out. enlèvement metal.	84.45.01	1 377	3 779	3 790	1 200	2 308	2 481	49,7 %
51- Aut. mach. out. trav. métaux	84.45.90	1150	1 648	2 144	3 952	1 892	2 157	17,4 %
52- Mach. out. trav. pierre	84.46.00	-	327	1 564	364	-	752	153,5 %
55- Mach. out. trav. bois	84.47.01	7 772	9 822	6 930	-	5 596	7 530	5,4 %
54- Mach. Aut. trav. mat. plast.	84.47.11	-	393	124	493	251	315	60,0 %
55- Pees. access. mach.	84.48.00	902	699	1 049	683	638	794	- 3,5 %
56- Mach à trier, cribler mat. min.	84.56.01	294	1 780	736	1 090	573	895	112,0 %

TABLEAU RECAPITULATIF DES IMPORTATIONS RELATIVES
A L'INDUSTRIE DE CONSTRUCTION MECANIQUE
QUANTITES/TONNES

Description des Produits	Classifi- cation N T B	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variation Moyenne 81/77. %
57- Mach à concass. mat. min	84.56.11	3 083	9 139	4 972	5 525	5 517	5 647	40,4 %
58- Mach à mél. mat. miner.	84.56.21	1 833	3 208	3 965	5 984	2 335	3 465	22,2 %
59- Mach à agglomérer mat. min.	84.56.31	429	768	363	775	763	620	34,6 %
60- Presses indust. mat. plast.	84.59.02	570	572	588	678	1 064	694	18,9 %
61- Presses graines fruits oleag.	84.59.03	1 211	247	458	246	246	482	29,7 %
62- Autres presses	84.59.09	333	527	580	551	2 412	881	100,3 %
63- Autres Mélanges malaxeurs	84.59.19	663	-	379	654	-	565	14,9 %
64- Broyeurs concass. HDCA	84.59.21	1 093	419	1 476	2 276	373	1 127	40,3 %
65- Vibrateurs à béton	84.59.31	-	-	-	392	-	392	+ 0 %
66- Aut. mach. pour trav. tabl.	84.59.32	-	545	-	527	518	530	0,8 %
67- Autres mach. autres	84.59.39	-	-	-	522	737	629	41,9 %
68- App. pour la siderurgie	84.59.41	-	-	-	3 911	2 545	3 228	- 34,9 %
69- Caves bacs Aut. recipients	84.59.51	-	-	802	21 278	14 522	12 200	1 260,7 %
70- Mach fabr. tabacs	84.59.61	-	615	117	171	168	268	- 12,2 %
71- Autres mach. H D C A	84.59.90	966	2 269	835	2 247	5 643	2 392	98,0 %

TABLEAU RECAPITULATIF DES IMPORTATIONS RELATIVES
A L'INDUSTRIE DE CONSTRUCTION MECANIQUE
QUANTITES/TONNES

Description des Produits	Classifi- cation N. T. B	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variation Moyenne 81/77. %
72- Art. de Robinetterie	84.61.00	3 263	3 786	6 562	12 138	7 174	6 585	33,3 %
73- Jeux ou assortiments	84.64.90	832	1 123	1 221	1 576	1 369	1 224	15,0 %
74- Arbres de transmissions	84.65.00	5 621	5 617	5 138	5 389	7 358	5 825	8,2 %
75- Aut. parties de mach.	84.65.90	3 079	4 007	3 655	8 006	8 212	5 392	35,7 %
76- Mach génératrices	85.01.00	11 358	13 787	18 079	16 327	20 058	15 922	16,4 %
77- Piles électriques	85.03.00	2 992	1 985	2 681	1 926	1 626	2 242	- 10,6 %
78- Accumulateurs élect.	85.04.00	6 921	7 611	7 393	7 960	9 309	7 839	7,9 %
79- Pièces pour véhicules	86.09.00	5 388	3 251	40 314	7 436	2 496	11 777	238,1 %
80- Tract. treuils 4000 kg	87.01.11	642	-	-	574	325	514	- 27,0 %
81- Tract. treuils + 4000kg	87.01.12	2 501	3 149	3 584	2 908	3 399	3 108	6,4 %
82- Tract. chenille + 4000 Kg	87.01.22	19 554	15 524	22 092	15 584	14 831	17 477	- 2,9 %
83- Tract. agric. à roues	87.01.31	1 036	1 689	2 268	2 451	1 917	1 872	20,9 %
84- Tract. porteurs 4500 cm ³ +	87.01.42	6 906	11 827	8 625	9 956	13 766	10 216	24,5 %
85- Tract. roues ant.-4500 C	87.01.51	1 929	1 646	1 555	1 796	815	1 548	- 14,8 %
86- Tract. roues ant.4500 ou +	87.01.52	11 363	5 887	10 120	8 117	9 179	8 933	4,3 %
87- Voit.part.H2000IBSS. Hot	87.02.01	50 939	54 313	51 465	58 090	70 922	57 146	9,1 %
88- Voit.part.H2000A + 1 ESS	87.02.02	1 155	608	2 196	7 647	6 618	3 645	112,1 %
89- Voit.part. 2000 IBSS Hot	87.02.03	2 823	3 977	4 926	3 360	4 687	3 955	18,2 %

TABLEAU RECAPITULATIF DES IMPORTATIONS RELATIVES
A L'INDUSTRIE DE CONSTRUCTION MECANIQUE
QUANTITES/TONNES

Description des Produits	Classifi- cation N T B	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variation Moyenne 81/77. %
90- Voit. part 2000A + 1 ESS	87.02.04	4 105	3 302	3 341	3 118	5 274	3 828	11,0 %
91- Voit. transp. en com.	87.02.11	14 122	17 878	12 175	14 564	21 705	16 089	15,8 %
92- Cam.Mot.Exp.-3000 ESS.Mo	87.02.21	29 029	29 675	24 679	33 013	48 764	33 032	16,0 %
93- Cam.mot.Exp.M5000 + 1ESS	87.02.22	3 575	1 748	2 048	1 952	4 674	2 799	25,2 %
94- Cam.mot.Exp. 3000 A 4500	87.02.31	3 499	4 945	2 909	3 144	4 116	3 723	9,8 %
95- Cam.Mot.Exp. 4500M 10TCH	87.02.41	1 791	2 705	3 694	1 870	4 721	2 956	47,7 %
96- Cam.Mot.Exp. 4500 + 10TCH	87.02.42	61 704	82 763	60 715	68 012	84 077	71 454	10,8 %
97- Voit. aut. usages sp.	87.03.00	3 975	4 722	3 476	5 675	4 672	4 504	18,4 %
98- Pces.dét. access. Chas.	87.06.01	14 912	13 826	15 568	66 712	18 678	25 939	65,5 %
99- Eqt. de Carrosserie	87.06.11	3 850	1 850	2 180	3 940	2 806	2 925	4,4 %
100- Chariot.de manut. auto	87.07.01	5 934	7 667	8 986	11 767	9 034	8 678	13,6 %
101- Pces.dét.chariot.manut.	87.07.11	595	246	476	680	542	508	14,4 %
102- Moto. Velomot + 50 cm ³	87.09.01	2 755	1 810	2 392	3 019	2 427	2 481	1,1 %
103- Moto.velomot.50 et mus	87.09.02	1 864	1 159	1 853	985	1 374	1 447	4,7 %
104- Velocipède sans moteur	87.10.00	3 331	-	-	-	-	3 331	± 0 %
105- Pces. dét. motorcycles	87.12.01	5 213	5 677	4 311	4 073	5 728	5 000	17,0 %
106- Pces. dét. velocipèdes	87.12.11	3 018	4 577	4 619	3 194	3 637	3 809	9,0 %
107- Energie Ch. utile 5 T.	87.14.01	10 147	11 684	6 590	11 378	11 805	10 321	12,0 %

TABLEAU RECAPITULATIF DES IMPORTATIONS RELATIVES
 A L'INDUSTRIE DE CONSTRUCTION MECANIQUE
 QUANTITES/TONNES

Description des Produits	Classifi- cation N T B	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variation Moyenne 81/77. %
103- Remorques autres	87.14.09	758	1 712	1 828	1 556	2 518	1 674	44,9 %
109- Charrettes us. agric.	87.14.11	1 279	-	-	-	-	1 279	± 0 %
TOTAL GENERAL		1 148 159	1 597 369	1 873 414	2 095 315	2 008 975	1 757 784	16,0 %

TABLEAU RECAPITULATIF DES IMPORTATIONS DE PIÈCES
DETACHÉES MÉCANIQUES, OUTILS ET ORGANES DES MACHINES
QUANTITÉS/TONNES

Description des Produits	Classifi- cation N T B	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variations Moyennes 81/77. %
1- Outil agric. à main	82.01.00	590	496	658	694	471	582	- 2,5
2- Sèpe à main	82.02.00	1 759	1 163	808	1 271	930	1 186	- 8,5
3- Tenailles pinces à main	82.03.00	1 197	1 231	1 059	1 451	1 237	1 375	14,8
4- Outils domestiques	82.04.10	930	409	878	893	624	747	20,2
5- Marteaux outils de forge	82.04.20	2 374	1 114	1 004	1 513	1 012	1 403	- 11,4
6- Autres outils à main	82.04.90	1 025	1 471	1 478	2 363	1 533	1 574	17,2
7- Outils de forge de soudage	82.05.01	376	499	433	868	823	600	28,7
8- Autres outils	82.05.90	590	487	787	857	1 106	765	20,5
9- Couteaux lames pour mach.	82.06.00	152	328	287	204	355	265	37,1
10- Parties pces moteurs	84.06.60	3 684	4 684	4 791	4 715	5 328	4 640	10,2
11- Parties et pces. pompes	84.11.51	135	239	209	201	243	205	20,4
12- Ventilateurs part.& pces	84.11.51	207	543	2 550	1 334	743	1 075	110,0
13- Cric et vérins	84.22.12	1 799	627	676	2 479	2 042	1 525	48,0
14- Pièces access. machines	84.48.00	902	699	1 049	683	638	794	- 3,5
15- Arbres de transmission	84.63.00	5 621	5 617	5 138	5 389	7 358	5 825	8,2
16- Aut. parties de machines	84.65.90	3 079	4 007	3 655	8 006	8 212	5 392	35,7
17- Pces det. access Chassis	87.06.01	14 912	13 826	15 568	66 712	18 678	25 939	65,5
18- Équipt de carrosserie	87.06.11	3 850	1 850	2 180	3 940	2 806	2 925	4,4

TABLEAU RECAPITULATIF DES IMPORTATIONS DE PIÈCES
DÉTACHÉES MÉCANIQUES, OUTILS ET ORGANES DES MACHINES
QUANTITÉS/TONNES

Description des Produits	Classifi- cation N T B	1977	1978	1979	1980	1981	Moyenne de 77 à 81	Variations Moyennes 81/77. %
19- Pces dét. chariot manut.	87.07.11	595	246	476	680	542	508	14,4
20- Pces dét. motocycles	87.12.01	5 213	5 677	4 311	4 073	5 728	5 000	17,0
21- Pces dét. velocipèdes	87.12.11	3 018	4 577	4 619	3 194	3 637	3 809	9,0
	TOTAUX	52 008	49 790	52 614	111 520	64 746	66 134	20,0 %

SEMELLES DE FREINS UNIFIÉES POUR WAGONS - QUANTITÉ ; 68.000 VALEUR ; 250.648.000 F CFA

Matériau : R.N.C.F.C.

Lieu : DOUALA

Activité : FABRICATION RECHANGES POUR MATÉRIEL MÉCANIQUE ET BOULONNERIE

(3 DERNIERS EXERCICES)

Description des pièces détachées ou produits	Pces Import. Qtés	Pces la- briquées au Came- roun Qté	Prix Unitaire en Fcs CFA	Prix Total F.CFA
Appui élastique de bogie rep 5/149 463 réf. 801 7897	38		134.550	5.112.500
Corps de frottements de bogie réf. 060 22 821	60		163.729	9.823.740
Plaque de frottements de bogie	104		38.571	4.011.384
Guide réf. 056 027 71	32		15.876	508.032
Bielle montée réf. 15 10 640	47		534.651	25.128.597
Bielle D. montée réf. 151 0388	47		63.570	2.987.790
Silent bloc réf. 120 28 672	225		29.342	6.601.950
Ressort réf. 151 0599	26		31.816	827.216
Siège inférieur réf. 8010 799	12		220.631	2.647.572

Annexe 5

Nom de la Société : R.N.C.F.C.

Ville : DOUALA

Activité : FABRICATION RECHANGES POUR MATÉRIEL MÉCANIQUE ET BOULONNERIE

(3 DERNIERS EXERCICES)

Description des pièces détachées ou produits	Pces import. Qtés	Pces fa- briquées au Came- roun Qté	Prix Unitaire en Frs CFA	Prix Total P. CFA
Points fixes réf. 15 106 18	10		107.940	1.079.400
Chape réf. 602 56 10	6		91.518	549.108
Porte semelle réf. 15 00 635	81		27.073	2.192.913
Cravettes réf. 1890 945	85		837	71.145
Rafouner réf. 701 8851	8		343.375	2.747.000
Lague saboteur réf. 701 75 78	64		21.956	1.405.184
Crémone montage 53	60		35.497	2.129.820
Crémone montage 52 réf. 1002 795	30		83.701	2.511.030

Annexe 5

Nom de l'entité : R.N.C.F.C.

Lieu : DOUALA

Activité : FABRICATION RECHANGES POUR MATÉRIEL MÉCANIQUE ET BOULONNERIE

(3 DERNIERS EXERCICES)

Description des pièces détachées ou matériels	Pces import. Qtés	Pces fa- briquées au Came- roun Qté	Prix Unitaire en Fcs CFA	Prix Total F.CFA
Boîtier de Freins à main réf. 701 78 31	1		431.415	431.415
Câble téléforce réf. 5025 613-1	23		122.772	2.823.756
Câble téléforce freins à main réf. 5025 613-2	36		98.397	3.542.292
Jeu de 2 pignons identiques apaisés pour boîtier de renvoi réf. 151 24 37	6		148.189	889.134
Boîte complète pour boîte de roulement côté ventilateur	2		1.306.530	2.613.060
Arbre de roulement côté venti- lateur réf. 7007-827A	5		406.894	2.034.470

ANNEXE 5

Nom de la Société : R.N.C.F.C.

Lieu : DOUALA

Activité : FABRICATION RECHANGES POUR MATÉRIEL MÉCANIQUE ET BOULONNERIE (3 DERNIERS EXERCICES)

Description des Pièces détachées ou Ensembles	Pces import. Qtés	Pces fa- briquées au Came- roun Qté	Prix Unitaire en Frs CFA	Prix Total F. CFA
Défecteur de roulement côté ventilateur réf. 6003 283 E	2		146.880	296.440
Arbre de roulement côté Com- mande	4		304.452	1.217.808
Défecteur tournant sur pignon pour boîte de roulement côté Commande réf. 5007 424	5		69.330	346.650
Poulie de Commande compresseur et ventilateur moteur - réf. 7003 008	2		251.460	502.920
Poulie de Commande ventilateur radiateur et pompe à vide	3		476.268	1.428.804
Arbre de boîte de roulement réf.	13		265.044	3.445.572

ANNEXE 5

Nom de l'entreprise : R.N.C.F.C.

Lieu : DOUALA

Activité : FABRICATION RECHANGES POUR MATÉRIEL MÉCANIQUE ET BOULONNERIE (3 DERNIERS EXERCICES)

Description des Pièces détachées ou Produits	Pces import. Qtés	Pces fa- briquées au Came- roun Qté	Prix Unitaire en Frs CFA	Prix Total P.CFA
Roue dentée monobloc 79 dents Engrenage réducteur moteur réf. 150 4273	2		745.406	1.490.812
Pignons 14 dents réf. 150 4274	22		129.476	2.848.472
Ensemble carter d'engrenages réf. 2004 665	16		1.214.226	19.427.616
Coquille inférieure de carter d'engrenage réf. 8006 365	14		1.386.898	19.416.572
Balancier de porte de carter d'engrenage réf. 1306 370	69		9.955	686.895
Coussinet côté collecteur sur essieu réf. 201 2031	24		486.369	19.672.856

Annexe 5

Nom de la Société : R.N.C.F.C.

Siège : DOUALA

Activité : FABRICATION RECHANGES POUR MATÉRIEL MÉCANIQUE ET BOULONNERIE (3 DERNIERS EXERCICES)

Description des pièces détachées ou produits	Pces import. Qtés	Pces fa- briquées au Came- roun Qté	Prix Unitaire en Frs CFA	Prix Total F. CFA
Coussinet côté opposé collecteur sur essieu M. réf. 201 2040	16		322.190	5.155.040
Terou de fixation palier essieu réf. 121 4877	175		7.948	1.390.900
Lange palier essieu réf. 130 6510	40		31.324	1.252.960
Radicateur d'eau chausson réf. 0D 7783	9		226.200	2.035.800
Tampon graisseur complet réf. B1 C 21-61-52	4		99.259	397.036
Parte semelle S.C.N.F. réf. 107 45 471	46		26.839	1.234.594
Pilot R.I.P. A4 radiaflex Paul	357		33.547	11.976.279

ANNEXE 5

Nom de la Société : R.N.C.F.C.

Siège : DOUALA

Activité : FABRICATION RECHANGES POUR MATÉRIEL MÉCANIQUE ET BOULONNERIE (3 DERNIERS EXERCICES)

Description des Pièces détachées ou Produits	Pces import. Qtés	Pces fa- briquées au Came- roun Qté	Prix Unitaire en Frs CFA	Prix Total F. CFA
Support Paulossa SC 80 réf. 531 940	67		55.302	3.705.234
Élément de radiateur réf. 50 240 886	16		526.500	8.424.000
Roue dentée 89 dents complète	13		926.730	12.047.490
Pignons 14 dents à denture ci- mentée trempée rectifiée réf. L 12-163	33		155.844	5.142.852
Pignons 21 dents à denture ci- mentée trempée rectifiée 340,84 réf. L 13 973	13		628.438	8.169.694
Roue dentée 37 dents 599,01 réf. L 13 980	11		1.266.252	13.928.772

Annexe 5

Nom de l'Associé : R.N.C.F.C.

Site : DOUALA

Activité : FABRICATION RECHANGES POUR MATÉRIEL MÉCANIQUE ET BOULONNERIE (3 DERNIERS EXERCICES)

Description des pièces détachées ou Produits	Pces import. Qtés	Pces fa- briquées au Came- roun Qté	Prix Unitaire en Frs CFA	Prix Total F.CFA
Chaîne Sedis triplex maillons à rouleaux cimentés et trempés réf. F.G. 322 T	51		200.889	10.245.339
Ambeau de suspension Paulossa réf. 1351 600C-	8		154.119	1.232.952
Gaine souple cuir sans bides réf.	4		63.427	253.708
Tube "COGRA" Ø int 100 long 700 (nouveau modèle d'é- chappement) réf.	12		93.748	1.124.976
Couronne vatkollan réf. 156 323	12		51.792	621.504

ANNEXE 5

Entreprise : R.N.C.F.C.

Siège : DOUALA

Activité : FABRICATION RECHANGES POUR MATÉRIEL MÉCANIQUE ET BOULONNERIE (3 DERNIERS EXERCICES)

Description des Pièces détachées ou Produits	Pces import. Qtés	Pces fabriquées au Cameroun Qté	Prix Unitaire en Frs CFA	Prix Total F.CFA
- Hyperbloc d'accouplement élastique Paulstra	16		783.636	12.538.176
- Bloc caoutchouc de pivot réf. 150 1781	12		27.397	328.764
- Amortisseur caoutchouc réf. 7019 315 000	70		24.362	1.705.340
- Siège	3		113.550	340.650
- Silent bloc paulstra 062003 réf. 120 2867	344		28.456	9.788.864
- Ressort intérieur de suspension réf. 151 0499-2-	30		28.955	868.650
- Anneaux élastiques paulstra réf. 5345 11	14		306.267	4.287.738
- Ensemble de biellette de réglage des sabots réf.	10		476.931	4.769.310
- Plot en caoutchouc Anneau central réf. 1207 186	27		55.250	1.491.750
- Boîte pour plot caoutchouc latéral réf. 151 - 0822	15		127.257	1.908.855

ANNEXE D

Nom de la Société : R.N.C.F.C.

Siège : DOUALA

Activités : FABRICATION RECHANGES POUR MATÉRIEL MÉCANIQUE ET BOULONNERIE (3 DERNIERS EXERCICES)

Description des pièces détachées ou produits	Pces import. Qtée	Pces fa- briquées au Came- roun Qté	Prix Unitaire en Frs CFA	Prix Total Fr. CFA
- Ressort à volute d'acier réf. 1029-A-10-	35		33,432	1,170,120
- Coussinet d'essieu en 2 pièces côté collecteur. réf. 2003-055	7		1,617,885	11,325,195
- Roue dentée monobloc 85 dents réf.	24		2,505,021	60,120,504
- Bandage brut MM Ø 1055 M 155 x 32 acier A750	20		225,802	4,516,040
- Bandage brut MM Ø ext 955 Ø int. 785 acier A75	40		106,293	4,251,720
- Bandage brut MM Ø 620 int. 503 acier 750	10		43,352	433,520
- Bandage brut acier Ø ext. 925 Ø int. 762 acier A75 Ø	70		52,129	3,649,030

ANNEXE 5

Nom de la Société : R.N.C.F.C.

Lieu : DOUALA

Activité : FABRICATION RECHANGES POUR MATÉRIEL MÉCANIQUE ET BOULONNERIE

(3 DERNIERS EXERCICES)

Description des Pièces détachées ou Produits	Pces Import. Qtés	Pces fa- briquées au Came- roun Qté	Prix Unitaire en Frs CFA	Prix Total F. CFA
- Boulon TH 6 x 50	200		10	2.000
- Boulon TH 16 x 100	200		150	30.000
- Boulon TH 8 x 40	5025		20	100.500
- Boulon TH 10 x 40	5225		60	313.500
- Boulon TH 8 x 50	1430		30	42.900
- Boulon TH 10 x 30	400		50	20.000
- Boulon TH 10 x 50	200		60	12.000
- Boulon TH 10 x 80	1425		70	99.750
- Boulon TH 12 x 50	3640		100	364.000
- Boulon TH 14 x 40	2150		100	215.000
- Boulon TH 14 x 60	1175		110	129.250
- Boulon TH 14 x 70	670		120	80.400
- Boulon TH 16 x 40	1833		250	458.250

Annexe

Nom de la Société : R.N.C.F.C.

Siège : DOUALA

Activité : FABRICATION RECHANGES POUR MATÉRIEL MÉCANIQUE ET BOULONNERIE

Description des Pièces détachées ou Produits	Pces import. Qtés	Pces fa- briquées au Came- roun Qté	Prix Unitaire en Fcs CFA	Prix Total F. CFA
- Boulon TH 16 x 50	4850		260	1.261.000
Boulon TH 16 x 60	2940		300	882.000
- Boulon TH 16 x 70	3400		300	1.020.000

Nom de la Société : R.N.C.F.C.

Lieu : DOUALA

Activité : FABRICATION RECHANGES POUR MATÉRIEL MÉCANIQUE ET BOULONNERIE (3 DERNIERS EXERCICES)

Description des Pièces détachées ou Produits	Pces import. Qtés	Pces fa- briquées au Came- roun Qté	Prix Unitaire en Frs CFA	Prix Total F. CFA
- Boulon TH 18 x 40	600		350	210.000
- Boulon TH 18 x 50	945		400	378.000
- Boulon TH 18 x 60	3351		430	1.440.930
- Boulon TH 18 x 70	4725		500	2.362.500
- Boulon TH 18 x 80	3699		510	1.886.490
- Boulon TH 18 x 90	3470		750	2.602.500
- Boulon TH 18 x 100	400		800	320.000
- Boulon TH 20 x 70	4025		850	3.421.250
- Boulon TH 20 x 80	3725		900	3.352.500
- Boulon TH 20 x 90	2240		950	2.128.000
- Boulon TH 20 x 100	1835		950	1.743.250
- Boulon TF 12 x 40	1908		90	171.720
- Boulon TF 12 x 50	300		150	45.000

ANNEXE 5

Nom de la Société : R.N.C.F.C.

Siège : DOUALA

Activité : FABRICATION RECHANGES POUR MATÉRIEL MÉCANIQUE ET BOULONNERIE (3 DERNIERS EXERCICES)

Description des Pièces détachées ou Produits	Pces import. Qtés	Pces fa- briquées au Came- roun Qté	Prix Unitaire en Frs CFA	Prix Total F. CFA
- Boulon TF 12 x 60	806		160	128.960
- Boulon TF 12 x 70	1829		170	310.930

ANNEXE 2

Nom de la Société : R.N.C.F.C.

Siège : DOUALA

Activités : FABRICATION RECHANGES POUR MATÉRIEL MÉCANIQUE ET BOULONNERIE (3 DERNIERS EXERCICES)

Description des Pièces détachées ou Produits	Pces import. Qtés	Pces fa- briquées au Came- roun Qté	Prix Unitaire en Frs CFA	Prix Total F.CFA
- Boulon TF 14 x 80	813		200	162.600
- Boulon TF 16 x 70	510		210	107.100
- Boulon TF 16 x 80	1490		230	342.700
- Boulon TF 18 x 80	700		250	175.000
- Boulon TF 18 x 70	525		210	110.250
- Boulon TF 10 x 70	800		100	80.000
- Boulon TF 20 x 60	1005		260	261.300
- Boulon TF 18 x 40	400		200	80.000
- Boulon agraphe 12 x 50 Acier àeren H	26098		300	7.829.400
- Boulon III 20 x 70	1475		300	442.500
Valeur Totale =				392.406.711
Semelles de freins unificées pour wagons =				250.648.000
				643.054.711 F CFA

Nom de la société : Société Nationale des Eaux du CAMEROUN (S.N.E.C.)

Siège : Douala

Activité : Production et distribution d'eau.
Robinetterie

EXERCICE : 78-79 ; 79-80 ; 80-81

Description des pces dét.	Quantité		Prix uni- taire	Prix total
	Importé	Fab. locale		
			CFA	CFA
- Manchon galvanisé 10/17	12 400		100	1 240 000
- Robinet pc Ø 20	33 990		3 350	113 866 500
- Robinet pc Ø 40	22 690		6 525	148 052 250
- Compteurs Ø 15	8 000		5 440	43 520 000
- Compteurs Ø 20	32 600		5 525	180 115 000
- Compteurs Ø 40	15 000		24 050	360 750 000
- Tabernacle Ø 20	28 000		892,50	24 990 000
- Tabernacle Ø 40	16 800		1 480	24 864 000
- Raccord Union Fer pvc Ø 20	56 000		326	18 256 000
- Raccord Union Fer pvc Ø 40	33 600		1 365	45 864 000
- Tête mobile TR	46 000		967,50	44 505 000
- Tête mobile CR	23 000		1 365	31 395 000
- Robinet Vanne Ø 60	250		17 115	4 278 750
- Robinet Vanne Ø 80	210		22 890	4 806 900
- Robinet Vanne Ø 100	650		27 405	17 813 250
- Robinet Vanne Ø 125	150		42 420	6 363 000
- Robinet Vanne Ø 150	255		55 335	14 110 425
- Robinet Vanne Ø 200	190		83 655	15 894 450
- Robinet Vanne Ø 250	30		109 515	3 285 450
- Robinet Vanne Ø 300	20		170 415	3 408 300
- Robinet Vanne Ø 400	5		304 700	1 523 500
- Robinet Vanne Ø 500	5		515 405	2 577 025
- Robinet Vanne Ø 600	5		615 560	3 077 800
- Vannette en bronze 15/21	13 500		980	13 230 000
- Vannette en bronze 20/27	56 000		659	36 904 000
- Vannette en bronze 40/49	33 600		1 635,50	54 952 800
- Coude 1/4 galvanisé 20/27	89 600		130,50	11 692 800
- Coude 1/4 galvanisé 40/50	67 200		414,50	27 854 400

1.259.190.000

U.C.B. FOURNISSEUR : HORTEN KAPPERT R.F.A.
DOUALA, LE 10.03.1982

PIECES DE RECHANGE POUR MONOBLOC

<u>DESIGNATION</u>	<u>REFERENCE</u>
ANNEAUX DE JOINT	21.852/30
ANNEAUX A LAME	20.100/8/1
AIMANT	30.100/41/3
AIGUILLE DE SOUPE	21.852/1
ANNEAUX DE GANSE	21.852/11
ANNEAUX DE JOINT	21.852/26
ANNEAUX DE PRESSION	21.900/1/2
AMORTISSEUR	22.367/27
ACCOUPLLEMENT CONIQUE	204.11.00/.725/1
ARBRE	203.11.06.189/1
ARBRE ETOILE SORTIE	213/16
ARBRE ETOILE ENTREE	213/6
ACCOUPLLEMENT	20.100/8
ARBRE	21.255/2
BAGUE DE SUPPORT	30.002/14
BOULONS DE CENTRAGE	30.100/43
BALAIS A CHARBON	20.050/103
BOULONS COMPLETS	30.100/3
BOULONS	30.100/42
BAGUE DE SUPPORT	22.050/5
BAGUE DE SERRAGE	22.050/22
BUSE GICLUR	22.457/10
BAGUE RAINUREE N° 25-35	22.452/16
BAGUE RAINUREE N° 20-19	22.452/17
BAGUE RAINUREE N° 64-2	22.452/14
BAGUE EN VV 35	20.052/0
BAGUE EN VV 45	20.052
BROSSES	20.100 ZE
BOULON DE RETENUE	20.100/8
BAGUE "O"	22.452/15
BAGUE RAINUREE	22.452/18
BAGUE DE GUIDAGE	21.852/2
BOULON DE PRESSION	21.852/21
BOULON DE PRESSION	21.852/24
BAGUE RAINUREE	30.002/10
BAGUE A LEVRES	22.202/8
BOULON DE SERRAGE	22.157/8
BAGUE DE SUPPORT	22.207/17
BAGUE A LEVRES	22.207/20
BAGUE DE SUPPORT	22.207/21
COURROIE CONIQUE LARGE	20.100/7
COURROIE DENTEE	20.052/5
COURROIE DENTEE	20.052/4
COURROIE DENTEE	20.050/78

COMMANDE - ASPERSION	22.371/1
COURONNE DE PIGNON DROIT	213 B/5
GAGE DE SOUPEPE	21.852/20
GAGE DE SOUPEPE	21.852/23
CARTER	21.000/5
COURROIE DENTEE	20.052/7
COURROIE DENTEE	20.052/8
COURROIE DENTEE N° 80.1114.11.153/0	30.201/45
COURROIE DENTEE N° 80.1114.11.151/0	30.201/45
COURROIE DENTEE N° 1114.15.038/0	20.052/8
COURROIE DENTEE	20.052/8
COURROIE N° 70/19/2000/7/12/10	0010.967.3
COURROIE	158.111/54
COURROIE	158.111/64
CONE D'ECOULEMENT LIQUIDE	
GAGE PALIER A AISL	30.100/17
CAOUTCHOUC DE JOINT	21.852/12
COURONNES D'EPaisseur	Ø mm
CONES DE LIQUIDE	21.852/33
CORPS DE ROUE POUR COURONNE	213/14
CAOUTCHOUC PRESSE DE BOUTEILLE	22.100/3
COURBE POUR SORTIE CENTRALE	21.105/9
CYLINDRE	22.367/10
DETENDEURS	30.0035
DISQUE DE DEMARRAGE	30.100/15
DEFLECTEUR A CANULER	21.852/43
DOUILLES	21.900/3
DISQUES TYPE - N W 80	22.253/3
DOUILLE	203.11.06.165
DOUILLE DE GUIDAGE	20.801/9
DISQUE A FREIN	30.300/10
DISPOSITIF DE REJETER	30.201/45
DOUILLE D'ECARTEMENT	21.852/3
DOUILLE A BRIDE	30.1004/4
DETENDEUR	30.0023
DEMULTIPLICATEUR DE PRESSION	22.451/1-2
ECROUS	22.157/12
ECROUS ENNULAIRE	20.801/10
FILTRE	22.457/101
FREIN	20.303/1
GARNITURE	22.158/12
GARNITURE PLAT	22.254/3
GARNITURE PLAT	22.254/10
GANSE	127/3
GUIDE	22.050/2
GICLEUR	22.050/2
GARNITURE PLAT	22.457/10
GARNITURE EN CAOUTCHOUC	22.457/103
GARNITURE PLAT	22.167/18
GARNITURE PLAT	22.207/4
GARNITURE PLAT	22.252/5
JOINT	20.801/14
JOINT	20.801/27
JOINT TORIQUE	213 A/18

JOINT TORIQUE	213 C/13
JOINT TORIQUE	213/15
JOINT PLAT	21.852/9
JOINT RADIAL	30.1024.32.199/0
JOINT	69 x 3
JEU DE JOINTS POUR RACCORDEMENT	22.207/16
JEU DE JOINTS POUR TRANSFORMATEURS	22.452/14
JEU DE JOINTS POUR FLOTTEUR	22.157/24
JEU DE JOINTS ANNULAIRE	22.452/15
JOINT ANNULAIRE	22.457/13
JOINT D'ETANCHEITE A 10 X	22.457/17
JOINT D'ETANCHEITE A 14 X	22.457/11
JOINT	22.253/14
JOINT ANNULAIRE	21.900/7
JEU DE JOINTS	32.37.226.1
JOINT ANNULAIRE	21.852/37
JOINT ANNULAIRE	21.852/42
JOINT ANNULAIRE	21.900/8
JOINT ANNULAIRE	20.801/27
JOINT ANNULAIRE	22.157/22
JOINT ANNULAIRE	22.157/23
JOINT ANNULAIRE	22.157/26
JOINT ANNULAIRE	20.201/6
JOINT ANNULAIRE	22.156/133
JOINT ANNULAIRE	22.207/54
JOINT ANNULAIRE	22.207
JOINT N° 80.1026 01228/0	22.457/13
JOINT N° 30.1024 01 279/0	22.457
JOINT PLAT 14 x 18	22.457/10
JOINT	21.852/41
JOINT	22.253/4
JEU DE JOINTS	22.367/10
JEU DE JOINTS	22.207
JEU DE JOINTS	22.207/24
LEVIERS DE PRESSION	21.900/6
MATRICE CONE	30.100/44
MAILLON A FICHER	4A070/12
NIPPLE	21.852/7
PORTE ROULEAU	20.801/1
PLAQUES Ø 77	20.801/10/3
PALIER INTERMEDIAIRE	213 B/1
PLAQUE D'ETOILE DE SORTIE PARTIE SUPERIEURE ET INF.	213 D/1
PALIER ARBRE D'ETOILE	213/10
PLAQUE D'ETOILE DE CENTRAGE PARTIE SUPERIEURE ...	213 E/2
PLAQUE D'ETOILE PARTIE INFERIEURE	213 E/3
PLAQUE DE PRESSION	30.002/13
PORTE ROULEAU	30.100/1
PLAQUE	20.801/19
PORT-BOUCHON	30.100/41
PIGNON	21.900/1
PORTE TULIPE AVEC SYSTEME GUIDE COMPLET	22.050/2
PARTIE INFERIEURE DE TULIPE	22.100/2
PARTIE SUPERIEURE DE TULIPE	22.100/1
PALIER AIGUILLE	30.1110461017

PLAQUE D'ETOILE DE POUSSE INFERIEURE	12031104234/1
PLAQUE D'ETOILE INTERMEDIAIRE	213 C/1
PLAQUE D'ETOILE DE POUSSE	213 A/1
POULIE	30.100/16
PARTIE SUPERIEURE	22.157/6
PORTE BROSSE	20.100/8
PALIER ARBRE ETOILE	213 A/10
RESSORT DE DISQUE	95.001/1
RONDE Ø 77	21.105/10
RONDE SORTIE	21.105/11
RONDE	21.105/12
RONDE	21.105/13
ROULEMENT RAINURE BILLE	213 A/7
ROUE POUR ETOILE SORTIE	213 A/14
ROUE DROITE	213 B/6
ROULEMENT RAINURE BILLE	213 C/7
ROULEMENT RAINURE BILLE	213/7
ROULEMENT N K 40/20	21.255/21
RESSORT DE PRESSION	30.100/10
RESSORT DE PRESSION	30.100/11
RESSORT DE PRESSION	30.100/12
RESSORT	30.201/3/8
RESSORT DE PRESSION	21.852/32
RESSORT DE PRESSION	21.900/4
RESSORT DE TRACTION	22.050/20
RESSORT DE TRACTION	22.05./25
RESSORT DE TRACTION	22.372/12
RESSORT DE PRESSION	21.852/13
ROULEMENT A BILLE	30.11104 20 522/0
ROULEMENT A BILLE OBLIQUE	30.11104 20 103/10
RONDE D=77	21.105/6
RONDE 77=C 3000,5	21.105/7
RONDE D=77	21.105/8
RONDE	21.105/14
RESSORT DE PRESSION	30.100/13
RESSORT DE PRESSION	21.852/14
RESSORT DE PRESSION	22.369/3
RESSORT DE PRESSION	30.100/14
TOLE DE GLISSAGE	21.055/3
TOLE DE GLISSAGE	21.055/4
TOLE DE GLISSAGE	21.055/5
TOLE DE GLISSAGE	21.055/6
TOLE DE TABLE	30.002/11
TUYERE	22.457/10
TUYERE	17.005/3
TUYERE AVEC 28 ANNEAUX	17.006/5
TUBE D'AIR	21.852/44
TUBE D'AIR	62 .02.33.649/2
VIS NOYEEES	21.055/7
VIS NOYEEES	21.852/35
VIS NOYEEES M6 x 16	30.002
VIS D'ENTREE	203.11.04.447/1
VANNE	23/1701
VERRE INDICATEUR	22.254/84

VERRE INDICATEUR	22.252/3
VANNE D'AERATION	22.254/11
SUPPORT	22.050/1
SCUPE	22.367/21
SCUPE DE REMPLISSAGE	21.852
SCUPE A VISER	22.455/8
SCUPE 4/2 VOIES	22.367/21
RESSORT DE PRESSION	22.157/13
RESSORT DE PRESSION	30.300/16
RESSORT DE PRESSION	30.100/13
RESSORT	20.2013/8
RESSORT DE TRACTION	21.461/15
ROULEAUX	30.1002/3
ROULEAUX	30.100/16

U.C.B.

- PIECES DE RECHANGE POUR ETIQUETEUSE -

<u>DESIGNATION</u>	<u>REFERENCE</u>
ANNEAUX QUAD	0169.04.211.1
ANNEAUX DE GLISSEMENT	1.011.57.109.0
AXES DE CENTRAGE	1.018.32.031.0
AXES A ROULEAUX	54.27054.0
AXES FILTRES	1.018.26.090.0
ANNEAUX	0162.12.211.2
ACCOUPLLEMENT COMPLET	0383.447.49.1
ANNEAU QUAD	0169.04.338.1
BAGUETTES D'APPUI	1.011.56.299.0
BOUCHONS	1011.57.089.0
BLOC DE COMMANDE	0.027.00508.0
BOITE DE GRAISSE	0.609.90.000.3
BAGUETTES EN VULCOLLAN	1.011.56.301.0
BAGUETTES EN VULCOLLAN	1.011.56.299.0
CYLINDRE CONTRE ETIQUETTES	55 x 65 KH 28
CYLINDRE POUR STANIOL	110 x 63
CYLINDRE POUR ETIQUETTES	61 x 77 KH 25
CUVETTE A COLLE	1.077.52001.0
CAMES	1.011.56.062.0
COUPLEUR DE TUYAU	0584.00.004.5
COURROIE	0522.06.1547
CIRCLIPS SERGER	0688.87407.1
CROCHETS	1.015.75.064.0
DOUILLES	1.00211.029.0
DOUILLES	0.126.73.845.0
DISQUE DE GLISSEMENT	1.011.56.218
DOUILLES	0122.60.434.6
EPONGES PRESSEURS	1.011.56.303.0
ECROUS	424.96.200.2
ENTRETOISES	1.099.52.203.0
EPONGES PRESSEURS	1.015.57.017.0
EPONGES PRESSEURS	10.1827.565.0
ETOILE D'ARRET	1.018.26.069.0
EINSATSBUCHE 3E - ENSAT	0.427.54.600.1
GALET DE CAME	1.011.56.345.0
GALETS	1.05427.051
GALET	1.054.27.051
GALET	1.011.56.347.0
GUIDE	1.01826.081.1
GALET	54.27.051.0
GALET DE TENSION	2.18.76.927.0
LANGUETTE	1.018.26.082.0
LEVIERS DE PRESSION	11.56.160.2

H88

PORTES BAGUETTES D'APPUI	1011.56.328.0
PALIER DE POMPE A EAU	0.4.09.90.001
PISTON	0.29.90.009.0
PISTON	1.075.26.032.0
POIGNET	0280.56.234.2
PLAQUE A ETOILE	54.153/273-
PLAQUES DE CONTACT	1.018.32033.0
PINCES	1018.56.051.0
PINCES	1011.56.353.0
RESSORT DE PRESSION	1001.83.024.0
RESSORT DE PRESSION	1025.33.021.0
ROULEAU ENCOLLEUR	1.018.52.0420
SUPPORT SUPPORT EPONGE	10.19.27.5660-
TUBE CYLINDRIQUE	1.018.26.023.0
TULIPES DE CENTRAGE	1.018.32.023.0
VIS SANS FIN DE SELECTION	1.018.25.164.0
VIS DE FERMETURE	623.20.220.1
VIS A TETE CYLINDRIQUE	M8 x 12
DISQUE DE GLISSEMENT	1.011.56.218.0

PIECES DE RECHANGE POUR LAVEUSE OMEGA

U.C.B.DESIGNATIONREFERENCE

ACCOUPLLEMENT DE GLISSEMENT	17.009/2
ANNEAU DE GANSE 90 x 8	17.007/7
AVERTISSEUR x M2 0045	12.643/1/4
BRAS DE LEVIER	12.487/10
BUSE D'INJECTION	N° 010 1320 160/3
COUSSINETS	0110 431 126/0
CHAINE A ROULEAU	12.028/28
COURROIE SIMPLABELT	00 4206702800
CELLULE A BOUTEILLES	512/56
COURROIE BERGE CW. 55 - 1600	403.7413
DISQUE A FREIN	15.503/3
DISQUE A FREIN	95.000/3
DISQUE A FREIN	15.661/2
ETOILE TRANSPORTEUSE	12.485/1
FIL DE FER	80 1092 02 044/0
FIL NIRO Ø 2 mm	
FOURNITURES SIMPLES TRIPLEX CLAIR	0,50 x 0,50
GRAISSEURS COMPTE GOUTTES	95.008/1
GUIDAGE DES CAISSONS D'INJECTION	12.483/5
JOINT TORIQUE	A4
JOINT TORIQUE	E0
MEMBRANE N W 100	533/111
MANCHON FILETE	1123.0901 114/1
MAILLON A CHAINE	A3
PROFIL GL 10 x 15 x 2500	17.001/27
POULIE	
PLAQUE DE TRANSFORMATION ENTREE LAVEUSE	180.99 01 076/2
ROUE A CHAINE A4	170 1101.057/1
ROUE A CHAINE A2	170 1301 208/1
RESSORT	010 2201.294/1
RESSORT A DISQUE	95.001/1
RESSORT DE TRACTION	12.028/29
RESSORT DE TRACTION	12.486/6
RESSORT DE TRACTION	12.012/8
RESSORT DE TRACTION	12.259/9
ROUE A CHAINE L-A4	560.3801 066
ROUE A CHAINE A4	170.11.01.105/1
RESSORT DE PRESSION	331/24
RESSORT D'ECARTEMENT	4A009/5/1
RIVETS	512/60
SUPPORT AVEC BOULON	12.261/1/5
SUPPORT DE BARRE D'ENTREE	12.028/11
SUPPORT	12.486/2
SUSPENSION GAUCHE	12.484/1/2
SUSPENSION DROITE	12.484/1/1
VIS A SIX PANS	12 x 50

VIS TETE CYLINDRIQUE	1124.07.04 1440
TETE ARTICULEE	12.019/11
TETE ARTICULEE	12.019/10
TOLE DE SECURITE	30.1134 24 013

V.C.B.

PIECES DE RECHANGE POUR ENCAISSEUR - DECAISSEUR - PALETISSEUR ET

DEPALETISSEUR

<u>DESIGNATION</u>	<u>REFERENCE</u>
AGRAFES DE RESSORT	400/5
AIMANT	4C050/ZU
ANNEAU DE PRESSION	47.007/1/3
ANNEAU	4E007/6
AGRAFES DE RESSORT	4E007/5
ANNEAUX "O"	4C049/26
ANNEAUX "O"	4E007/111
ANNEAUX DE GUIDE PISTON	4C049/26
ANNEAUX TENDEUR	400/8
PAGNE DE SUPPORT	4E007/1/5
BOULONS DE FIXATION	4E007/1/7
BUTOIRS EN CAOUTCHOUC	56.009/4
COURROIE	4A031/Z4
CHAINE	4A070/1
CHAINE A ROULEAUX	4A003/3
CHAINE A ROULEAUX	4A070/1
COULISSEAU	4P.137/6
COURROIE "V"	4A009/7
CLOCHE DE CENTRAGE	4E007/1/1
CLOCHE DE CENTRAGE	400/10
DEFLECTEURS	4E007/1/2
DEFLECTEURS	400/11
DISQUES DE PRESSION	4E007/110
DISQUE	400/25
DISQUE A DISQUE	4E007/ZU2
DISQUE DE RESSORT PARTIES SUP.	400/6
DISQUE A FREIN	128/Z20
ETOILE DE COULISSEAU	KP.137/6
JEU DE JOINTS	4A064/11
JOINTS DE CYLINDRE	4A064/11
JOINTS	5PM01/9
JEU DE JOINTS	Z420A/ZU14
JEUX DE JOINTS	4C049/26
MAILLONS A FICHE	4A003/8
MAILLONS A FICHE	4A070/18
RONDELLES	400/7
RESSORT DE PRESSION	4E007/2
RESSORT DE PRESSION	400/4A
ROU/ANNEAUX DE PRESSION	400/15
RONDELLES	4E007/4
RESSORT D'ECARTEMENT	4A009/5/1
ROUE DE CHAINE	4A003/2
ROULEAUX COMPLETS ACIER	4A068/5
ROULEAUX COMPLETS ACIER	4A068/4

SUPPORTS	4E007/1/9
SOUPAPES DE RETENUE	4C053/6
TULIPE DE CENTRAGE	4E007/A/4
TUYAUX DE SUPPORT	40C/2A
TULIPE DE CENTRAGE	400/14
VIS DE FIXATION	4E007/1/6
KOLBENFUHRUNGS RING	4C049

U.C.B.

PIECES DE RECHANGE POUR TRANSPORTEUR

<u>DESIGNATION</u>	<u>REFERENCE</u>
BANDJA	2250.12
BANDJA	2250.D2
BANDJA	300-D-2
BANDJA	2250.L.2
COURROIE TRAPEZOIDAL	70/16 x 1320
COURROIE TRAPEZOIDAL	47/13 x 1.14
COURROIE TRAPEZOIDAL	36/10 x 900
COURROIE TRAPEZOIDAL	37/10 x 950
COURROIE TRAPEZOIDAL	47/13 x 1060
COURROIE	37/20 x 900
CHAINE A CHARNIERE TAB 82,5	011.569 034/C
CHAINE A CHARNIERE DUPLEX	56.005/16
CHAINE A PALETTE	01115.69034/C
CHAINE A GALET	4P.136/18
METRES DE FER PLAT	45/3 45/3
METRES DE FER PLAT	22/3 22/3
MEMBRANE A FICHER	4P.136/20
MIREUSE	1200 mm LONG.
POULIE ALDO	PVR I.R.
POULIE ALDO	01113.08.018E
POULIE A COURROIE PYR 1,5	Ø 16 x 50
POULIE	25.475
POULIE A COURROIE	PYR 1,6 ALDO
PALIER A ROTULE	4P.138/15
PROTECCIONES	
PIGNON	
REDUCTEUR x MP 1100	81.3806
REDUCTEUR x MP 1.075	88.332
REDUCTEUR x MP 1.065	785.027
ROUE PRIMAIRE	91.182
ROUE PRIMAIRE	31.139
ROUE DE CHAINE 21 DENTS	56.038
ROULEAUX VULKOLLAN	
SOPORTA BARANDILLA	
SOPORTA BARANDILLA	
TADIS - ROULANT	400 x 2.640
TAPIS	7,48 x 40
TAPIS	5,50 x 40
TRANSPORTEUR K PL	201821.956.C
TENSOR SALIDA	
TENSOR ENTREDA	
ROUE DE GUIDAGE	56.012/9

V.C.B.

PIECES DE RECHANGE POUR PASTEURISATEUR - PAMA

<u>DESIGNATION</u>	<u>REFERENCE</u>
FILTRE A RETOUR D'HUILE PRI	250.60 VG
FILTRE A AIR T R L 1 NR	700004029.0
FILTRE A ASPIRATION D'HUILE	TFL 5/90
FENETRES EN MAKROLON	1000 x 395 x 5
GOMMES A 4 PLIS.....)	
JEUX COMPLETS DE BASQUES EN TEFFON DE GARNITURES)	
JEUX COMPLETS DE BASQUES EN TEFFON DE GARNITURES)	
CORPS ET MEMBRANES	
JEUX COMPLETS DE GARNITURES POUR LES INSTRUMENTS)	
SURNOMMES SOIT 5 PIECES	
JOINT MECANIQUE F.40 POUR 125.250/1104	
JOINT MECANIQUE F.30 POUR 80.160.752 S	
MANOMETRES B.G.L. Ø 63-DE 0-150	70.000 4029 - 0
POMPE T 2 D - SE 008 NR	70.000 4029 - 0
POSITIONNEURS VPS9 SIGNAL	3.8.PS + 3-15-
D'ACCES	9-15 PS
REGULATEUR RECEPTEUR EN	3.104
REGISTRATEUR 55° + 80°	
REGULATEUR DE REFLUX	7000.4029.0
ROULEMENT N.U.T.D. 50	010.055
ROULEMENT U.C.FL. 206	
ROULEMENT E.R.S. 160	010.055
REGULATEUR RECEPTEUR INDICATEUR 1003	25° + 75°C
SOUPEPE ELECTRIQUE N.G.10	SIMB 24 V
SOUPEPE DE SUPPRESSION G/VR 093 V	
SERIE DE GARNITURE POUR CYLINDRES PH TYPE 152,4)	
TRANSMETTEUR DE TEMPERATURE	9565-T1
TRANSMETTEUR DE TEMPERATURE	9565-T1
	25° + 75°C

ANNEXE 8

EVOLUTION DES IMMATRICULATIONS DES VEHICULES

PAR PROVINCE 1975/81

PROVINCE ANNEES	CENTRE SUD	LITTORAL	OUEST	NORD	NORD OUEST	SUD OUEST	EST	ENSEMBLE
1975	5.510	4.483	1.920	676	1.308	1.346	303	15.546
1976	4.095	5.607	1.183	412	701	1.359	137	13.494
1977	4.989	6.627	1.278	1.952	922	1.509	260	17.537
1978	5.582	8.196	1.944	2.245	1.265	2.036	335	21.603
1979	5.819	8.148	1.592	1.988	1.211	2.299	380	21.437
1980	7.324	8.945	2.412	-	1.771	2.824	319	23.595
1981	-	-	-	-	-	-	-	28.512
					TOTAL GENERAL			141.724

Résultats Estimés

CAM Trib. (N°2245) 6 et 7/12/81.-

