

3592

REPUBLIQUE RWANDAISE

O V I B A R

B.P. 1002 - Tél. 5857
KIGALI

**Office de Valorisation Industrielle
de la Banane
au
Rwanda**

Rapport Annuel

1982



Faint, illegible text, possibly a list or index of items.

Faint, illegible text, possibly a paragraph or section header.

Faint, illegible text, possibly a list or index of items.

Faint, illegible text, possibly a list or index of items.

SOMMAIRE

- I. INTRODUCTION
- II. APPROVISIONNEMENT DE L'USINE EN BANANES
- III. LA PRODUCTION
 - 3.1. Fabrication proprement dite
 - 3.1.1. Mûrissement des bananes
 - 3.1.2. Extraction du jus
 - 3.1.3. Fermentation du jus
 - 3.1.4. Mise en bouteilles
 - 3.1.5. Pasteurisation
 - 3.1.6. Résultats de la fabrication
 - 3.2. La Maintenance
- IV. APPROVISIONNEMENT EN MATERIEL ET PRODUITS UTILISES A L'USINE
 - 4.1. De l'approvisionnement en pièces de rechange et matières en provenance de l'étranger.
 - 4.2. De l'approvisionnement en pièces de rechange et produits divers sur le marché local.
 - 4.3. De l'approvisionnement en bouteilles pour vin de banane
- V. SERVICE DE LABORATOIRE
- VI. RESTRUCTURATION DE L'USINE
- VII. SERVICE ADMINISTRATIF ET FINANCIER
 - 7.1. Du personnel de l'OVIBAR
 - 7.2. De l'Umuganda à l'OVIBAR
 - 7.3. De la Cantine de l'OVIBAR
 - 7.4. Du charroi de l'OVIBAR
 - 7.5. De la commercialisation des produits
 - 7.6. De l'exécution du budget
- VIII. DES INVENTAIRES
- IX. DE LA SITUATION FINANCIERE DE L'OVIBAR
- X. DU CONSEIL D'ADMINISTRATION
- XI. DES COMMISSAIRES AUX COMPTES
- XII. ANNEXES

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION

II. LE PROBLEME DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

III. LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE EN FRANCE

IV. LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE EN ALGERIE

V. LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE EN TUNISIE

VI. LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE EN MAROC

VII. LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE EN ESPAGNE

VIII. LES INVESTISSEMENTS

IX. DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE EN ALGERIE

X. DU COTON D'ALGERIE

XI. LES COLONISATIONS

XII. ALGERIE

I. INTRODUCTION

=====

Le souci majeur des responsables de l'Office de Valorisation Industrielle de la Banane au Rwanda, conformément à l'objectif que lui a assigné le législateur de l'Etablissement, est la valorisation de la banane sous tous ses aspects, notamment l'amélioration des produits déjà existants par des recherches tant au niveau du laboratoire qu'à celui de la production.

Cet objectif fut concrétisé au courant de l'année 1982 par l'introduction des nouveaux produits commercialisables, à savoir : le vin dénommé "Cuvée Spéciale des Mille Collines", les différents articles de boulangerie et de pâtisserie, la confiture de bananes, les gelées de bananes (miel de bananes) et enfin d'autres produits liquides fabriqués à l'échelle de laboratoire. Ces produits au niveau de laboratoire constituent la nouvelle gamme des produits additionnels à fabriquer après la restructuration globale de l'usine. Il s'agit du nectar de bananes, du jus et du vin gazéifiés.

Par ailleurs, l'amélioration de la qualité des produits fabriqués depuis l'entrée de l'usine en phase opérationnelle n'a cessé d'être l'objet d'une continuelle recherche, ce qui a permis à l'Office d'augmenter sa production et d'améliorer l'exploitation de l'entreprise. Ainsi, les recettes pour l'année 1982 se chiffrent à 41.328.465 Frw, alors que celles de l'année 1981 s'élevaient à 30.766.452 Frw, soit une augmentation de 39%.

Malgré ces réalisations, les difficultés techniques relevées dans les rapports de 1977, 1978, 1979, 1980 et 1981 subsistent. Ces difficultés, rappelons-le, résultent du manque des études préliminaires à l'installation de l'usine actuelle, aussi bien sur le plan technique que du côté de la technologie à utiliser. Ainsi, les machines dont l'usine est dotée actuellement sont caractérisées par une vieille technicité, un manque de synchronisation entre elles dans la chaîne de la fabrication et des défauts graves qui sont à l'origine des pannes et des détériorations des produits.

Pour remédier à la situation, une étude de restructuration technique de l'Office est en cours, et l'on peut espérer qu'elle sera terminée vers la fin de l'année 1983.

../..

II. APPROVISIONNEMENT DE L'USINE EN BANANES VERTES

Au cours de l'année 1982, l'approvisionnement en bananes vertes a connu un accroissement plus ou moins régulier tel que le montre le graphique n° I en annexe.

En effet, seuls les mois d'avril, mai, juillet et surtout celui de novembre accusent une régression du volume des approvisionnements. Cette chute s'explique pour les mois d'avril et de mai par l'accès difficile des camions aux points de collecte situés loin de la route asphaltée et cela suite aux fortes pluies qui rendent les routes secondaires glissantes, par conséquent impraticables au cours de ces deux mois.

Pour le mois de juillet la régression est due au fait qu'au cours de ce mois fut commencé la collecte des bananes dans la préfecture de Gisenyi où le camion met deux jours pour une seule collecte.

Quant au mois de novembre, la régression de la quantité des bananes achetées provient de l'arrêt des approvisionnements en bananes à vin ordinaire dès le 9 Novembre jusqu'à la première moitié de décembre suite au remplissage des cuves de fermentation et de garde au cours de la seconde moitié du mois d'octobre où trois équipes de travail de 8 heures avaient été formées et où par conséquent une quantité importante de bananes avaient été livrées et traitées à l'usine.

Tous ces approvisionnements se sont déroulés presque exclusivement dans la préfecture de Kibungo.

En effet, durant les périodes respectives de janvier à la mi-juillet et de la mi-août à la fin de l'année, toutes les collectes de bananes vertes se sont déroulées en préfecture de Kibungo, particulièrement dans les Communes KIGARIMA, RUKIRA, RUSURU et BIRINGA.

Tandis que pour la période de la mi-juillet à la mi-août les approvisionnements ont été dirigés vers la préfecture de Gisenyi dans les communes RUDERERE et RUDAVU pour permettre à l'usine de poursuivre ses recherches sur l'effet régional dans l'obtention de différents types de vin.

Il est à noter qu'au cours de cette année la région de Kibungo a enregistré une forte surproduction de bananes de façon que chaque jour l'usine devait envoyer au moins un camion de 10 tonnes pour le ramassage des bananes étalées tout le long de la grand'route dans les communes ci-haut citées.

Suite à cette surproduction, les agriculteurs de Kibungo en possession de bananeraies effectuaient de coupages de bananes qu'ils rassemblaient sur la grand'route sans qu'aucun agent de l'usine les ait fixé un rendez-vous pour le ramassage de ces bananes.

Pour éviter que ces bananes mûrissent et pourrissent sur la route, l'ONVIRAR a fait tout son possible pour les évacuer, malgré la capacité limitée de la salle de mûrissage. L'entassement de ces bananes dans le mûrissoir de capacité limitée est en grande partie à l'origine des pertes enregistrées au mûrissoir au cours de cette année.

En plus des deux camions utilisées pour le collecte des bananes, l'usine a dû envoyer quelquefois ses camionnettes Toyota Stout et Mazda pour ramener à la grand'route les bananes se trouvant dans les coins retirés où l'accès des camions est quasi impossible. Ces camionnettes ont été surtout utilisées pour la collecte à travers les collines des bananes à vin "Cuvée Spéciale des Mille Collines".

Tableau n° I

APPROVISIONNEMENT EN SAUMONS VERTES 1982

Mois	Quantité totale achetée par l'OVIBAR	Poids sur marché KG	Valeur Frw Marché	Quantité totale réceptionnée à l'usine	Poids usine KG	Valeur Frw usine	Pertes ou Excédents sur poids	Quantité totale livrée	Poids usine	Valeur Frw
Janvier	125.987	125.987	629.935	126.700	633.500	+ 713	+ 3.565	4.445	4.445	26.670
Février	128.647	128.647	643.235	127.638	638.190	- 1.009	- 5.045	6.600	6.600	52.764
Mars	125.130	125.130	625.650	124.693	623.465	- 437	- 2.185	23.384	23.384	215.404
Avril	134.805	134.805	674.025	131.438	657.190	- 3.367	- 16.835	9.042	9.042	77.416
Mai	128.840	128.840	644.200	124.201	621.005	- 4.639	- 23.195	-	-	-
Juin	145.450	145.450	727.250	139.216	696.080	- 6.234	- 31.170	7.200	7.200	58.556
Juillet	81.879	81.879	409.395	78.701	393.505	- 3.178	- 15.890	55.333	55.333	343.522
Août	135.157	135.157	675.785	134.126	670.630	- 1.031	- 5.155	41.070	41.070	251.204
Septembre	212.098	212.098	11.060.490	214.267	11.071.335	+ 2.169	+ 10.845	2.049	2.049	18.858
Octobre	257.834	257.834	11.289.170	264.463	11.322.315	+ 6.629	+ 33.145	19.801	19.801	195.774
Novembre	90.729	90.729	453.645	90.942	454.710	+ 213	+ 1.065	38.519	38.519	369.658
Décembre	105.206	105.206	526.030	104.136	520.680	- 1.070	- 5.350	44.886	44.886	448.860
Total	1.671.762	1.671.762	18.358.810	1.660.521	18.302.605	- 11.241	- 56.205	252.329	252.329	12.058.686

Comme il s'est avéré qu'avec nos camionnettes les bananes à vin "Cuvée Spéciale des Mille Collines" revenaient très chères à l'usine, il a été décidé de recourir aux particuliers en leur offrant le prix de 10 Frw par kilo rendu usine.

Pour les bananes à vin ordinaire, le prix est resté à 5 Frw par kilo sur le marché et le transport fut assuré par les véhicules de l'OVIBAR.

Néanmoins, le Service Civique de la Jeunesse à KIRWA reste toujours autorisé à nous livrer les bananes à vin ordinaire pour 6 Frw le kilo rendu usine.

En ce qui concerne les approvisionnements de bananes vertes à Gisenyi, plusieurs difficultés ont surgi dont les principales sont :

- L'usine est obligée de passer par un intermédiaire, en l'occurrence la Commune Rwerere, qu'elle paie 6 Frw le kilo rendu usine par les moyens de transport de l'usine-même. Ce qui rend les bananes de Gisenyi très chères à leur arrivée à l'usine. Malgré cet intermédiaire, le camion utilise deux jours pour une seule livraison.
- La Commune Rwerere, notre intermédiaire, ne dispose pas de moyens propres de déplacements pour pouvoir collecter les bananes vertes avant l'arrivée du camion.
- Le mauvais état de route fait que les bananes, à leur arrivée à l'usine, présentent beaucoup de meurtrissures qui sont à la base de pourritures rencontrées au mûrissoir et beaucoup de fruits se détachent de leur régime d'origine et pourrissent facilement au mûrissoir puisque l'on est obligé de les entasser les unes sur les autres.

Malgré toutes ces difficultés dans l'approvisionnement, les bananes vertes ont atteint un record de 1.924.091 Kg pour un prix de 10.417.496 Frw qui se répartissent comme suit :

<u>Quantité</u>	<u>Prix Unitaire</u>	<u>Prix Total</u>
1.671.762 Kg	5 Frw	8.358.810 Frw
116.204 Kg	6 Frw	697.224 Frw
136.056 Kg	10 Frw	1.360.560 Frw
69 Kg	Forfaitaire	902 Frw
-----		-----
1.924.091 Kg		10.417.496 Frw
=====		=====

.../...

En effet; durant ce mois, les approvisionnements en bananes vertes accusèrent une très forte augmentation due à la formation de trois équipes de 8 heures de travail chacune, ce qui occasionna une forte production, tant du vin ordinaire que du vin "Cuvée Spéciale des Mille collines" et à la fin du même mois une grande quantité de ces produits par rapport à ceux des autres mois était en cours de fabrication.

Au cours du mois de décembre 1982, l'usine a dû arrêter les approvisionnements de bananes vertes à vin ordinaire car la presque totalité des cuves de garde pouvant contenir le vin en-cours de fabrication étaient remplies.

Ainsi, on remarque sur le tableau n° II qu'au cours de ce mois la quantité des produits finis et les en-cours de fabrication ont baissé par rapport au mois précédent.

Par contre, les approvisionnements de bananes à vin spécial ont continué, occasionnant ainsi une augmentation de la production et des en-cours de fabrication de ce même vin.

La production du jus reste toujours faible au cours de cette année 1982.

3.1.1. Mûrissement des bananes

Etant donné le rôle important de ce stade de la fabrication, la production en collaboration avec le laboratoire ont continué le travail entamé l'année passée c'est-à-dire suivre jour après jour la dégradation de l'amidon et la formation des sucres.

Suite à une forte augmentation du volume des approvisionnements en bananes vertes, à un encombrement du mûrissoir au cours des mois de forte production et aux travaux de nuit auxquels les ouvriers n'étaient pas habitués, les portes au mûrissoir sont passées de 1,5% pour l'année 1981 à 2% pour cette année. Néanmoins elles restent inférieures à celles de 1980 qui étaient de 3%.

3.1.2. Extraction du jus

Les problèmes mentionnés dans les rapports précédents en ce qui concerne l'extraction du jus n'ont pas encore trouvé de solutions adéquates. En effet, les machines de ce poste qui causent de goulots d'étranglement et le bac à extraction enzymatique inadapté n'ont pas été remplacés tel que souhaité dans les rapports précédents.

En plus, suite aux détériorations progressives des claies de pressage et l'épuisement du stock à la mi-juillet, le pressage du jus n'était pas aussi efficace comme avant et ce durant deux mois et demi, pourtant la commande de ces claies avait été passé quatre mois plus tôt et la première livraison n'a eu lieu que le 5 Octobre 1982.

Ce manque de claies contribua aux pertes de jus dans ce sens qu'il restait enfermé dans les gâteaux de pulpe pressée.

.../...

Tableau n° II

PRODUCTION MENSUELLE ET SES EN-COURS

MOIS	MATIERE(S)	PREMIERE (S)	DEUXIEME (S)	TRAITEES	JUS	VIN	VIN (EN CUVES)	EN-COURS (IDE FABRICATION)	BANANES AU MURISSOIR												
ORDINAIRE	SPECIAL	TOTALES	ORDINAIRE	SPECIAL	ORDIN.	ORD.	SPEC.	ORDINAIRE	SPECIAL												
KG	KG	KG	KG	KG	LITRES	LITRES	LITRES	LITRES	KG												
Janvier	119.755	11.390	131.145	101.832	10.042	111.874	1.820	122.117	1.667	446	751	17.923	1.348								
Février	118.275	15.963	134.238	115.959	15.240	131.199	47	119.830	14.203	8.032	217	20.239	2.071								
Mars	118.430	29.647	148.077	123.211	25.490	148.701	2.208	119.372	1.944	15.956	4.411	15.458	6.228								
Avril	126.007	14.473	140.480	121.867	20.252	142.119	2.454	115.952	1.351	26.772	9.152	19.598	449								
Mai	112.329	11.872	124.201	123.340	11.277	134.617	1.580	122.562	966	32.070	10.902	8.587	1.044								
Juin	130.823	14.465	145.288	115.546	13.530	129.076	2.279	133.222	1.432	24.269	11.728	23.864	1.979								
Juillet	124.865	9.169	134.034	130.001	11.148	141.149	224	127.963	697	26.895	13.715	18.728	-								
Août	165.962	9.234	175.196	158.474	8.237	166.711	147	122.480	1.065	41.811	14.633	26.216	997								
Septembre	198.082	18.234	216.316	189.544	10.199	199.743	627	120.113	435	66.043	16.654	34.754	9.032								
Octobre	232.007	52.257	284.264	232.344	56.132	288.476	263	121.482	1.741	117.099	5.246	34.417	5.157								
Novembre	88.943	40.518	129.461	123.360	41.859	165.219	923	128.305	1.394	117.217	13.031	-	3.816								
Décembre	97.714	51.308	149.029	56.106	53.234	1109.340	1.193	123.681	14.658	105.806	22.021	41.608	1.890								
										1.633.192	1278.530	11.911.722	1.591.584	1276.640	11.868.224	113.765	1277.079	267701582416	1123.431	261.392	34.011

STATIONARY ENGINEER'S LOG

DATE: _____ TIME: _____

LOCATION: _____

OPERATOR: _____

DESCRIPTION OF WORK: _____

REMARKS: _____

Tous ces facteurs ont fait chuté le rendement d'extraction du jus de bananes ordinaires à 3,6 Kg/l contre 3,3 Kg/l habituellement admis et 3,2 Kg/l de l'année 1981.

Pour le jus de bananes pour "Cuvée Spéciale des Mille Collines", le rendement fut de 3,5 Kg/l.

Pour éviter les processus d'oxydo-réduction du jus provoqués par son contact prolongé avec l'oxygène de l'air, le jus est directement centrifugé après son extraction.

3.1.3. La fermentation du jus

Pour éviter de réactions chimiques ou bio-chimiques néfastes au niveau de la fermentation, le jus centrifugé est directement mis dans la cuve de fermentation qui devra le contenir pendant toute la durée de ce processus.

Un levain préparé au moins une heure avant est mis directement dans ce jus et la fermentation est suivie à la fois par la Production et le Laboratoire jusqu'à ce que le vin atteigne le degré alcoolique voulu. Cette fermentation terminée, le vin est séparé de sa lie par centrifugation avant d'être filtré et de passer dans une cuve de garde d'où il sortira au moins un mois après pour une mise en bouteilles.

La production du vin a augmenté de 30% par rapport à l'année précédente mais celle du jus a chuté de 38%.

3.1.4. Mise en bouteilles

Les vieilles machines de technicité ancienne et de faibles performances sont la cause des problèmes rencontrés à ce stade de la fabrication.

Ainsi, la laveuse des bouteilles ne permet pas leur nettoyage efficace. Ce qui oblige les ouvriers de les laver d'abord à la brosse avant de les introduire dans la machine. Cela occasionne une perte de temps énorme.

Les tôles composant cette vieille machine sont actuellement corrodées par la soude caustique aux endroits où il est impossible d'opérer des réparations par soudure.

Cette machine devrait être remplacée le plus rapidement possible.

Sa faible performance au lavage des bouteilles est à l'origine des arrêts fréquents à la filtration et au soutirage.

La Soutireuse-Capsuleuse connaît également de sérieux problèmes de fonctionnement.

Cette machine a connu plusieurs pannes subites dues à l'usure de pièces que le fournisseur tarde toujours à nous livrer puisqu'il doit les faire fabriquer dans des ateliers étant donné que ce type de machine n'est plus fabriqué.

L'arrivée au mois d'octobre 1982 d'environ 141.000 bouteilles brunes neuves de 63 Cl a permis une mise en bouteilles d'une grande quantité de vin, satisfaisant ainsi en grande partie les demandes des consommateurs.

3.1.5. La pasteurisation

Au cours de l'année 1982, nous avons modifié le refroidisseur à plaques (échangeur à plaques CORBLIN) pour en faire à la fois un pasteurisateur et un refroidisseur en masse.

Ainsi, grâce à cette transformation, plusieurs milliers de litres de vin prêts à se gâter ont été sauvés.

Le système de pasteurisation en bouteilles utilisé jusque maintenant occasionne toujours, quant à lui, des dégâts surtout du côté du jus et de la casse des bouteilles.

Au cours de cette année-ci, les casses s'élèvent à 12.885 bouteilles tel que le montre le tableau n° III.

De toutes ces bouteilles, 5.115 étaient vides au moment de la casse; 790 bouteilles de 50 cl contenaient du jus; 5.441 bouteilles de 63 cl étaient pleines du vin ordinaire tandis que 86 bouteilles de 50 cl et 461 bouteilles de 63 cl contenaient du vin spécial.

A partir du mois d'octobre, le nombre de bouteilles de 63 cl cassées avec ou sans produits est de 3.274. Il est à souligner que sur le tableau n° III, les trois derniers mois de l'année ont enregistré beaucoup de casses de bouteilles de 63 cl tant au niveau du lavage qu'à celui du soutirage ou de la pasteurisation.

Cela est dû en partie aux nombreuses mises en bouteilles des produits effectués au cours de ce mois; mais aussi au fait que beaucoup de nouvelles bouteilles cassées présentaient des fines fissures dues au transport, fissures non perçues à la réception de ces bouteilles mais qui furent à l'origine de leur casse au moment du lavage, de soutirage ou de la pasteurisation.

3.1.6. Les Résultats de la fabrication

Le tableau n° II donne des résultats de la fabrication ainsi que le tonnage des matières premières dont proviennent ces fabrications. Trois colonnes principales, elles-mêmes subdivisées, composent ce tableau.

Il s'agit de celui de la matière première, des produits finis et des en-cours de fabrication. La colonne de la matière première se subdivise en colonnes pour bananes réceptionnées à l'usine, (bananes à vin ordinaire et bananes à vin "Cuvée Spéciale des Mille Collines") et pour celles traitées au cours du mois considéré.

La totalité des bananes réceptionnées à l'usine est de 1.633.364 kg de bananes à vin ordinaire et de 278.530 kg de bananes à vin "Cuvée Spéciale des Mille Collines".

La différence entre les bananes réceptionnées à l'usine et celles traitées au cours de l'année équivaut aux bananes au mûrissoir au 31 décembre 1982 qui sont de 41.600 kg de bananes à vin ordinaire et 1.890 kg de bananes à vin "Cuvée Spéciale des Mille Collines".

.../...

Tableau n° III

BOUTEILLES CASSEES AU COURS DE L'ANNEE 1982

MOIS	BOUTEILLES CASSEES AVEC LES PRODUITS VIN ORDINAIRE				BOUTEILLES CASSEES AVEC LES PRODUITS VIN SPECIAL				BOUTEILLES CASSEES SANS PRODUITS				
	Bts 50 cl	Bts 50 cl	Bouteilles Vertes	Bouteilles Brunes	Bts 50 cl	Bts 50 cl	Bouteilles Vertes	Bouteilles Brunes	Bts 50 cl	Bts 50 cl	Bouteilles Vertes	Bouteilles Brunes	Totales
Janvier	48	196	281	1221	403	19	6	-	6	194	222	86	308
Février	23	108	343	1591	502	22	9	-	9	223	120	122	242
Mars	97	113	267	901	357	-	5	-	5	146	205	50	343
Avril	85	99	263	1621	425	3	1	-	1	62	256	70	326
Mai	6	122	197	1241	321	6	-	-	-	92	259	143	402
Juin	176	83	296	1231	419	33	15	1	16	123	159	56	215
Juillet	2	55	160	1231	283	-	-	6	-	75	210	56	266
Août	9	62	285	1321	417	1	-	-	-	107	255	106	361
Septembre	51	118	303	1071	490	2	-	-	-	142	245	133	378
Octobre	29	36	31	1741	205	-	114	6	120	33	201	81	282
Novembre	50	-	86	1.195	1.201	-	63	83	146	21	124	418	542
Décembre	206	-	76	262	338	-	73	85	158	30	80	122	202
TOTAL :	790	992	2.508	2.053	5.441	86	206	175	461	1.240	2.416	1.451	3.067

N.B. : - Le nombre total de bouteilles cassées est de 12.005 dont 3.116 de 50 cl et 9.769 de 63 cl
 - Le nombre total de bouteilles de 63 cl cassées du mois d'octobre à fin décembre est de 3.274 .

1871

1872

1873

1874

1875

1876

1877

1878

1879

1880

1881

1882

1883

1884

1885

1886

1887

1888

1889

1890

1891

1892

1893

1894

1895

d) Les tanins

Ce sont des polymères de molécules phénoliques très connus pour leur propriété de se combiner aux protéines et aux autres polymères comme les polysaccharides. Ils transforment la peau animale en cuir, par combinaison avec le collagène. Dans les vins collés, en présence de cations, les tanins flocculent l'excès des colles (protéines) utilisées pour la clarification.

Ces composés jouent un rôle important dans les phénomènes d'oxydoréduction du vin. Ils agissent comme antioxydants en protégeant le vin contre l'oxygène et ensuite comme oxydants intermédiaires. Chauffés en milieu acide, ils se transforment en composés rouges nommés cyanidines ou, si la condensation est accentuée, en produits brun-noir insolubles, les phlobaphènes. Ils peuvent également se combiner au fer et ainsi participer à la casse ferrique.

Dosage des composés phénoliques

Leur dosage est basé sur leur oxydabilité. Dans les vins rouges, on peut utiliser le permanganate et on obtient un indice significatif. Le réactif de Folin-Ciocalteu, mélange oxydant à base d'oxydes de tungstène et de molybdène, de coloration bleue inversement proportionnelle à la concentration des matières phénoliques oxydées, donne les meilleurs résultats, même dans les vins blancs. Une méthode classique consiste à comparer la coloration brun-vert que donne le vin avec $FeCl_3$ à celle d'une gamme étalon préparée à partir de l'acide tannique pur avec le même réactif et suivant le même mode opératoire.

IV. PRODUCTION DU GAZ METHANE A PARTIR DES DECHETS SORTANT DE L'USINE

En collaboration avec l'AIDR, des essais de méthanisation des déchets sortant de l'usine sont en cours. En effet, par une étude approfondie de la méthanisation des déchets de traitement de bananes, il s'avère possible d'obtenir de l'énergie pour certaines opérations au sein même de l'usine et du fumier organique pour l'amendement des champs.

V. DIFFICULTES RENCONTREES

Les travaux entrepris sont surtout freinés par le manque d'équipement approprié.

VI. PERSPECTIVES POUR L'AVENIR

Des travaux de recherches-développement destinés à mettre au point de nouveaux produits sont envisagés dans les domaines suivants :

1°- Boissons non alcoolisées fabriqués à partir du jus de bananes

Des recherches sont en cours en vue de fabriquer des boissons non alcoolisées où le jus de bananes servirait de support à des essences naturelles et de boissons gazéifiées afin de mettre sur pied des produits nouveaux rencontrant le goût d'un grand nombre de consommateurs aussi bien sur le marché local que sur celui d'exportation.

2°- Jus concentré

Comme les autres jus de fruits, le jus de bananes pourrait être concentré et se réduire à un volume plus petit sous forme de sirop contenant tous les sucres, des essences et de parfum caractéristiques de la banane mûre. Ainsi au moment de la consommation, le jus serait restitué par l'adjonction de l'eau qui fut évaporée. L'avantage d'un produit d'une telle formulation serait la réduction considérable du prix de transport, et le produit voyagerait sans risques puisqu'un tel sirop est infermen-tescible. Des études sont en cours pour la fabrication d'un tel produit.

3°- Le vinaigre

Par acétification du vin de bananes, on pourrait produire du vinaigre.

4°- Aliments pour enfants

Par déshydratation de la pulpe de banane mûre, on obtient un produit, qui, broyé et mélangé avec des autres ingrédients riches en protéines, peut servir à la fabrication des aliments pour enfants.

5°- Arômes

A partir de la banane mûre, on peut fabriquer des arômes naturels susceptibles de remplacer avantageusement les arômes synthétiques que l'on trouve actuellement sur le marché.

6°- Les liqueurs de bananes

Fabriquées expérimentalement à petite échelle.

7°- Valorisation des déchets de fabrication

Actuellement, l'VIDAR produit à peu près 4 tonnes de déchets par jour, qui vont passer entre 10 et 14 tonnes après la restructuration technique actuellement en cours d'élaboration. Des recherches sont en cours pour mettre au point une technique de valorisation. Des travaux sont à mener dans trois directions :

a) Fabrication de l'alcool éthylique à partir des déchets de traitement de bananes

Technologiquement parlant, l'alcool peut être obtenu par synthèse ou par fermentation de sucres obtenus à partir de n'importe quelle matière contenant des sucres fermentescibles ou aboutissant par hydrolyse à ces sucres. Ainsi, les déchets de bananes renferment une certaine quantité de sucres résiduels et de la cellulose qui peut être hydrolysée pour donner des sucres fermentescibles pour la fabrication de l'alcool.

b) Fabrication des aliments pour bétail à partir des déchets de bananes

Une autre variante de la valorisation des déchets de traitement de bananes serait de la fabrication des aliments pour bétail. Il serait possible économiquement de développer un élevage de porcs utilisant de déchets de bananes, qui, après traitement approprié, seraient additionnés avec d'autres produits additionnels tel que la mélasse, la farine de sang, le maïs, le sorgho etc.. pour équilibrer les rations.

c) La production du biogaz

Comme il a été signalé plus haut, l'OVIBAR, en collaboration avec l'AIDR, des expériences de méthanisation des déchets de traitement de bananes sont en cours et seront poursuivies et intensifiées afin de pouvoir produire un combustible énergétique utilisable à l'intérieur de l'usine pour certaines opérations de fabrication.

VII. LES LOCAUX RESERVES AU LABORATOIRE

Le laboratoire de l'usine occupe une superficie de 103 m² répartie comme suit :

1° - Laboratoire de recherches

a) - laboratoire d'analyse physico-chimique : 40 m²

b) - laboratoire de microbiologie : 28 m²

2° - Laboratoire de contrôle de la fabrication : 35 m²

.../...

PLAN D'ANALYSE

=====

I. MATIERE PREMIERE (BANANE VERTE)

Nature de l'analyse	Matériel	Produits chimiques	Méthode utilisée
1) Humidité	!-Capsule tarée en Pt ou SiO ₂	!	!
	!-Etuve réglable	!	!
	!-Dessiccateur	!	!Pondérale
	!-Bain-de sable	!	!
	!-Filtre à incinération	!	!
	!-Balance de précision	!	!
2) Matière Sèche	!-Capsule de Pt ou SiO ₂	!	!-par pesée du résidu
	!-Bain-marie	!	!-par densimétrie
	!-Balance	!	!
	!-Pycnomètre	!	!
	!-Réfractomètre	!	!-par réfractométrie
3) Cendres	!-Capsule réfractaire	!	!
	!-Four à moufle	!	!
	!-Exsiccateur à H ₂ SO ₄	!	!-Pondérale
	!-Balance de précision	!	!
	!-Balance de précision (0,1 mg)	!	!
	!-Bain marie	!	!
4) Alcalinité des cendres	!-Capsule de Pt ou SiO ₂	! H ₂ SO ₄	!
	!-Bain marie	! NaOH	!-Titrimétrie
	!-Four	! Héliantine	! acide-basique
5) Sucres réducteurs	!-Centrifugeuse	!-K ₄ Fe (CN) ₆	!
	!-Spectrophotomètre	!-Zn SO ₄	!
	!-Papiers millimétrés	!-NaOH	!-Colorimétrie
	!	!-Sel de Seignette	!
	!	!-CuSO ₄	!-Volumétrie:
	!	!-H ₂ SO ₄	!
	!-Flacons bruns	!-Acide citrique	!
	!-Matériel de dosage volumétrique	!-Na ₂ CO ₃	!
	!	!-KI	!-Iodométrique
	!	!-Amidon soluble	!
!	!-NaCl	!	
!	!-Na ₂ S ₂ O ₃	!	
!-Creus et filtrant n°4	!-Fe ₂ (SO ₄) ₃	!	
!-Coton de verre	!-KMnO ₄	!-Manganométrique	

Nature de l'analyse	Matériel	Produits chimiques	Méthode utilisée
. Glucose	!-Ballons bouchant ! émeri	! o-phénantroline ! Fe SO ₄	!
	!-Thermomètres précis	!+ I ₂ ,	! Iodométrique
. Saccharose	!-Bain marie réglable !	! .HCl, Cfr. sucres ! réducteurs	!
6) Amidon	!-Polarimètre et tubes !-Cfr. sucres ! réducteurs !	! HCl ! après hydrolyse ! poussée ! Cfr. sucres ! réducteurs	! Polarimétrique ! ! Volumétrique ! (iodométrie) !
	7) Matières pectiques	!-Centrifugeuse !-Balance !-(Bain de CaCl ₂) ! bain marie !-Capsule de Pt !-Four !-Matériel pour doser ! l'azote total	! Alcool à 96° ! (CaCl ₂) ! NaOH ! HCl ! Phénolphtaléine ! H ₂ SO ₄ ! !
8) Cellulose	!	!	!
9) pH	!- pHmètre !- Electrode de verre !- Matériel de dosage ! volumétrique	!-Solution tampon ! de pH connu !-Indicateurs de ! pH colorés	! !-Electrométrique ! !-Colorimétrique !
10) Acidité totale	! ! Cfr. pH !	!-Solutions tampons ! de pH connu !- NaOH ! !- Bleu de ! bromothymol !	!-Electrotitri- ! métrie ! !-Titrimétrie ! acido-basique !
11) Acides organiques totaux	! ! Cfr. cendres et alcalinité des cendres ! !	!	!-Titrimétrie ! (de l'alcalinité ! des cendres) !

.../...

Nature de l'analyse	Matériel	Produits chimiques	Méthode
malique acides tartrique citrique (isolement)	!-Matériel de Chromatographie !-Balance !-Colorimètre !-Matériel de dosage volumétrique	!-Echangeurs d'anions !-Solvants !-Révélateurs !-2,4 dinitrophénylhydrazine !-Racémate de Ca !-Tartrate gauche de NH ₄ !-CH ₃ COOH, NH ₄ VO ₃ !-KMnO ₄ , HClO ₄ , H ₂ SO ₄ !-Schize saccharomyces ! pompe !-malice déshydrogénase	-pondérale (pesée de précipités) -Colorimétrique -Volumétrique (titrage en retour) -Enzymatique -chromatographique
12) Matières phénoliques totales.	!-Colorimètre en spectrophotomètre !-Cuvettes de 1cm d'épaisseur !+Verrerie ordinaire	!-Tungstate de sodium !-Molybdate de sodium !-Acide phosphorique 85% !-HCl concentré !-Li ₂ SO ₄ , Br ₂ liquide !-Na ₂ CO ₃ !+FeCl ₃ !+ NaOH !+ acide tannique !+ acide tartrique	!-Colorimétrique (de Folin-Ciocalteu) P.489 Sciences et Techniques du vin Tome I. !-Colorimétrique (au chlorure ferrique) P.490 Sciences et Techniques du vin tome I.
13) Matières azotées (azote total)	!-Matras en pyrex !-Moyen de chauffage approprié !-Entonnoir !-Colonne rectificatrice (anti-primage)	! H ₂ SO ₄ ! Hg ou CuSO ₄ ! K ₂ SO ₄ ! alcool ! NaOH ! Méliantine	Méthode Kjeldahl Voir p. 425 Sciences et Techniques du vin Tome I.

II. MATURATION DES BANANES

Nature de l'analyse	Matériel	Produits chimiques	Méthode utilisée
1. Etat des fruits	-	-	Observation visuelle
2. Eau (humidité)	- Capsule de Pt !- Etuve, dessiccateur		
3. Eau (humidité)	!- Balance de précision		- Pondérale

Nature de l'analyse	Matériel	Produits chimiques	Méthode utilisée
3. Matière sèche	-Cfr. humidité		- Pondérale
	-Pycnomètre		- Densimétrique (Sciences et Techniques du vin Tome I P. 34).
	-Réfractomètre		- Réfractométrique (Sciences et Techniques du vin Tome I P. 332 à 334).
4. Sucres Réducteurs totaux saccharose glucose	-Centrifugeuse	CuSO ₄ , NaOH	-Colorimétrique Sciences et Techniques du vin Tome I P. 304.
	§-Colorimètre	H ₂ SO ₄ , HCl	
	-Bain marie	Sel de Seignette,	
	-Dombonnes de gaz	Saccharose pur	-Iodométrique
	-Coton de verre	ZnSO ₄ , K ₄ Fe(CN) ₆	!Recueil des méthodes internationales d'analyse des vins OIV P.126.
	-Pompe à vide	Fe ₂ (SO ₄) ₃ , I ₂ , KI	
	-Filtre d'amiante	Na ₂ S ₂ O ₃ , KMnO ₄ ,	
	-Matériel de dosage volumétrique	o-phénantraline ferreuse Oxalate de NH ₄ , amidon	-Manganométrique Sciences et Techniques du vin Tome I P.301 à 304.
5. Amidon	!Polarimètre et tubes	HCl	!Polarimétrique !notes de cours
	!Cfr.sucres réducteurs	après hydrolyse	!Iodométrique ou
		! poussée Cfr. ! sucres réducteurs	!manganométrique !(OIV).
6. Pectine	-Centrifugeuse	Alcool à 96°	!
	-Balance	NaOH	!-Pondérale
	-Bain marie(112°)	HCl	!Sciences et
	-Capsule, four	Phénolphthaléine	!Techniques du vin !Tome I P.316 à 318.
	-Matériel pour doser l'azote total	H ₂ SO ₄	!
7. Tannins	Cfr.matières phénoliques totales		!-Colorimétrique !pp.489,490 Sciences et Techniques du vin Tome I.
8. Acide totale	-Cristallisoirs 12,5 Cm φ	NaOH	§ !Titrimétrique
	-Burettes	bleu de bromothymol	! Sciences et ! Techniques du vin ! Tome I P. 101 à 103.
9. Cellulose			

III. EXTRACTION DU JUS DE BANANES

Analyse	Matériel	Produits chimiques	Méthode utilisée
1. Densité	!-Pycnomètre avec thermomètre !-Balance de précision !-Aréomètres sensibles au 1/10 mg		!-Pycnométrie !Sciences et Techniques !du vin Tome I !Page 11 à 13. !-Aréométrie !Sciences et Techniques !du vin Tome I !page 19 à 20.
2. Extrait sec	!Cfr. humidité !Pycnomètre !Réfractomètre		!Sciences et Techniques !du vin Tome I !Page 34 à 37. !-Densimétrie !-Pondérale !-Réfractométrique
3. pH	!pHmètre électrodes	!-Solutions tampons !-NaOH	!-Electrotitrimétrie
4. Acidité totale	!Matériel de dosage volumétrique	!-bleu de bromothymol	!-Acidimétrie !Sciences et Techniques !du vin Tome I !page 100 à 103.
5. Les sucres	!Cfr. Matière première "Banane mûre"		!-Colorimétrie !-ou volumétrique
6. Acides organiques	!Cfr. Matière première		
7. Matières azotées	!Cfr. Matière première		!-Méthode Kjeldhal !Sciences et Techniques !du vin Tome I !page 425 à 428.

IV. LA FERMENTATION DU JUS

Analyse	Matériel requis	Produits chimiques	Méthode utilisée
1. Température	!-Thermomètre à cadran et à longue tige.		
2. Acidité totale	!Cfr. extraction du jus		
3. Les sucres	!Cfr. Maturation des bananes		

Analyse	Matériel requis	Produits chimiques	Méthode utilisée
	!-Balance précise ! à 0,1 mg		
4. Densité	!-Pycnomètre de ! 5 ml		!- Pycnométrie
	!-Densimètres	!!	!- Aréométrie
	!.Ballon de ! distillation	!. $K_2 Cr_2 O_7$!- Volumétrique ! après oxydation ! chromique.
5. Titre alcoométrique.	!.Chauffe-ballons !.Réfrigérant ! Matériel de ! dosage volumétri- ! que	!.Sel de Mohr !. $KMnO_4$!. H_2SO_4 !.o-phénanthroline ! ferreuse. !. $Ca(OH)_2$! Cfr. Sciences et ! Techniques du vin, ! Tome I Page 45 à 49.
	!*Matériel pour ! déterminer la ! densité (du ! distillat alcoo- ! lique)	!!	!*Densimétrique ! Cfr. P. 51 à 63, ! Sciences et Techni- ! ques du vin, Tome I.
6. Acidité volatile	!-Pompe à vide !-Générateur de ! vapeur exempte ! de CO_2 !-Barboteur !-Colonne rectifi- ! catrice !-Réfrigérant	!-Acide tartrique !-Phénolphthaléine !- $Ba(OH)_2$ ou $Ca(OH)_2$!- $NaOH$!- HCl , empois ! d'amidon. !- KI, I_2 !-Borax	-Titrimétrique Sciences et Techni- ques du vin, Tome I p. 127 à 132.
7. Acides organiques	!Cfr. Matière première		
8. Azote total	!Cfr. Matière première		

.../...

VI. RESTRUCTURATION DE L'USINE DE L'OVIBAR

=====

L'idée de restructuration de l'usine de l'OVIBAR date de 1978 après que les défauts techniques des machines aient été décélés et concrétisés. En effet, les machines dont dispose actuellement l'usine sont non seulement d'une vieille technicité et manquent de synchronisation entre elles dans la chaîne de la fabrication, mais elles accusent également des défauts qui sont à la base des pannes fréquentes que connaît l'usine.

Depuis l'entrée de l'usine en phase opérationnelle, à la suite d'un manque d'études préalables des données techniques et technologiques, l'office a connu de nombreuses difficultés, surtout celles résultant des imperfections du "brevet" acheté, et partant, des défauts techniques des machines et installations mises en place et qui ne répondent pas aux conditions exigées par le processus de la fabrication.

A. EVOLUTION DU PROJET DE RESTRUCTURATION

Par maintes correspondances, le Ministère des Finances fut saisi de la gravité du problème. Ce dernier demanda à la Banque Rwandaise de Développement d'envisager les possibilités de financer ce projet de restructuration par un prêt à des conditions favorables avec la garantie du Gouvernement. Ce financement était proposé sur la 2ème ligne de crédit IDA par la Banque Rwandaise de Développement.

La Banque Rwandaise de Développement entama alors un diagnostic de la situation de l'entreprise et proposa de procéder à une étude technique dans le but de concevoir un ensemble cohérent et rationnel des procédés et du matériel de production.

A cet effet, la Banque Rwandaise de Développement recommanda de s'adresser au Centre pour le Développement Industriel (C.D.I) afin d'aider l'OVIBAR à confectonner le dossier de réhabilitation de l'Office. Toutefois, comme le stipulait la Banque Rwandaise de Développement dans ses recommandations basées sur le dit diagnostic, la situation déficitaire permanente et croissante de l'OVIBAR exigeait une intervention rapide de l'Etat.

Pour le sauvetage de l'OVIBAR, la Présidence de la République par sa lettre n° 1014/21.17 du 19 Juin 1980 créa une Commission composée des représentants du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, du Ministère des Finances, du Ministère de l'Economie et du Commerce, de la Banque Nationale du Rwanda et de la Banque Rwandaise de Développement. Cette commission était chargée de faire des propositions concrètes relatives au sauvetage de l'OVIBAR. La commission, dans sa séance du 27 Juin 1980, étudia un document de travail portant sur la restructuration technique élaboré par les services de l'OVIBAR. La commission émit alors les considérations suivantes :

- 1° - Comme l'OVIBAR a été créé sans études préalables, et comme maintenant il s'avère nécessaire et urgent de remplacer toute la chaîne, ce qui va entraîner un financement important, l'élaboration préalable d'un dossier d'investissement s'impose.

.../...

2°- Afin d'assurer à l'usine un minimum de fonctionnement jusqu'à l'aboutissement de l'étude ci-avant citée, en vue de conserver la clientèle que l'usine avait acquise et d'éviter le licenciement du personnel (150 personnes), le financement du matériel et de l'équipement suivants s'impose :

Bouteilles	: 5.000.000 Frw
Peinture alimentaire	: 5.000.000 Frw
2 Camions	: 15.000.000 Frw
Pièces de rechange pour machines	: 3.000.000 Frw
	<hr/>
	28.000.000 Frw (taxes ===== comprises)

3°- Il serait souhaitable que l'OVIDAR dispose d'un expert ayant une longue expérience en matière de vinification pour s'occuper de la formation du personnel de production et de la maîtrise du procédé de vinification utilisé actuellement à l'OVIDAR.

Ces recommandations différaient de celles émises par l'Inspection Générale des Finances dans une note adressée au Ministre des Finances qui proposaient un équipement d'urgence, à savoir :

Une centrifugeuse	: 5.000.000 Frw
Une laveuse de bouteilles	: 10.000.000 Frw
Les pasteurisateurs	: 12.000.000 Frw
10 Cuves de fermentation	: 10.000.000 Frw
	<hr/>
	27.000.000 Frw

A toutes ces recommandations, mises à part les cuves de fermentation en inox achetées au moyen de subventions accordées par l'Etat, aucune suite n'y a été réservée.

Comme la situation se détériorait de jour en jour, le Ministre de l'Economie et du Commerce contacta le C.D.I. qui promit d'aider l'OVIDAR à confectionner un dossier de réhabilitation de l'Office. Entretiens, l'Agence de Coopération Culturelle et Technique, sur demande du Gouvernement, chargea l'Institut de Recherches sur les Fruits et Agrumes le dossier de restructuration en lui bien précisant les tâches à exécuter, à savoir :

- 1° - L'analyse des produits réalisés à l'usine.
- 2° - La détermination de la situation et l'état du matériel existant en fonction des contraintes de production.
- 3° - L'indication des possibilités de diversification de production.
- 4° - L'identification d'un produit, définition, choix du matériel, estimation des coûts de la ligne de traitement de 28 tonnes de bananes par jour.

A la fin de sa mission, l'Institut de Recherches sur les Fruits et Agrumes établit un cahier des charges à la base duquel l'Office devrait être réhabilité. L'examen de ce cahier a montré que celui-ci était incomplet car il ne se consacrait qu'au point 3° des tâches lui assignées par l'Agence de Coopération Culturelle et Technique. L'OVIDAR, à ce sujet, émit des considérations suivantes :

- 1° - Le cahier des charges est incomplet car il se consacre uniquement à l'introduction de nouvelles technologies en proposant le montage d'autres unités de production inexistantes bien que les disponibilités des matières premières et les potentialités du marché d'écoulement de ces produits sont à étudier.
- 2° - Le cahier des charges présenté ne peut pas servir l'OVIDAR dans sa réhabilitation souhaitée car aucune proposition concrète n'est formulée en ce qui concerne l'acquisition d'un équipement approprié susceptible de résoudre les problèmes actuels que connaît l'OVIDAR.
- 3° - Le cahier des charges présenté est à garder car il servira à long terme pour la diversification des produits dérivés de la banane.

On comprend donc aisément qu'avec des défaillances de ce genre, ce rapport ne pouvait pas servir de base à une restructuration de l'usine.

Suite à cette situation, des contacts avec le Centre pour le Développement Industriel furent multipliés et aboutirent à un accord de principe suivant lequel le C.D.I. acceptait d'entreprendre l'étude de réhabilitation de l'OVIDAR et exigeait qu'on lui fournisse les documents suivants :

- 1° - Le dossier de restructuration technique élaboré par l'OVIDAR
- 2° - Le dossier élaboré par la Banque Rwandaise de Développement portant sur l'analyse de la situation de l'OVIDAR.
- 3° - Rapport de mission effectuée à l'OVIDAR par l'Institut de Recherches sur les Fruits et Agrumes.
- 4° - Termes de référence pour une étude portant sur le projet de réhabilitation de l'usine de l'OVIDAR.

Après la réception de ces documents, le C.D.I. confia le dossier à une Société française, la "SOGETEG", qui effectua une mission de deux semaines à l'OVIDAR. A la fin de cette mission, un rapport comprenant les propositions de restructuration fut établi. Après l'examen du dit rapport, l'OVIDAR trouvât que les solutions proposées n'étaient pas de nature à résoudre d'une façon efficace les problèmes techniques que connaît l'OVIDAR.

Ainsi, fut-il décidé de confier l'étude au Bureau National d'Etudes de Projets (BUNEP) qui devrait se chercher un ou des partenaires(s) étranger(s) compétent(s).

Néanmoins, pour éviter la fermeture de l'usine, il a été choisi dans les propositions du C.D.I. en ce qui concerne les mesures transitoires, sans engager trop de dépenses, un équipement réduit mais indispensable à l'usine en attendant les résultats de l'étude confiée au BUNEP.

../..

Cet équipement fut proposé aux instances compétentes pour prendre des décisions adéquates, mais jusqu'à présent aucune suite n'y a été réservée. Le risque de fermeture de l'usine devient donc de plus en plus éminent avec toutes ses conséquences.

En effet, cette étude n'aboutira certainement pas avant 3 ans compte tenu de la répartition des tâches comme suit :

1° - Confection du dossier	: 9 mois
2° - Choix des machines	: 2 mois
3° - Appel d'offre	: 5 mois
4° - Commande et fabrication des machines	: 9 mois
5° - Transport et dédouanement (par bateaux)	: 8 mois
6° - Installation et essayage	: 3 mois
	<hr/>
	36 mois

Par ailleurs, ce matériel sera choisi minutieusement de façon à servir dans la nouvelle chaîne de l'usine restructurée.

Cet équipement est estimé à 62 millions de francs rwandais et se compose d'un séparateur centrifuge, d'un pasteurisateur et d'une soutireuse. On remarquera en outre, que cet équipement avait déjà été proposée dans une note adressée au Ministre des Finances par l'Inspection Générale des Finances.

B. ETUDE DE REHABILITATION

L'étude de réhabilitation de l'CVIBAR a été confiée au Bureau National d'Etudes de Projets par le Ministre de l'Agriculture et de l'Elevage par sa lettre n° 2970/05.08 du 24 Septembre 1981. Par la dite lettre, le BUNEP devait se trouver des partenaires techniques compétents. Sur recommandation du C.D.I, le BUNEP forma un groupement avec la Société Française, la SODETEG, dont le BUNEP était chef de file.

Le groupement présenta une proposition technique et financière, partie intégrante du contrat signé le 29 Juillet 1982 entre le Groupement et le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage. Toutefois, la notification du contrat devait être effective après réception sur le compte commun BUNEP-SODETEG ainsi que sur le compte de la SODETEG-part transférable, de l'avance de démarrage des travaux d'étude fixée à 15% du montant total de l'étude (10.656.421 Frw) soit 1.598.463 Frw.

Le démarrage effectif des travaux fut fixé à partir du 10 septembre 1982. Quant à la durée totale de l'étude, elle est de 33 semaines.

.../..

La première tâche à exécuter était l'étude du marché qui comprenait comme sous-tâche la définition des produits. Il s'agissait de l'établissement des produits à fabriquer et de l'assistance technique du consultant au maître de l'ouvrage quant à leur fabrication. Cette sous-tâche fût la plus difficile car dans la fabrication des produits nouveaux à tester, l'OVIDAR fabriqua suivant les orientations du spécialiste en process, les boissons qui se sont détériorées après quelques jours de conservation donc difficilement commercialisables. Il fallait donc refaire des analyses pour déterminer les causes de cette détérioration.

Ces difficultés ont donc bloqué les autres sous-tâches dans lesquelles l'OVIDAR devait faire son intervention dans la première tâche.

Ainsi, faut-il considérer que jusqu'à la fin de l'année 1982, l'étude de réhabilitation de l'usine de l'OVIDAR se trouvait toujours au stade de démarrage.

VII. SERVICE ADMINISTRATIF ET FINANCIER =====

En plus de ses activités habituelles, ce service a assuré celles de l'administration et de la gestion du personnel, poste sans titulaire jusqu'à ce jour.

Par ailleurs, la section "Inspection et Contentieux" reste toujours sans responsable. L'affectation de cet agent s'avère indispensable, étant donné l'importance de ses attributions dans les activités de l'Office.

7.1. Du personnel de l'OVIDAR

Le personnel en place reste insuffisant, eu égard au travail à exécuter tant dans le cadre technique qu'administratif. De toutes les façons, la situation financière de l'Office ne permettrait pas de faire face à ce problème dans l'immédiat, si ce n'est à long terme.

Néanmoins, dans le souci de doter l'Office d'un personnel technique plus qualifié, il a été, au cours de l'exercice, recruté, entre autres, deux A2 électromécaniciens et trois mécaniciens diplômés pour renforcer l'équipe restreinte des techniciens de la Maintenance pourtant appelée à faire preuve de savoir-faire, étant donné l'état vétuste et défectueux des machines à sa disposition.

Le service de Laboratoire est toujours sans titulaire, avec un effectif très réduit. Il a été affecté un nouvel élément à ce service au cours de cette année.

La comptabilité a reçu un agent en qualité d'aide-comptable.

.../...

Au cours de cet exercice, l'effectif du personnel se répartit comme suit :

<u>Mois</u>	<u>S/statut et S/contrat</u>	<u>Journalier</u>
Janvier	52	71
Février	55	70
Mars	56	80
Avril	52	79
Mai	59	77
Juin	59	75
Juillet	62	73
Août	66	83
Septembre	66	95
Octobre	70	129
Novembre	69	123
Décembre	68	100

734

1.055

Concernant la main-d'oeuvre, l'on constate une augmentation sensible pendant les mois d'octobre à décembre. Cela est dû au fait que la période couvre une saison de maturité et de récolte de bananes dans la région habituelle d'approvisionnement. Aussi, la régularité consécutive dans le ramassage des bananes entraîne d'intenses activités de traitement qui requièrent une main-d'oeuvre importante.

Dans le but d'encadrer le personnel en vue de la bonne marche et du meilleur rendement des services, le Directeur a, tout au long de l'année 1982, tenu des réunions de travail et de sensibilisation. Ces réunions, dont tableau de synthèse ci-après, ont été régulièrement organisées au niveau des agents de cadre et des techniciens, d'une part, et de tout le personnel de l'Office, d'autre part.

<u>DATE</u>	<u>PARTICIPATION</u>	<u>SUJETS TRAITES</u>
04.01.1982	*Personnel de cadre ! !*Techniciens de Maintenance ! !*Chauffeurs ! ! !	!1.Activités de clôture de l'exercice 1981. !2.Mise à jour des dossiers du personnel. !3.Préparatifs première Exposition-vente des produits OVIBAR à Kicukiro. !4.Directives diverses.
15.03.1982	*Personnel de cadre ! !*Techniciens de Maintenance !*Laborantin	!1.Marche générale des services de l'Office. !2.Préparatifs de la visite du Président de la Zambie.
20.03.1982	*Personnel de cadre ! ! !	!1.Avancement préparatifs visite du Président de la Zambie. !2.Organisation déplacements des véhicules et du personnel en ville.

DATE	PARTICIPATION	SUJETS TRAITES
09.04.1982	!*Personnel de cadre !*Techniciens de Maintenance !*Laborantin !*Chauffeurs	!1.Utilisation des véhicules de l'Office. !2.Organisation de la permanence !3.Directives diverses.
27.04.1982	!*Personnel de cadre !*Cantinier	!1.Fonctionnement de la cantine. !2.Gestion du charroi de l'Office. !3.Directives diverses.
03.05.1982	!*Personnel de cadre !*Techniciens de Maintenance !*Laborantins !*Chauffeurs	!1.Bonne marche et régularité des services. !2.Directives diverses.
11.05.1982	!*Personnel de cadre !*Techniciens de Maintenance !*Chauffeurs	!1.Régularité des services. !2.Directives diverses.
14.06.1982	!*Personnel de cadre !*Techniciens de Maintenance !*Capitas	!1.Approvisionnement du Comptoir de vente. !2.Marche des services.
08.07.1982	!*Personnel de cadre !*Techniciens de Maintenance !*Acheteurs de bananes	!1.Approvisionnement de l'usine en bananes vertes. !2.Marche du service à l'usine. !3.Gestion de la cantine. !4.Directives diverses.
31.07.1982	!*Personnel OVIEDAR	!1. Cadre de travail du personnel de l'Office. !2. Directives diverses.
01.09.1982	!*Personnel de cadre !*Techniciens de Maintenance !*Capitas	!1.Organisation de la permanence. !2.Problème d'approvisionnement. !3.Gestion de la cantine !4.Directives diverses.
16.10.1982	!*Personnel de cadre !*Techniciens de Maintenance !*Laborantins !*Capitas !*Chauffeurs !*Acheteurs de bananes	!1.Marche et rentabilité des services de l'Office. !2.Directives diverses
18.10.1982	!*Personnel de cadre !*Techniciens de Maintenance !*Laborantins	!1.Organisation du service à l'usine. !2.Directives diverses.
27.10.1982	!*Personnel de cadre !*Techniciens de Maintenance !*Laborantins !*Chauffeurs !*Capitas	!1.Déplacements des véhicules de l'Office. !2.Respect horaire de service. !3.Organisation permanence à l'usine. !4.Rentabilisation de la M.O. !5.Amélioration de la production.

DATE	PARTICIPATION	SUJETS TRAITES
29.10.1982	!*Personnel de cadre !*Techniciens de Maintenance !	!1.Organisation des services !2.Responsabilisation du personnel !3.Directives diverses.
03.11.1982	!*Personnel de cadre ! !*Techniciens de Maintenance !*Laborantins !*Chauffeurs !*Capitas !	!1.Marche générale des services ! à l'usine !2.Organisation des déplacements ! des véhicules. !3.Amélioration de la production !4.Préparatifs exposition produits ! OVIDAR à Butare-Kigali-Gisenyi.
19.11.1982	!*Personnel OVIDAR ! ! !	!1.Rendement au service !2.Lutte contre le vol et l'ivresse. !3.Exécution des ordres !4.Directives diverses.
23.11.1982	!*Personnel de cadre !*Techniciens ! !*Capitas	!1.Encadrement des travailleurs !2.Organisation du service à ! l'usine. !3.Directives diverses.
21.12.1982	!*Personnel de cadre !*Techniciens de Maintenance ! ! !	!1.Marche du service à l'usine. !2.Activités de clôture de ! l'exercice 1982. !3.Préparatifs Exposition ! produits OVIDAR à Butare- ! Kigali-Gisenyi.

7.2. De l'Umuganda à l'OVIDAR

Au cours de l'année 1982 pour l'OVIDAR, les activités de l'Umuganda se sont déroulées, comme par le passé, presque exclusivement dans l'enceinte de l'Office. Toutefois, deux journées ont été effectuées à l'extérieur : les 17 juillet et 30 octobre, à l'occasion respectivement de l'entretien collectif des "caféciers de l'Umuganda" à Kanombe, et de la "Journée Nationale de l'Arbre" à Nyarurama.

Les travaux sont généralement exécutés par une partie du personnel. En effet, les agents affectés à la Maintenance ainsi qu'à la production constituent la majorité de l'effectif de l'Office, et sont pour la plupart du temps pris par le travail à l'usine.

../..

Le tableau ci-après montre l'importance du nombre d'agents retenus régulièrement par les travaux de traitement de bananes mûries et de vins ayant achevé leur fermentation :

	!Participation! !effective	Absence pour raison de				
		!Congé!	!Maladie!	!Permission! !+ Repos !compensa- !toire	!Mission!	!Service au !poste !habituel
Nombre de cas	646	62	33	74	27	778
%	40	4	2	4	2	48

- 1) 52 samedis dont 6 (02/01-01/05-03/07-14/08-25/09-25/12) de congé officiel et 1(23/01) pour l'exposition des produits de l'OVIDAR à l'usine, soit 45 journées effectives d'Umuganda.
- 2) Sur ces 45 samedis, l'OVIDAR disposait de 1.620 agents potentiels.

Les activités de l'Umuganda ont été essentiellement consacrées :

- * au creusement des compostières pour déchets de vinification
- * à l'entretien de la parcelle
- * aux cultures potagères
- * à l'entretien de la plantation d'ananas
- * aux déchargement, déemballage et mise en place des nouvelles bouteilles.

Creusement des compostières pour déchets de vinification

Lors du traitement des bananes mûres, une seule journée produit à l'usine plus de 3 tonnes de déchets constitués en grande partie d'épluchures de bananes et tiges, le reste étant les déchets résultant du pressage de la pulpe pour en extraire le jus. Or, ces déchets, du moins actuellement, ne subissent aucune transformation à l'usine. D'autre part, il y a peu de preneurs qui les utiliseraient comme engrais.

L'Office s'est alors chargé de les valoriser. Et, à cet effet, étant donné les problèmes qu'il y aurait à les laisser sécher à l'air libre (mauvaises odeurs, attractions d'insectes divers), on a pensé à les enfouir dans les tranchées, puis les laisser fermenter : processus aboutissant à l'obtention d'un engrais organique lequel peut être vendu en tant que tel à tout amateur. Ce travail, faute de place à l'extérieur, se fait sur la parcelle de l'usine.

../..

Aussi, compte tenu du volume et de la fréquence de production de ces déchets, l'on comprend aisément le travail que cela représente en ce qui concerne le creusement des tranchées, le transport et l'enfouissement des déchets, travail qui doit se faire, pas mal de fois, le jour de l'Umuganda. Ceci pour épauler le travail fait en semaine par la main-d'oeuvre journalière.

Entretien de la parcelle

Suite à l'enfouissement des déchets de vinification sur la parcelle et étant donné leur richesse en éléments favorables à la croissance des végétaux, il a apparu, sur la parcelle, une multitude d'espèces végétales donnant une végétation luxuriante envahie de rongeurs divers, notamment les rats. Or, ces derniers entrent très souvent, par des canalisations, dans l'usine où ils font des dégâts considérables (fils électriques dénudés, attaque des bananes au mûrissoir). Il s'est alors avéré nécessaire de couper cette végétation à proximité de l'usine.

Entretien du potager et de la plantation d'ananas

Un potager d'une superficie de + 1.200 m² et un champs d'ananas d'environ 3.500 plants ont été aménagés et régulièrement entretenus.

Le potager comprenait entre autres les variétés suivantes :

Carottes, tomates, choux, courgettes, papayers, avocatiers.

Les récoltes provenant de ces cultures sont vendues au personnel de l'Office. Ci-dessous l'état récapitulatif des récoltes réalisées ainsi que le produit de leur vente qui a alimenté le compte de l'Umuganda :

<u>Variété</u>	<u>Quantité</u>	<u>Prix unitaire</u>	<u>Produit vente</u>
Carottes	35,5 Kgrs	20 Frw	710 Frw
Tomates	296,5 Kgrs	40 Frw	11.860 Frw
Courgettes	43 Kgrs	20 Frw	860 Frw
Avocats	343 Kgrs	8 Frw	2.744 Frw

Déchargement, désemballage et mise en place des nouvelles bouteilles

Au mois d'octobre-novembre, 144.000 bouteilles ont été livrées à l'Office par la firme KENYA GLASS WORKS. Ces bouteilles, contenues dans des sacs en jute, étaient d'abord, comme d'habitude, entreposées chez MAGERWA avant d'être chargées sur le camion de l'Office pour les déposer à l'usine. Etant donné l'urgent besoin de leur utilisation et les frais d'entreposage que l'on encourait, deux journées d'umuganda ont été réservées au déchargement, désemballage et à la mise en place de ces bouteilles à l'usine.

Telles sont les quelques réalisations faites au cours de l'exercice 1982 dans le cadre de l'umuganda par le personnel de l'CVIBAR.

.../...

Tandis que pour l'avenir proche, l'on se propose comme programme ,

- * la continuation des activités déjà entreprises :
 - Creusement, sur la parcelle de l'usine, des tranchées pour contenir les déchets de vinification.
 - Fabrication des engrais organiques susceptibles d'être vendus aux agriculteurs.
 - Entretien de la parcelle
 - Cultures potagères
 - Entretien de la plantation d'ananas lesquels pourront être, expérimentalement, traités à l'usine pour la fabrication du jus.
- * l'entreprise de nouvelles activités :
 - Fabrication des briques pour construction d'une maison d'habitation dans une parcelle économique.
 - Dans le cadre de l'"ANNEE DE L'ARBRE"
 - plantation d'un boisement sur la parcelle à acquérir de la Commune Kanombe.
 - plantation d'arbres fruitiers sur la parcelle de l'usine.

7.3. De la Cantine de l'OVIDAR

Dans le souci de servir et d'encadrer son personnel, l'OVIDAR s'est doté d'une cantine qui fonctionne depuis juin 1979. Cette cantine met à la disposition des travailleurs, et aux prix à leur portée, des produits alimentaires et de consommation courante tel que haricot, riz, sucre, sel, lait, sandwiches, sardines, savons, cigarettes, jus de banane, fanta/coca, etc... Et, dans le même cadre, la cantine organise chaque matin un service payant de thé au bénéfice des travailleurs. Ce local sert, d'autre part, de lieu de rencontre, notamment à l'occasion des réunions de sensibilisation, et des séances d'animation aux idéaux du M.R.N.D.

Depuis janvier 1982, la cantine contribue activement à la réalisation effective de l'objectif principal de l'OVIDAR : "valorisation de la banane rwandaise sous tous ses aspects, pour le bien-être de la population". A cet effet, par l'entremise justement de sa cantine, l'OVIDAR produit :

- * des pains et des pâtisseries : des bananes vertes épluchées, séchées en cossettes puis moulues, on obtient de la farine avec laquelle le boulanger et ses aides affectés à la cantine fabriquent des pains, sandwiches, biscuits et gâteaux.

Aussi, dans le but de leur diffusion et publicité, ces produits ont pris une part non moins importante dans les expositions-ventes organisées respectivement à Kigali, en dates du 23 janvier et 30 décembre 1982, et à Butare, en dates du 20 août et 23 décembre 1982, ainsi qu'à l'occasion de la visite à l'OVIDAR, en date du 06 avril 1982, des Chefs d'Etat de la Zambie et de la République Rwandaise.

Ces pains et pâtisseries à base de banane sont très appréciés par les consommateurs. Leur commercialisation se fait au Comptoir de vente installé au Centre Commercial de Kigali. La vente est aussi organisée à la cantine même.

7.4. Du Charroi de l'OVIDAR

* Au début de l'année, l'OVIDAR disposait :

- 1°) de 2 voitures, l'une A.23.50 en bon état, et l'autre A.15.74 en très mauvais état.
- 2°) de 2 camionnettes A. 27.07 accidentée et à déclasser, et A. 28.67 en bon état.
- 3°) d'un minibus DAIHATSU A.28.83 en bon état
- 4°) d'un camion NISSAN A. 25.52 en bon état

* Acquisitions nouvelles au cours de l'année

L'Office a été autorisé à acheter une voiture RENAULT R.18 A.31.63 au prix de 1.239.000 francs rwandais. Cette voiture a été achetée tout au début de l'année, pour faciliter les déplacements de service.

La camionnette HI-LUX A.27.07 étant vouée au déclassement de par l'accident qu'elle avait subi, l'Office a été obligé d'acquérir d'urgence une autre camionnette MAZDA A.31.97 pour une valeur de 986.247 francs rwandais, car l'approvisionnement de l'usine en bananes vertes sans camionnette était pratiquement impossible. En effet, pendant les saisons pluvieuses, les camionnettes jouent un rôle très important dans le ramassage des bananes, car les camions ne peuvent pas emprunter des routes secondaires. Cette camionnette a été achetée le 21.01.1982.

Le 27 avril 1982, l'Office a acheté un autre camion NISSAN A.33.78 pour 4.700.000 francs rwandais. A ce sujet, la location des camions des particuliers qui devaient seconder le seul camion de l'usine devenait de plus en plus chère, surtout en cas de pannes dudit camion et en périodes d'approvisionnement intense.

Enfin, la voiture TOYOTA COROLLA A. 34.93 d'une valeur de 960.000 francs rwandais a été achetée en vue de faciliter les déplacements du personnel en ville pour contacts de service.

* Cessions en 1982

La camionnette HI-LUX A.27.07 a été déclassée. Comme elle était assurée, la SONARWA a versé à l'OVIDAR une indemnité de 500.000 francs rwandais, et l'épave a été vendue à 320.000 francs rwandais. Soit une récupération de 820.000 francs rwandais pour cette camionnette mise hors d'usage.

La vieille voiture PEUGEOT 304- A.15.74 a été vendue à 120.500 francs rwandais.

* Ainsi, le charroi de l'OVIDAR se compose comme suit au 31.12.1982 :

- 1 voiture RENAULT R. 18 - A.31.63 - en bon état
- 1 voiture TOYOTA COROLLA- A.34.93 - en bon état
- 1 minibus DAIHATSU - A.28.83- en état vétuste
- 2 camions NISSAN - A.33.78 et A.25.52 - l'un en bon état, l'autre à remplacer.
- 1 camionnette MAZDA -A.31.97 - en bon état
- 1 camionnette TOYOTA STOUT - A.28.67 et une voiture RENAULT en très mauvais état et en attente d'être vendues. Tous ces véhicules sont assurés OMNIUM.

7.5. De la Commercialisation des produits

A. Des Recettes

A l'OVIBAR, l'année 1982 a été caractérisée par l'introduction de nouveaux produits dans le circuit des ventes. Jusque-là l'OVIBAR commercialisait le jus, le vin ordinaire et la liqueur. La gamme de nouveaux produits comprenait le vin dénommé "Cuvée spéciale des mille collines", les différents articles de boulangerie et de pâtisserie fabriqués à partir de la farine de bananes et de blé (pains, biscuits, gâteaux etc...), de la confiture et du miel de bananes (gelée de bananes).

La commercialisation de ces nouveaux produits combinée à l'amélioration croissante des produits déjà existants et du système de vente notamment en développant la publicité de promotion et d'information, ont permis à l'Office de réaliser des recettes supplémentaires. Toutefois, la pénurie des emballages commerciaux à partir du mois de janvier jusqu'à la mi-octobre a grandement freiné l'écoulement des produits de l'Office. C'est en fait la raison pour laquelle les recettes de 1982 n'ont pas atteint le niveau prévu dans le budget de fonctionnement de l'exercice 1982 malgré tous les efforts fournis pour accroître les ventes par l'ouverture d'un comptoir de vente dans le centre urbain de Kigali et l'organisation des expositions ventes-dégustations.

La dynamisation de la politique commerciale a permis de réaliser des recettes de 41.328.465 Frw contre 30.766.452 Frw en 1981. Toutefois, les recettes de 51.144.080 Frw prévues pour l'année 1982 n'ont pas été réalisées principalement pour deux raisons :

- 1° - La carence prolongée des emballages commerciaux; ceci s'illustre d'ailleurs par le stock des produits finis qui a une valeur de 22.037.480 francs rwandais.
- 2° - La production très limitée du jus suite aux problèmes relatifs à sa conservabilité, et de liqueur due spécialement au matériel de distillerie commandé et non livré.

Il faut noter également que l'augmentation des recettes de l'exercice 1982 n'est pas dû seulement à l'amélioration de la qualité des produits et à l'introduction des nouveaux produits mais aussi à la majoration des prix de vente ex-usine. La projection "erronée" de la capacité de production de l'usine au moment de sa conception, la hausse généralisée des prix des produits entrant directement ou indirectement dans la fabrication des produits de l'Office, la majoration des prix des pièces de rechange et du coût de transport dus principalement à la conjoncture économique internationale, l'augmentation des droits d'entrée à l'exemple de l'enzyme qui était exempté et dont les taxes sont passées à 40% de sa valeur prix CIF, ont faussé grandement le calcul des prix de revient et en conséquence des prix de vente ex-usine. C'est pourquoi ces prix de vente étaient pour une bouteille de 50 cl de jus, pour une bouteille de 63 cl de vin ordinaire et de la "cuvée spéciale des mille collines" respectivement de 32 Frw, 58 Frw et 200 Frw alors que les prix de revient sont de 44,66 Frw pour une bouteille de 50 cl de jus, de 91,65 Frw pour une bouteille de 63 cl de vin ordinaire et de 135,94 Frw pour une bouteille de 63 cl de la cuvée spéciale des mille collines.

.../...

Ainsi, fallait-il diminuer progressivement ce déficit sans courir le risque d'effrayer la clientèle. Les prix de vente ex-usine ont donc été majorés jusqu'à 70 Frw la bouteille d'une contenance de 63 cl de vin ordinaire et de 75 frw la bouteille du même vin au comptoir de vente. Cette différence doit être imputée au coût de transport. Le prix de vente du vin "cuvée spéciale des mille collines" a été maintenu pour la simple raison que ce produit venait à peine d'être lancé sur le marché. Quant au jus, le prix de vente également fut maintenu à l'usine vu que sa vente était limitée alors qu'elle était prospère au comptoir de vente. Ceci a amené l'Office à majorer le prix de vente jusqu'à 40 Frw la bouteille au comptoir de vente.

Quant à la liqueur, sa production ayant été très faible et sa demande très forte, sa vente fut réservée aux expositions et autres événements d'une grande importance pour l'Office.

.../...

SERIE DYNAMIQUE DES RECETTES

ANNÉE	1977	1977*	1978	1979	1980	1981	1982
(5 mois)							
Recettes en Frw	5.788.817	13.893.161	18.998.298	25.161.375	16.230.266	30.766.452	41.328.465

* Extrapolation des recettes sur toute année à base des résultats des 5 mois.

D'après ce tableau, les recettes augmentent chaque année sauf l'année 1980 qui fut caractérisée par des pertes répétées et prolongées des machines. (Voir graphique III et IV en annexe).

.../...

B. Du comptoir de vente

Le comptoir de vente du centre urbain de Kigali fut ouvert au mois de mars. Sa nécessité était dictée par la volonté de mettre les produits de l'Office à la portée du plus grand public. L'ouverture du comptoir de vente, outre les recettes non négligeables réalisées comme le montre le tableau synthétique du chiffre d'affaires, a permis à plusieurs consommateurs d'avoir les produits et les emballages à leur portée sans recourir à des bars où les prix sont excessivement élevés. Le comptoir a donc relativement rétabli la situation en permettant une certaine péréquation des profits au niveau du commerce en détail.

.../...

TABLEAU DU CHIFFRE D'AFFAIRES AU COMPTOIR DE VENTE
=====

Mois	Mars	Avril	Mai	Juin	* Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total
Chiffre	776.260	1.136.300	1.288.000	1.607.059	3.119.285	1.290.985	1.572.724	1.230.935	1.442.775	1.961.420	15.425.683
Affaires	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
en Frw	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!

* Ne pouvant plus approvisionner deux points de vente suite au manque caractérisé d'emballages commerciaux, les ventes directes à l'usine ont été réduites pour renforcer la capacité du comptoir de vente.

.../...

Le programme d'ouverture d'autres comptoirs de vente dans les zones éloignées du centre de production fut néanmoins perturbé par un manque de parc verrier suffisant et surtout s'est heurté à des modalités pratiques souvent difficiles. L'Office continue à étudier les possibilités de création de ces comptoirs, soit par sous-traitance, soit par l'Office même.

C. Des Expositions

Les produits de l'OVIDAR semblent inconnus ou mal connus dans plusieurs régions. Pour mieux commercialiser, il faut faire un vaste programme de marketing. Pour cela, il faut de fonds de publicité dont l'Office ne dispose pas. Dans la prévision budgétaire, les autorités compétentes devraient tenir en considération le fait que tout produit nouveau doit être lancé sur le marché et que ce lancement occasionne certaines dépenses qui ne sont pas généralement prévues. Néanmoins, pour remédier à cette carence de fonds, l'OVIDAR a organisé des expositions-ventes qui ont un double objectif:

- 1° - Permettre une large diffusion des produits de l'Office surtout les produits nouveaux.
- 2° - Réaliser des recettes supplémentaires.

Ces expositions ont été organisées dans les centres urbains de Kigali et de Butare en tant que deux centres les plus importants quant au volume des ventes.

Parallèlement au programme de création de nouveaux comptoirs de vente, l'Office se propose d'organiser ces expositions dans les zones éloignées du centre de production pendant l'année 1983. Il s'agit de GISENYI, CYANGUGU, RUHENGURI, KIBUYE et d'autres centres pouvant présenter un certain intérêt comparativement à la masse des consommateurs de la région.

Pour l'exercice écoulé, le total des recettes réalisées pendant les expositions se chiffre à 799.448 Frw réparties comme suit:

Recettes des Expositions

DATE	KIGALI	BUTARE	Total
23.01.1982	157.213 Frw	-	157.213 Frw
20.08.1982	-	105.870 Frw	105.870 Frw
23.12.1982	-	305.985 Frw	305.985 Frw
30.12.1982	230.380 Frw		230.380 Frw

799.448 Frw
=====

.../...

Il est vrai que ces expositions occasionnent certaines dépenses (déplacements des véhicules et des personnes, dégustations..) qui devraient être imputées aux frais de publicité dont on regrette l'inexistence; toutefois ces dépenses sont minimales comparativement au premier objectif de diffusion, qui, en soi, n'est pas chiffrable. Ces expositions permettent en outre la ventilation des consommateurs (grossistes, demi-grossistes et commerçants de détail). Il ressort de ces expositions, que les produits de l'OVIDAR gagnent petit à petit une certaine crédibilité auprès des consommateurs locaux.

D. Du Conditionnement

L'inventaire montre qu'au 31 Décembre 1981, l'Office ne disposait que de 921 caisses et 16 bouteilles d'une contenance de 63 cl, normalement prévues pour l'embouteillage du vin, et 364 caisses et 4 bouteilles de 50 cl prévues pour le jus. Même avec l'arrivage des bouteilles en octobre, l'Office n'a pas pu améliorer sa situation, car il s'est heurté alors au problème de caisses vides (casiers). La vente n'a été en fait régularisée qu'à la fin du mois de novembre. Il est donc clair que même avec un cycle de rotation relativement court, l'OVIDAR ne pouvait pas avec un tel parc verrier satisfaire la demande des clients. Il faut nécessairement dans la programmation budgétaire qu'on prévoit la possibilité de renouvellement du parc verrier pour éviter une nouvelle rupture due à l'épuisement du stock de sécurité.

En outre, les casses des bouteilles à la suite de l'usure des machines (il faudrait les remplacer) qui se chiffrent parfois à 100 bouteilles par jour épuisent rapidement le stock. Enfin, le renouvellement verrier permet de répandre les emballages dans la population afin que cette dernière puisse s'approvisionner sans être obligé de consommer ces produits dans les débits de boissons. A ceci il faut ajouter que l'Office doit actuellement remplacer les caisses en bois par celles en plastique. En effet, les caisses en bois ne disposant pas d'intercalaires occasionnent la casse des bouteilles au cours du transport alors que ces casses découragent énormément les clients.

Le problème de conditionnement se pose généralement à plusieurs niveaux. Les bouteilles utilisées sont en effet inadaptées aux produits. Le vin, à l'inverse de la bière, est généralement une boisson qu'on consomme progressivement. De ce fait, il exige un conditionnement approprié offrant des possibilités de le conserver assez longtemps. Il faut donc envisager le soutirage adapté aux bouchons-lièges car les bouchons-couronne jusqu'alors utilisés ne permettent pas cette conservation.

En outre, la couleur des bouteilles joue un rôle important dans la présentation et la publicité du produit, or les bouteilles dont on dispose ne permettent pas aux clients de voir le produit (contenu) sans pour autant les ouvrir. Il semblerait à première vue que ces remarques n'ont pas une grande importance mais les études effectuées même ailleurs montrent que le conditionnement (contenance, couleur, présentation extérieure) est parfois décisif dans l'acceptation d'un produit par les consommateurs.

Enfin, pour certains produits, à l'instar du jus, la contenance devrait être petite, soit à peu près entre 29 cl et 33 cl, contenu qu'on peut facilement consommer.

E. De l'Exportation

Jusqu'à présent l'OVIDAR n'exporte pas ses produits, mais d'ores et déjà, il faudrait amorcer un programme d'exportation en se basant sur les différents contacts effectués auprès de certains pays et organismes étrangers.

Effectivement, les contacts effectués par plusieurs sociétés étrangères au courant de l'exercice 1982 et antérieurement: Danemark; France; Angleterre; Hollande; Tanzanie; Kenya et autres pays sont éloquentes et sont sujet à un optimisme quant aux possibilités d'exportation des produits de l'Office. L'étude de réhabilitation en cours pourra déterminer ces possibilités et la capacité concurrentielle (qualitative et quantitative) de ces produits sur le marché extérieur. Il faut donc dès lors tester certains marchés tels que le marché des grands pays consommateurs des boissons non alcoolisées, c'est à dire les pays à haute intensité de population musulmane en l'occurrence les pays arabes. A cet effet, les foires internationales peuvent servir grandement de tremplin à un test de marché si l'OVIDAR pouvait activement y être associé.

En outre, sans s'immiscer dans les attributions de ceux qui sont chargés de l'élaboration de la politique économique du pays, l'Office trouve nécessaire de pratiquer une politique protectionniste envers certains produits importés semblables à ceux de l'Office.

L'exportation permettrait de rehausser la renommée des produits de l'Office sur le marché local. Tout ceci permettrait de parer du moins partiellement au déficit actuel de l'Office.

7.6. De l'Exécution du Budget

Des recettes

Les prévisions des recettes ont été surestimées de façon qu'à la fin de l'année, elles dégagent un mali de 12.132.125 Frw. Ce mali est assez élevé et a perturbé la réalisation complète du programme car l'Office n'a pas d'autres ressources à compenser ce mali.

Néanmoins, l'usine a pu fonctionner avec ses maigres ressources qu'elle a pu réalisées. Les recettes réalisées au cours de l'exercice 1982 s'élèvent à 41.328.465 Frw contre 51.144.080 Frw prévus. Les réalisations totales représentent donc 80,8% des prévisions totales.

Pour des raisons techniques citées dans la partie du rapport traitant de la production, le jus n'a pas pu être produit comme prévu. Ainsi, le jus seul a provoqué un mali de 9.869.994 Frw les réalisations étant de 774.086 Frw contre 10.644.080 Frw de prévisions.

..//..

Ainsi, les ventes se sont réalisées de la façon suivante par rapport aux prévisions :

Vin : Ventes : 38.131.569
Prévisions : 40.000.000
Mali : 1.868.431
% recettes/prévisions : 95,3%

Jus : Ventes : 774.086
Prévisions : 10.644.080
Mali : 9.869.994
% recettes/prévisions : 7,3%

Liqueur : Ventes : 106.300
Prévisions : 500.000
Mali : 393.700
% recettes/prévisions : 21,3%

Bien que les recettes n'ont pas été réalisées à 100%, elles ont été meilleures par rapport à celles des années antérieures.

Quant à la dotation du Gouvernement pour l'exercice 1982, elle s'élève à 20.000.000 Frw et a été entièrement libérée.

Les véhicules usagés ont été mis en ventes publiques et ont rapporté un montant de 940.500 Frw contre 772.196 Frw prévus.

Des Dépenses

L'année 1982 est caractérisée par un dépassement global de 3.856.664 Frw sur les frais de production (budget de fonctionnement).

Effectivement, les dépenses ont atteint un montant de 52.402.664 Frw contre une prévision de 48.546.000 Frw soit une différence de 3.856.664 Frw représentant 7,9% des prévisions.

Ce dépassement est justifié par le rythme de la production qui a été exceptionnel en 1982. Le dépassement de 2.308.656 Frw relève d'un seul article "Achat bananes vertes". L'usine ne pouvait pas éviter ce dépassement étant donné que la production de bananes a été très élevée au cours de l'exercice.

Le budget d'équipement a été exécuté dans les limites des crédits alloués.

../..

En conclusion :

Le budget de fonctionnement a été exécuté suivant les impératifs de l'usine et les dépassements constatés ne sont que de force majeure. En effet, ces dépassements ne pouvaient pas être évités sans porter préjudice à la bonne marché de l'usine et encore trouvent leur origine dans l'intensification de ses activités.

Le budget d'équipement a été exécuté dans les limites des prévisions.

../.

DES INVENTAIRES

Dans l'inventaire, l'équipement pour la distillation qui est arrivé en 1979 n'a pas pu être installé faute des moyens financiers.

L'inventaire se compose des éléments suivants :

1) Pièces de rechange pour machines	: 4.096.412 Frw
2) Machines	: 12.065.314 Frw
3) Matériel électrique	: 167.020 Frw
4) Matériel de plomberie	: 57.705 Frw
5) Matériel de construction	: 81.070 Frw
6) Matériel et outillage	: 673.787 Frw
7) Matériel de bureaux	: 150.544 Frw
8) Equipement	: 1.457.095 Frw
9) Produits et matériel divers	: 4.764.330 Frw
10) Equipement et matériel pour Cantine	: 282.437 Frw
11) Emballage	: 5.945.914 Frw
12) Carburant	: 2.100.554 Frw

1) PIECES DE RECHANGE POUR CENTRIFUGEUSE ET POMPES

Désignation	! Stock ! précédent !	! Stock ! actuel !	P.U.	! P.T. (Frw) !
- Garde n° 70888	! 1	! 1	! 21.462	! 21.462
- Turbine centripède 516 128 01	! 1	! 1	! 19.327	! 19.327
- Turbine centripède 515 619.08	! 2	! 2	! 49.690	! 99.380
- Joints n° 60739	! 3	! 3	! 301	! 903
- Plateau en caoutchouc n° 60571	! 2	! 2	! 2.656	! 5.312
- Plaque n° 71627	! 2	! 2	! 2.007	! 4.014
- Clé 696 96	! 1	! 1	! 9.110	! 9.110
- Clé 72625	! 1	! 1	! 8.029	! 8.029
- Clé 72236	! 1	! 1	! 17.447	! 17.447
- Ressort n° 70219	! 6	! 6	! 772	! 4.332
- Joint n° 71362	! 5	! 5	! 205	! 1.025
- Joint n° 38259	! 2	! 2	! 733	! 1.466
- Rondelle	! 1	! 1	! 5.404	! 5.404
- Joint 73632	! 2	! 2	! 363	! 726
- Joint 75019	! 12	! 12	! 602	! 7.224
- Ressort 39 096	! 1	! 1	! 85	! 85
- Vis 2211 725-06	! 12	! 12	! 46	! 552
- Vis 2211 723-08	! 12	! 12	! 46	! 552
- Vis 70 526	! 12	! 12	! 166	! 1.992
- Anneau de hauteur	! 2	! 2	! 2.409	! 4.818
- Garniture 537602-80	! 3	! 3	! 14.977	! 44.931
- Vis n° 11565	! 8	! 8	! 46	! 368
- Anneau de guidage 68917	! 2	! 2	! 699	! 1.398
- Bagues cannellée 2236 4201	! 2	! 2	! 363	! 726
- Arbre de bal n° 71383	! 1	! 1	! 48.790	! 48.790
- Joint 64706	! 4	! 4	! 363	! 1.452
- Clé 51937080	! 1	! 1	! 3.551	! 3.551
- Vis 73236	! 8	! 8	! 764	! 6.112
- Bague de protection 70722	! 1	! 1	! 20.844	! 20.844
- Roulements 6310 MA/PG.9876	! 4	! 4	! 10.962	! 43.848
- Roulements 6206 8726	! 4	! 4	! 760	! 1.520
- Roulements 6305 7726	! 4	! 4	! 795	! 1.590
- Roulements 6306 - 6525	! 4	! 4	! 1.077	! 4.308
- Roulements 6211	! 4	! 4	! 2.100	! 8.400
- Roulement 2305	! 4	! 4	! 5.404	! 21.616
- Verres n° 43094	! 2	! 2	! 714	! 1.428
- Manchon 190630	! 6	! 6	! 1.452	! 8.712
- Ecrou d'accouplement 190616	! 2	! 2	! 2.177	! 4.354

...../.....

Désignation	Stock ! précédent !	Stock ! actuel !	P.U.	P.T. (Frw)
- Jeux de socket et 2 lampes pour boîte de connexion 700 12774/80	2	2	71.969	143.938
- Boîte de connexion complète 74561	1	1	76.450	76.450
- Disques de fond de bol n° 516 888-88	5	5	2.249	11.245
- Outil de levage n° 516 773 -80	1	1	14.343	14.343
- Chambre d'évacuation(Sup) 516-110-03	1	1	17.543	17.543
- Anneau d'espacement 31430212/1	2	2	5.613	11.226
- Vanne de régulation 74417	2	2	55.638	111.276
- Anneau de serrage 74547	1	1	78.427	78.427
- Manomètre 200 Bar RPM	1	1	34.478	34.478
- Joint 103 818	1	1	512	512
- Ressort 31438	1	1	655	655
- Ressort 39096	1	1	201	201
- Joint 31439-0168/1	3	2	839	1.678
- Verre de protection 523-339-01	4	4	1.694	6.776
- Verre de Viseur	4	4	1.355	5.420
- Roulement FAG NJ 306	2	2	6.326	12.652
- Plateau en caoutchouc	1	1		963.848
- Pignon	1	1		
- Roue dentée	1	1		
- Sprint 64729	1	1		
- Manomètre de 10 bar kg/cm	1	1		
- Joint 43691	2	2		
- Joint 71402	3	3		
- Joint 72 3402 - 11	2	2		
- Joint 22 3412-21	3	3		
- Bouchon en plastic 68899	6	6		
- Ressort 70 219	12	12		
- Roulements FAG. 6310	2	2		
- Roulements FAG 6208	2	2		
- Petits ressorts	13	13		
- Courroie	4	4		
- Pompe Alfa-Laval avec 3 pattes	1	1		
- Joints 31435 0086	18	18		
- Moteur Alfa-Laval	1	1		
- Moto pompe K S B	1	1		
- Joint 74 424	4	4		
- Joint 35607	1	1		
- Joint 33477	1	1		
- Joint 38324	2	2		
- Joint 71066	2	2		
- Joint 223412	1	1		

Désignation	Stock précédent	Stock actuel	P.U.	P.T.(Frw)
- Joint 71866	3	3		
- Joint 70323	2	2		
- Joint 75129	2	2		
- Joint 38710	4	4		
- Joint 65220	2	2		
- Joint 31139 - 0168-1	3	3		
- Joint 66554	1	1		
- Joint 69270	8	8		
- Joint 71627	2	2		
- Joint 74068	10	10		
- Joint 38967	4	4		
- Joint 71360	3	3		
- Joint 71351	5	5		
- Joint 31437-0119-1	3	3		
- Joint 38 259	2	2		
- Joint 73632	3	3		
- Joint 38164	2	2		
- Joint 14238	3	3		
- Joint 70624	1	1		
- Joint 67587	8	8		
- Joint 71350	4	4		
- Joint 71860	1	1		
- Joint 65594	6	6		
- Joint avec ressort 73547	1	1		
- Joint 71301	2	2		
- Joint avec Vis 40627	3	3		
- Joint 68937	3	3		
- Joint 31439-0168-1.	2	2		
- Ressort 71181	19	19		
- Disque à l'érete	2	2		
- Bandes frein 65237	3	3		
- Bande frein 61627	4	4		
- Ressort 70634	1	1		
- Joint sans numéro(rouge)	5	5		
- Joint sans numéro(noir)	6	6		
- Gros joint sans numéro(bleu)	1	1		

2) PIECES DE RECHANGE POUR LAVEUSE

- Moteur pour transporteur 0,37KW!	1	1	19.222	19.222
- Réducteur complet 1/60	1	1	47.700	47.700
- Joint cyclan Ø 25	4	4	12.100	48.400
- Circlips I 52	3	3	98	294
- Circlips I 25	2	2	50	100

Désignation	! Stock ! précédent!	! Stock! ! actuel!	P.U.	! P.T.(Frw)
- Circlips I 62	! 3	! 3	! 196	! 588
- Joint Paulstra IE 25142x8	! 12	! 11	! 4.490	! 49.390
- Rondelles fibres Ø 14	! 7	! 7	! 98	! 686
- Circlips E 30 n° 95155	! 3	! 3	! 50	! 150
- Roulement 62 205-2 RS 1	! 6	! 4	! 2.312	! 9.248
- Roulement 6206 à billes RS 1	! 1	! 1	! 1.540	! 1.540
- Axe de roue N 607223	! 1	! 1	! 6.899	! 6.899
- Détendeur de Vapeur sur arrivée 3/4"	! 1	! 1	! 30.979	! 30.979
- Filtre à tamis n° 97532	! 1	! 1	! 9.831	! 9.831
- Maneton 607108	! 2	! 2	! 5.181	! 10.362
- Axe 607109	! 2	! 2	! 4.122	! 8.244
- Joint de crapaudine 607210	! 2	! 2	! 19.007	! 38.014
- Serpentin du rechauffeur CIATA 500"	! 1	! 1	! 61.216	! 61.216
- Manomètre de 6 bar	! 4	! 4	! 3.693	! 14.772
- Butée à bille SKF n° 51126	! 4	! 4	! 7.840	! 31.360
- Roulement J Line 130x85 "TIMKEM"	! 4	! 4	! 6.464	! 25.856
- Boîtier de Commande électrique	! 1	! 1	! 10.611	! 10.611
- Injecteur inf. pour R3 Bis	! 100	! 100	! 138	! 13.800
- Contacteur 2Z V-CCI	! 9	! 9	! 9.536	! 85.824
- Centreur GESTIDUR Ø 60 n° 97532	! 1	! 1	! 734	! <u>734</u>
- Tête de bille 607110	! 2	! 2	!	! 525.820
- Vé de poussée n° 607111	! 2	! 2	!	!
- Axe de Vé 607112	! 2	! 2	!	!
- Levier de bille 607113	! 2	! 2	!	!
- Joint pour serpent	! 2	! 2	!	!
- Attache pour Laveuse	! 32	! 29	!	!
- Relais KR 1 n° 96487	! 2	! 2	!	!
- Garde hydrolaveuse n° 763	! 2	! 2	!	!
- Manchon P.V.C. pour pompe	! 6	! 6	!	!

3) MACHINES

- Groupe moto-pompe S 204	! 1	! 1	! 1484.170	! <u>1484.170</u>
- Distillateur	! 1	! 1	!	! 11.384.034
- Moulin pour sorgho	! 1	! 1	!	! <u>197.110</u>
				! 12.065.314

4) PIECES DE RECHANGE POUR SOUTIREUSE

- Ressort n° 16406	! 1	! 1	! 490	! 490
- Roulement SKF n° 6202 R s 1	! 4	! 4	! 2.288	! 4.576
- Coussinet n° 100 20	! 2	! 2	! 28.750	! 57.400
- Fusible n° 13-310-10A	! 10	! 10	! 650	! 6.500
- Fusible n° 13-320 - 20 A	! 8	! 8	! 815	! 6.520

Désignation	Stock ! précédent !	Stock ! actuel !	P.U.	P.T. (Frw)
- Circlips I Ø 52	! 3	! 3 !	66	! 198
- Billes Ø 14	! 9	! 5 !	295	! 1.475
- Galet GESTIDUR n° 13 217	! 8	! 8 !	5.930	! 47.920
- Joint V ring n° 180	! 2	! 2 !	2.215	! 4.430
- Ressort de Sellettes n° 13223	! 16	! 16 !	1.332	! 21.212
- Ressort n° 1727 106	! 1	! 1 !	3.450	! 3.450
- Ressort 10050	! 2	! 2 !	790	! 1.580
- Frein GESTIDUR n° 100 49	! 2	! 2 !	1.075	! 2.150
- Ressort n° 16419	! 2	! 2 !	1.725	! 3.450
- Bague GESTIDUR n° 13215	! 8	! 8 !	7.810	! 62.480
- Rondelle nylon n° 16402	! 2	! 2 !	980	! 1.960
- Moteurs frein tropicalisé	! 2	! 2 !	89.823	! 179.646
- Bouchon poussoir normalement fermé	! 8	! 8 !	742	! 5.936
- Bouchon poussoir normalement ouvert	! 10	! 8 !	742	! 5.936
- Moteur type R3 225 H1 BI	! 1	! 1 !	29.920	! 29.920
- Roulement n° 62 206 R S1	! 5	! 5 !	1.422	! 7.110
- Chaîne Brampton type B 5L-18a	! 2	! 2 !	997	! 1.994
- Porte-fusible	! 2	! 2 !	7.602	! 15.204
- Bec de soutireuse	! 4	! 4 !	20.747	! 82.988
- Courroie 710 x W 25	! 4	! 3 !	5.471	! 16.413
- Micro contact x C 2 SC 1	! 8	! 8 !	11.619	! 93.112
- Electro-bobine pour frein moteur	! 2	! 2 !	20.065	! 40.130
- Tige de commande du roche	! 1	! 1 !	960	! 960
- Cardan BUCO	! 2	! 2 !	7.650	! 15.300
- Rotule unibal SFLG 12	! 1	! 1 !	2.234	! 2.234
- Transformateur	! 1	! 1 !	9.801	! 9.801
				732.475
- Etoile petit modèle	! 2	! 2 !		!
- Etoile grand modèle	! 2	! 2 !		!
- Courroie 900 x W 25	! 1	! 1 !		!
- Ressort pour bec de Soutireuse	! 14	! 5 !		!
5) <u>PIECES DE RECHANGE POUR EMIETTEUSE</u>				
- Bague d'étanchéité	! 2	! 2 !	1.010	! 2.020
- Rotors	! 2	! 2 !	19.984	! 39.968
- Biselure	! 4	! 4 !	2.749	! 10.996
- Ventilateur	! 2	! 2 !	2.006	! 4.012
- Graisse Molkote	! 2 Kg	! 2 Kg !	616	! 1.232
- Roulement n° 6306 Z	! 2	! 1 !	1.435	! 1.435
- Roulement n° 306	! 2	! 1 !	3.120	! 3.120
- Poignée	! 1	! 1 !	163	! 163
- Joint n° 40-04-12	! 4	! 4 !	54	! 216
- Joint d'étanchéité n° 25-02-31/1	! 3	! 3 !	1.317	! 3.951

Désignation	Stock		P.U.	P.T. FFW
	précédent	actuel		
- Ecrou n° 25-06-13	2	1	4.381	4.381
- Joint n° 75 x 2	4	4	133	532
- Bourrage n° 45-72-10	2	1	805	805
- Couteau denté	4	4	6.526	26.104
- Couteau sans denture	4	4	6.526	26.104
- Couteau torsadé	2	2	8.330	16.660
- Homogénéisateur n° 40-10-09	1	1	13.560	13.560
- Clé plate de 50 mm	2	2		155.259
- Clé n° 40-06-09	1	1		
- Clé spéciale n° 25.02-32	1	1		
- Axe	1	1		

6) PIECES DE RECHANGE POUR MOULIN COLLOIDAL

- Roulement n° 3310	2	1	5.998	5.998
- Roulement NV. 306	6	5	3.300	16.500
- Roulement SKF 3206	11	11	3.000	33.000
- Roulement RSR 6204	5	5	581	2.905
- Roulement SKF 4906	9	9	1.700	15.300
- Joint	2	2	252	504
- Ecrou	3	3	30	90
- Rondelle frein	2	2	1.657	3.314
- Vis	8	8	10	80
- Joint n° BA 35-47-7	4	4	252	1.008
- Joint avec ressort	4	4	256	1.024
- Roulement SKF 6202	1	1	2.195	2.195
- Interrupteur de 40 A	1	1	4.360	4.360
- Disque perforé	2	2		86.278
- Tête de moulin colloïdal	3	3		
- Machette pour moulin	3	3		

7) PIECES DE RECHANGE POUR POMPES CORBLIN

- Pompe à vis corblin	2	1	452.485	452.485
- Bague de centrage	12	9	4.828	43.452
- Bague R30. 5,3x3,4x54	20	18	81	1.458
- Bague R 14. 14-27-18,4-23,8	16	5	60	300
- Rondelle 40x30x0,5	16	15	60	900
- Roulement FAG 6006 C3	14	10	814	8.140
- Roulement FAG 3205 A	10	6	1.931	11.586
- Bague, GESTIDUR 467 1161 a	13	13	3.520	45.760
- Bague int. 4/5092	11	10	3.520	35.200
- Joint Paulstra 34-52-7,5	18	16	443	7.088

...../.....

Désignation	Stock prévu	Stock actuel	P : U :	P:T:(Frw)
- Interbague 32-50-10	14	14	6.588	92.232
- Rondelle en caoutchouc	14	14	60	840
- Huile spéciale du Carter	25 l	20 l	378	7.560
				707.001

8) PIECES DE RECHANGE POUR PRESSE BUCHER

- Manomètre de contact 15 REC 300 bar	2	2	27.104	54.208
- Joint Twinset 095-CB- 118	3	3	5.356	16.068
- Pompe Hydraulique Type AK 12 M	4	4	12.580	50.320
- Tuyau à haute pression 1"x650 mlg	2	2	5.563	11.126
- Filtre d'aspiration VC-SE 14571-1/2"	1	1	4.374	4.374
- Fusible de 1 A	5	5	185	925
				137.021

9) PIECES DE RECHANGE POUR ECHANGEUR A PLAQUES

- Groupe moto-pompe n° 71450	1	1	73.283	73.283
- Vanne SRV 5 n° 32.245.0325.1	2	1	108.782	108.782
- Thermomètre 0 à 100°c n° 32249.03611	4	4	3.354	7.108
- Régulateur de température TC-I	2	1	78.338	78.338
- Ring n° 32 230.0984.6	4	4	122	488
- Joint de plaque n° 32230.0914.6	38	35	1.285	44.975
				312.974

10) PIECES DE RECHANGE POUR CHAUDIERE VAPORAX

- Pompe à eau avec Moteur électrique 0,55 KW	1	1	126.052	126.052
- Pompe à mazout SANDSTRAND 1000/11	2	2	10.359	20.718
- Moteur n° 708400. 0,55 KW	1	1	17.428	17.428
- Moteur n° 7057 34. 0,75 KW	1	1	64.705	64.705
- Moteur n° 3102 112-73 S. 2,2 KW	1	1	159.669	159.669
- Transformateur DEFOIN	2	2	5.466	10.932
- Vanne magnétique ASCO	1	1	6.290	6.290
- Fusible de 6 A SIEMENS	12	12	90	1.080
- Vanne magnétique LUCIFER	2	2	2.718	5.436
- Soupape de sûreté	4	4	3.824	15.296
- Soupape de décharge	4	4	3.824	15.296
- Vanne magnétique BIRKET	2	2	3.825	7.650
- Filtre à mazout SIBORAY 502 Ø 3/8"	1	1	2.439	2.439
- Cellule photo-résistante	5	5	1.498	7.490
- Protection thermique SIEMENS	8	8	2.408	19.264
- Rondelle Ø int. 27,5 mm x 2 x 68	6	6	90	540
- Rondelle Ø int. 22mm x 2 x 68	6	6	90	540
- Contacteur SIEMENS K915. 3 TA 60021	6	6	1.551	9.306
- Commitateur à cône	2	2	1.411	2.822
- Joint amiante Ø int. 22 mm x 5 x 70	10	10	120	1.200
- Joint amiante Ø int. 27,5mmx5x70	12	12	120	1.440

.... / ...

Désignation	Stock précédent	Stock actuel	P. U.	P.T. (Frw)
- Coude bicône Ø 1/8" 80/157/754	1	1	211	211
- Train d'engrenage	1	1	8.243	8.243
- Soupape Sar 1/2" 50/137/045	8	7	1.159	8.113
- Tube en cuivre Ø 1/8	3 m	3 m	75	225
- Tube en cuivre Ø 9/12"	3 m	3 m	241	723
- Clapet de retenue LUNKENHEIMER	2	2	5.722	11.444
- Purge n° 80/196/001	2	2	260	520
- Vanne à soufrire (Adoucisseur)	1	1	61.179	61.179
- Serpentin	1	1	143.267	143.267
- Fil H.T. FLS 1 Ø 7	2 m	2 m	347	694
- Electrode grand modèle	2	2		730.212
- Porte-gicleur	1	1		
- Vanne (sortie vapeur)	1	1		
- Acroche-flamme	1	1		
- Vaporstat	1	1		
- Thermostat	2	2		
- Bruleur	1	1		
- Câble de Haute tension	1	1		
- Voyant	2	2		
- Joint d'étanchéité pour lampe à mazout	4	4		
- Electrode petit modèle	4	4		
- Gicleurs	5	5		
- Axe	1	1		
- Soupape de sûreté	1	1		
- Pompe à eau n° 1924 - 0,8 A	1	1		

11. PIECES DE RECHANGE POUR CHAINES TRANSPORTEUSES

- Roulement ARK-N6 (F206)	50	39	705	27.495
- Roulement Ø 89 x 88 mm	30	28	1.866	52.248
- Rouleau Ø 60 x 88 mm	25	25	1.683	42.075
- Rouleau Ø 89 x 400 mm	15	14	2.312	32.368
- Rouleau Ø 60 x 100 mm	71	71	1.683	119.493
- Rouleau Ø 60x300mm avec axe Ø 12 et roulement avec rondelle	40	35	1.227	42.945
- Rouleau Ø 60x400 mm avec axe Ø 12 et roulement avec rondelle	44	41	1.350	55.350
- Roulement à bille SKF 6305	4	4	1.505	6.020
- Agraphe pour tapis transporteur	2 m	1 m	2.575	2.575
- Tapis transporteur en PVC EM 120x300mm	31 m	31m	2.292	71.052
- Tapis transporteur en PVC EM 120 x 100 mm	31 m	31m	1.800	55.800
- Moto-réducteur n° 200502.54-0,75 KW	1	1	38.103	38.103
- Patte pour tambour de 400 mm	2	2		545.524
- Patte pour tambour de 300 mm	2	2		

.../....

Désignation	Stock précédent	Stock actuel	P.U.	P.T. Frw
- Patte pour tambour de 100 mm	1	1		
- Tambour de 400 mm	1	2		
- Tambour de 300 mm	1	3		
- Tambour de 100 mm	1	2		
- Pignon pour moto-réducteur	1	3		

12) MATERIEL ELECTRIQUE

- Prise triphasée 15 A	1	3	1	3	1.250!	3.750
- Rosace de plafond	1	14	1	12	65!	780
- Fusible de 15 A	1	21	1	20	145!	2.900
- Fusible de 6 A	1	2	1	2	145!	290
- Fusible de 25 A	1	10	1	10	300!	3.000
- Fusible de 10 A	1	1	1	1	145!	145
- Tubes néon de 20 W	1	5	1	5	235!	1.175
M Manchon en P.V.C	1	50	1	21	50!	1.050
- Interrupteur à encastrer	1	4	1	4	400!	1.800
- Dijoncteur Télémeccanique 6A	1	6	1	4	5.268!	21.072
- Interrupteur apparent simple	1	1	1	1	300!	300
- Dijoncteur avec plaques	1	4	1	4	3.775!	13.500
- Porte-fusible 250 A	1	3	1	3	565!	1.695
- Support métallique	1	19	1	19	150!	2.850
- Boîte d'encastrement	1	5	1	4	80!	320
- Interrupteur avec vis isolée	1	1	1	1	610!	610
- Alvirole	1	89	1	60	15!	900
- Interrupteur double direction	1	1	1	1	450!	450
- Interrupteur apparent	1	1	1	1	350!	350
- Fusible de 30 A	1	6	1	6	300!	1.800
- Starter pour tube néon	1	78	1	75	250!	18.750
- Attache câble 14-25	1	54	1	54	25!	1.350
- Attache-câble 6-17	1	14	1	14	15!	210
- Dirrupteur de 25 A	1	3	1	3	1.000!	3.000
- Dirrupteur de 40 A	1	1	1	1	1.000!	1.000
- Socket de plafond	1	2	1	2	330!	660
- Socket de globe	1	1	1	1	1.200!	1.200
- Fiche femelle	1	8	1	8	475!	3.800
- Tube néon de 40 W	1	6	1	6	300!	1.800
- Câble 2x1,5	10 cm	1	10 cm	1	25!	250
- Ampoule de 40 W	1	22	1	22	70!	1.540
- Fiche femelle 32 A	1	7	1	7	1.350!	9.450
- Fil de rebobinage 1,1	14 Kg	1	7 Kg	1	1.000!	7.000
- Dijoncteur pour tableau de 100 A	1	1	1	1	15.000!	15.000
- Baguettes 2,5 cm	10 Kg	1	10 Kg	1	200!	2.000
- Fiche mâle de 32 A	1	7	1	7	1.350!	9.450

...../.....

Désignation	Stock précédent	Stock actuel	P.U.	P.T. Frw
- Baguette en fonte	49	49	80	3.920
- Baguette en Aluminium	3	3	100	300
- Baguette cornac 3 mm	120	120	184,29	22.115
- Baguette RS 316 V 4 mm	120	16	98	1.568
- Baguette RS 316 V 2,5 mm	120	40	98	3.920
				<u>167.020</u>
<u>13. MATERIEL DE PLOMBERIE</u>				
- Vanne de 2"	2	2	1.190	2.380
- Vanne de 1"	1	1	468	468
- Vanne de 1 1/2"	1	1	815	815
- Vanne de 3/4"	1	1	347	347
- Vanne filtre 3/4" pour vapeur	2	2	411	822
- Vanne filtre 1 1/4" pour vapeur	1	1	1.198	1.198
- Bouchon de 1 1/4"	7	7	120	840
- Bouchon 1"	2	2	100	200
- Manchon réduction 3/4" par 1/2"	4	4	70	280
- Manchon de 3/4"	4	4	44	176
- Manchon de 1 1/4"	12	12	92	1.104
- Manchon réduction de 1 1/4" par 1/2"	1	1	155	155
- Manchon réduction de 2 1/2" par 1 1/2"	1	1	183	183
- Manchon de 3"	3	3	450	1.374
- Raccord-union de 1"	10	9	275	2.475
- Raccord-union de 3/4"	4	4	220	880
- Raccord-union de 1 1/4"	1	1	311	311
- Raccord-union de 1 1/2"	2	2	456	912
- Raccord-union de 3"	1	1	659	659
- Coude de 1"	7	4	130	520
- Coude de 3"	3	3	659	1.977
- Coude raccord-union 1 1/2"	1	1	412	412
- Coude de 3/4"	7	4	130	520
- Coude de 1 1/2"	3	3	165	495
- Tés de 1"	26	26	119	3.094
- Tés de 2"	2	2	450	900
- Tés de 1 1/2" par 3/4"	3	3	55	165
- Téflon	12	12	155	1.860
- Niple de 2"	1	1	247	247
- Robinet de 1/2"	5	5	284	1.420
- W.C complet	1	1	16.301	16.301
- Chasse W.C	2	2	6.500	13.000
- Coude pour W.C	2	2	490	980
- Brosse pour W.C	2	2	350	700
				<u>57.705</u>

Désignation	Stock précédent	Stock actuel	P.O.	P.T. (Frw)
<u>14) MATERIEL DE CONSTRUCTION</u>				
- Planche de rive en fer	4	3	1.430	4.290
- Planche de rive en bois	17	9	450	4.050
- Verre à vitre de 1,20x1,20 m	10	9	1.500	13.500
- Clous de 5 cm kg	252	25	160	4.000
- Paquet de vis de 30 mm	1	1	320	320
- Paquet de vis de 40 mm	1	1	364	364
- Paquet de vis de 25 mm	1	1	256	256
- Paquet de vis de 20 mm	2	1	232	232
- Boulon Ø 7 mm L = 80 mm pour machines	20	20	15	300
- Boulon Ø 20 mm L = 150 mm pour machines	1	1	20	20
- Peinture en aluminium Kg	3	2	350	700
- Peinture à l'huile en bidon (6 Kg)	29	4	2.000	8.000
- Charnière à piano (m)	4	2	130	260
- Charnière pour porte	3	3	40	120
- Verre NACO	16	14	295	4.130
- Vis en aluminium 10/32	100	64	9	576
- Vis en aluminium 8/32	100	35	6	210
- Moustiquaire en m2	8	4	250	1.000
- Tôle en fibres ciment	31	31	1.250	<u>38.750</u>
				81.078

15) MATERIEL ET OUTILLAGE

- Pince à dénuder	1	1	750	750
- Foreuse électrique (petite)	1	1	19.680	19.680
- Brosse de nettoyage	60	16	125	2.000
- Poids pour balance	33	33		30.632
- Burette à l'huile	3	2	190	380
- Brosse pour peinture 1/2"	1	1	150	150
- Brosse pour peinture 2"	2	2	280	560
- Brosse pour peinture 3"	1	1	450	450
- Brosse pour peinture 4"	2	2	670	1.340
- Papier émeri	60	21	30	630
- Papier hygiénique	463	85	48	4.080
- Verre à masque	2	1	450	450
- Disque à couper le fer	4	2	650	1.300
- Disque à poncer le fer	5	1	650	650
- Lame de scie simple	45	7	40	280
- Bascule de 200 kg	1	1	95.517	95.517
- Extincteur ABC de 6 kg et ABC de 2 kg	7	7		57.762

.../...

	Stock précédent	Stock actuel	P. U .	P.T.(Frw)
- Machette	27	5	149	745
- Tenaille	1	1	450	450
- Tourne-vis de 5,5 mm	2	2	150	300
- Tourne-vis de plat	1	1	120	120
- Tourne-vis de 10 mm	2	1	210	210
- Tourne-vis de 12 mm	2	1	250	250
- Une boîte de jeux d'extracteur de Boulons	1	1	590	590
- Levier pour réparation des pneus	3	3	1.235	3.705
- Pompe à air pour pneus	2	2	3.460	6.920
- Scie St Joseph	2	2	1.050	2.100
- Houe	61	38	240	9.120
- Taraud et filière(1 boîte)	1	1	47.620	47.620
- Pistolet pour compresseur	1	1	912	912
- Coupe-tuyaux(petit)	1	1	6.015	6.015
- Equerre mét. pour Menuisier	1	1	450	450
- Ciseau pour bois 1/4"	2	1	135	135
- Ciseau pour bois 1"	2	1	200	200
- Ciseau pour bois 5/8	1	1	230	230
- Clés plates	20	25		6.930
- Arrosoir	1	1	1.980	1.980
- Pince amperimétrique	1	1	9.720	9.720
- Trouelle	2	2	600	1.200
- Maillet de 350 g	1	1	845	845
- Maillet de 450 g	1	1	1.850	1.850
- Pompe à graisse	1	1	2.400	2.400
- Brosse métallique	5	1	350	350
- Tourne-vis Parker	5	1	450	450
- Pointeau	1	1	150	150
- Manteau arrache-clous	1	1	500	500
- Pince universelle	1	1	475	475
- Appareil de mesure électrique	1	1	9.690	9.690
- Décamètre de 10 m	1	1	1.500	1.500
- Pince à long bec	1	1	880	880
- Arrache-poulie (petit)	1	1	5.520	5.520
- Coupe-Verre	2	2	1.100	2.200
- Tire-fil	1	1	1.280	1.280
- Raclette	46	2	250	500
- Colliers 2"	22	2	100	200
- Tester	1	1	312	312
- Fer à souder	1	1	2.830	2.830
- Petit Virax	1	1	34.740	34.740
- Lampe à pétrole	2	2	700	1.400
- Coupe-coupe	7	7	180	1.260

	! Stock ! précédent!	! Stock ! actuel!	! P. U	! P.T. (Frw)
- Hâche	! 1	! 1	! 450	! 450
- Balais pour nettoyage	! 10	! 2	! 300	! 600
- Brosse pour nettoyage bouteilles	! 354	! 28	! 250	! 7.000
- Balance de 2 Tonnes	! .	! 1	! 168.185	! 168.185
- Balance de 100 Kg	! .	! 2	! 31.926	! 63.852
- Poids de 20 Kg pour balance	! 1	! 1	! 2.000	! 2.000
- Ponceuse électrique	! 1	! 1	! 22.748	! 22.748
- Jeux de clé allen	! 1	! 1	! 661	! 661
- Niveau pour maçon	! 1	! 1	! 1.795	! 1.795
- Lampe à souder	! 1	! 1	! 8.500	! 8.500
- Torchon	! 62	! 23	! 150	! 3.450
- Joint clingerite m2	! 0,90	! 0,90	! 7.326	! 7.326
- Pince Bela 10 36-170	! 1	! 1	! 1.295	! 1.295
- Clé à anneau	! 17	! 17		! 673.787
- Mèche pour fer	! 46	! 46		!
- Mèche pour bois	! 9	! 9		!
- Mèche pour mur	! 34	! 34		!
- Mèche pour mélanger la peinture	! 3	! 3		!
- Equerre pour maçon	! 1	! 1		!
- Plateau pour verre à boire	! 4	! 3		!
- Lame pour scie à dos	! 2	! 2		!
- Serre-joint	! 1	! 1		!
- Rabot pour menuisier	! 1	! 1		!
- Une boîte de cheville en acier	! 1	! 1		!
- Pics	! 4	! 4		!
- Ciseau à dénuder	! 1	! 1		!
- Burin	! 2	! 2		!
- Calibre à peigne(mesurer filière)	! 2	! 2		!
- Lime pour fer	! 20	! 20		!
- Foreuse électrique grand modèle	! 1	! 1		!
- Scie à dos(passe-partout)	! 1	! 1		!
- Support ventille	! 1	! 1		!
- Une boîte de clé à douille	! 1	! 1		!
- Arrache-poulie grand modèle	! 1	! 1		!
- Grand virax	! 1	! 1		!
- Poignée pour porte du mûrissoir	! 6	! 6		!
- Serre-joint Virax	! 1	! 1		!
- Pied à coulisse	! 1	! 1		!
- Pince à gaz	! 2	! 1		!
- Tourne vis à douille	! 5	! 5		!
- Tourne gauche pour tarauder	! 1	! 1		!
- Perce-mur (1 boîte)	! 1	! 1		!
- Marteau pour maçon	! 2	! 2		!
- Marteau piqueur	! 1	! 1		!

.../...

Désignation	Stock précédent	Stock actuel	P. U.	P. T. (Frw)
- Marteau de 5 Kg pour maçon	1	1		
- Coupe mastic	1	1		
- Pince circlips	1	1		
- Compas à tracer	1	1		
- Chignole pour forer le bois	1	1		
- Scié à métaux	2	2		
- Bédane pour bois	2	2		

16) MATERIEL DE BUREAUX

- Enveloppe moyenne	435	58	10	580
- Bloc millimétrique	11	2	235	270
- Encre Rex-Rotary	27	7	455	3.185
- Papier duplicateur grand format (paquet)	90	2	800	1.600
- Cahier quadrillé	87	2	160	320
- Carnet de bon de sortie	19	12	235	2.820
- Carnet de Bon d'Entrée	120	24	375	9.000
- Facturier	94	56	475	26.600
- Carnet bordereau d'expédition	97	52	422	21.944
- Rouleau pour machine à calculer	138	20	95	1.900
- Paquet de carbone noir	12	2	695	1.390
- Paquet de carbone bleu	5	2	695	1.390
- Enveloppe Kaki grand format	490	2	25	50
- Vernis correcteur	8	2	200	400
- Paquets d'agraffe	26	0	60	480
- Crayon ordinaire	50	24	20	480
- Gomme pour crayon	17	9	45	405
- Bloc note	20	17	40	680
- Attache-tout	47	3	100	300
- Paquet de craie	1	1	325	325
- Paquet de papier à entête petit format	10	4	1.350	5.400
- Paquet papier pelure verte grand format	4	4	1.350	5.400
- Paquet papier pelure verte petit format	4	2	1.000	2.000
- Paquet papier pelure rose grand format	4	3	1.350	4.050
- Paquet papier pelure rose petit format	7	6	1.000	6.000
- Paquet papier pelure blanche grand format	7	5	1.350	6.750
- Paquet papier pelure blanche petit format	22	9	1.000	9.000
- Ruban pour machine à écrire	5	1	295	295
- Fiche comptable	201	80	18	1.440

../..

Désignation	Stock ! précédent !	Stock ! actuel !	P.U.	P.T. (Frw)
- Facturier petit format	! 5	! 2	! 320	! 640
- Farde simple	! 126	! 18	! 25	! 450
- Farde à suspendre	! 56	! 8	! 120	! 960
- Enveloppe blanche petit format	! 2.075	! 360	! 3	! 1.080
- Registre	! 6	! 1	! 560	! 560
- Carnet d'appel et de paie	! 13	! 12	! 320	! 3.840
- Fiche de stock	! 1.300	! 300	! 8	! 2.400
- Paquet de stencils	! 6	! 5	! 1.650	! 8.250
- Carte de pointage	! 2.700	! 1000	! 3	! 3.000
- Marker noir	! 9	! 4	! 120	! 480
- Bic bleu	! 360	! 41	! 15	! 615
- Bic noir	! 100	! 22	! 15	! 330
- Bic rouge	! 151	! 27	! 15	! 405
- Livre technique économique et gestion industrielle	! 1	! 1	! 7.596	! 7.596
- Livre cours de Comptabilité générale	! 1	! 1	! 1.980	! 1.980
- Livre cours d'analyse bilan et d'exploitation	! 1	! 1	! 2.480	! 2.480
- Gestion des entreprise	! 1	! 1	! 4.424	! 4.424
- Livre Tarif douanier	! 1	! 1	! 2.000	! 2.000
- Livre d'électricité manipulation	! 1	! 1	! 925	! 925
- Livre de machines électrique	! 1	! 1	! 1.675	! 1.675
				158.544

17) EQUIPEMENT DE BUREAUX

1. Direction

- Bureaux à deux caissons	! 2	! 2	! 30.000	! 30.000
- Fauteuil en bois	! 2	! 2	! 9.000	! 9.000
- Chaise en bois	! 1	! 1	! 2.500	! 2.500
- Etagère en bois	! 1	! 1	! 16.000	! 16.000
- Armoire classeur en formica	! 1	! 1	! 6.000	! 6.000
- Portrait du Président de la République	! 1	! 1	! 1.000	! 1.000

2. Secrétariat

- Bureau à un caisson	! 1	! 1	! 10.000	! 10.000
- Bureau à deux caissons	! 1	! 1	! 15.000	! 15.000
- Chaise en bois	! 1	! 1	! 2.500	! 2.500
- Chaise métallique	! 1	! 1	! 3.200	! 3.200
- Machine à écrire Facit 1730 LA	! 1	! 1	! 55.450	! 55.450
- Machine à écrire Hermes 9 S-735	! 1	! 1	! 54.350	! 54.350
- Photocopieuse Apeco 776	! 1	! 1	! 235.000	! 235.000
- Etagère en bois	! 1	! 1	! 8.000	! 8.000
- Stencileuse	! 1	! 1	! 139.500	! 139.500

Désignation	! Stock !	! Stock !	! P.U. !	! P.T. (Frw) !				
	!Précédent!	!actuel!						
- Agrafeuse	!	1	1	2.305	2.305			
- Coupe-feuille	!	1	!	1	!	3.650	!	3.650
- Dictionnaire Anglais, Français	!	1	!	1	!	2.430	!	2.430
- Dictionnaire petit Larousse	!	1	!	1	!	1.750	!	1.750
Perforateur grand modèle	!	1	!	1	!	1.650	!	1.650
- Latte en plastique 30 cm	!	1	!	1	!	35	!	35

3. Comptabilité

- Bureau à deux caissons	!	2	!	2	!	15.000	!	30.000
- Chaise en bois	!	3	!	3	!	2.500	!	7.500
- Etagère en bois	!	1	!	1	!	16.000	!	16.000
- Machine à calculer B. 1250	!	2	!	2	!	29.150	!	58.300
- Fichier en bois	!	1	!	1	!	750	!	750
- Perforateur Leitz 5010	!	1	!	1	!	1.350	!	1.350
- Coffre-fort	!	1	!	1	!	362.000	!	362.000

4. Facturation

- Bureaux à 2 caissons	!	2	!	2	!	15.000	!	30.000
- Chaise en bois	!	3	!	3	!	2.500	!	7.500
- Machine à calculer P. 1250	!	1	!	1	!	18.650	!	18.650
- Perforateur Leitz 5018	!	1	!	1	!	1.350	!	1.350
- Coffre-fort(mur)	!	1	!	1	!	15.000	!	15.000
- Latte en plastique 30 cm	!	1	!	1	!	35	!	35

5. Gestion et Approvisionnement

- Bureau à 2 caissons	!	2	!	2	!	15.000	!	30.000
- Chaise métallique	!	1	!	1	!	3.200	!	3.200
- Machine à calculer F 31	!	1	!	1	!	8.500	!	8.500
- Chaise en bois	!	3	!	3	!	2.500	!	7.500

6. Stock vidanges

- Table en bois de 90 x 75 cm	!	1	!	1	!	1.500	!	1.500
- Tabouret	!	2	!	2	!	450	!	900
- Etagère de 85 x 75cm à 2 rayons	!	1	!	1	!	2.500	!	2.500
- Portrait du Président de la République	!	1	!	1	!	1.000	!	1.000

7. Stock production et Vidange

- Bureau à 1 caisson	!	1	!	2	!	10.000	!	20.000
- Chaise en bois	!	2	!	2	!	2.500	!	5.000
- Machine à calculer A02346 F	!	1	!	1	!	18.900	!	18.900
- Agrafeuse	!	1	!	1	!	1.230	!	1.230
- Perforateur Leitz 5018	!	1	!	1	!	1.350	!	1.350

.../...

Désignation	!	Stock	!	Stock	!	P. U.	!	P.T. (Frw)
		précédent		actuel				
- Etagère en bois à 2 rayons	!	1	!	1	!	2.500!		2.500
- Fichier en bois	!	1	!	1	!	750!		750
<u>8. Production</u>								
- Machine à calculer Facit 1144	!	1	!	1	!	18.900!		18.900
- Bureau à 2 Caissons	!	1	!	1	!	13.500!		13.500
- Chaise métallique	!	1	!	1	!	3.200!		3.200
- Chaise en bois	!	1	!	1	!	2.500!		2.500
<u>9. Maintenance</u>								
- Table en formica	!	1	!	1	!	4.000!		4.000
- Chaise en bois	!	1	!	1	!	2.500!		2.500
- Latte en plastique	!	1	!	1	!	65!		65
<u>10. Magasin</u>								
- Armoire vitrée	!	1	!	1	!	18.000!		18.000
- Bureau à 2 Caissons	!	1	!	1	!	15.000!		15.000
- Chaise en bois	!	1	!	1	!	2.500!		2.500
- Perforateur Leitz 50/8	!	1	!	1	!	1.350!		1.350
- Fichier en bois	!	1	!	1	!	750!		750
- Equerre en plastique	!	1	!	1	!	160!		160
<u>11. Réception</u>								
- Bureau à un caisson	!	1	!	1	!	10.000!		10.000!
- Chaise en bois	!	1	!	1	!	2.500!		2.500
<u>12. Laboratoire</u>								
- Machine à calculer Canon F 61	!	1	!	1	!	8.500!		8.500
- Armoire vitrée	!	4	!	4	!	18.000!		72.000
- Bureau à 2 caissons	!	1	!	1	!	15.000!		15.000
- Bureau à 1 caisson	!	1	!	1	!	10.000!		10.000
- Chaise en bois	!	1	!	1	!	2.500!		2.500
- Chaise métallique	!	2	!	2	!	6.200!		6.200
- Perforateur Leitz - 50/8	!	1	!	1	!	1.350!		1.350
- Latte en plastique 30 cm	!	1	!	1	!	35!		35
<u>13. Produits et matériels divers</u>								1.457.095
- Levure Bruggeman Kg	!	251	!	100	!	547!		54.700
- Enzyme Kg	!	525	!	92	!	2.706!		248.952
- Toile en nylon	!	81	!	66	!	3.160!		208.560
- Claions en P.V.C	!	97	!	22	!	21.890!		481.580

.../...

Désignation	Stock		P.U.	P.T. (Frw)
	! précédent !	! actuel !		
- Plaques filtrante	! 13.710 !	! 2.870 !	! 123 !	! 353.010
- Etiquettes (carton) vin	! 17 !	! 16 !	! 21.413 !	! 342.608
- Etiquettes (carton) jus	! 22 !	! 20 !	! 21.413 !	! 428.260
- Etiquette pour confiture	! 5.000 !	! 2.500 !	! 3 !	! 7.500
* - Carton Bouchon Vin	! 154 !	! 90 !	! 5.493 !	! 494.370
+ - Carton Bouchon jus	! 182 !	! 173 !	! 6.634 !	! 1.147.682
* - Carton Bouchon SOVIBAR	! 8 !	! 7 !	! 6.634 !	! 46.438
- Antiseptique "SPEPRASEPT (bidon de 5 l)	! 53 !	! 44 !	! 3.392 !	! 149.248
- Laine de verre Kg	! 60 !	! 60 !	! 688 !	! 41.280
- Pectine Kg	! 50 !	! 45 !	! 1.650 !	! 74.250
- Sorbate de potassium Kg	! 50 !	! 49 !	! 1.295 !	! 63.455
- Ciment refractaire Kg	! 50 !	! 50 !	! 944 !	! 47.200
- Résine pour adoucisseur Kg	! 150 !	! 150 !	! 477 !	! 71.550
- Acide chlorhydrique	! 151 !	! 12 !	! 180 !	! 2.160
- Fût soude caustique	! 17 !	! 12 !	! 18.691 !	! 224.292
- Graisse pour véhicules et machines Kg	! 58 !	! 24 !	! 280 !	! 6.720
- Graisse pour roulement Kg	! 10 !	! 8 !	! 780 !	! 6.240
- RUSAN pour réservoir à essence	! 25 !	! 25 !	! 200 !	! 5.000
- Vernis AC 3 incolore l	! 100 !	! 100 !	! 1.110 !	! 111.000
- Peinture AC 32 Ivoire l	! 25 !	! 25 !	! 1.178 !	! 29.450
- Diluant AC 19 l	! 28 !	! 19 !	! 1.032 !	! 19.608
- Primaire AD 10 l	! 25 !	! 3 !	! 1.070 !	! 3.210
- Savon OMC	! 1.112 !	! 60 !	! 40 !	! 2.400
- Savon Sulfo	! 546 !	! 72 !	! 20 !	! 1.440
- Vim	! 291 !	! 63 !	! 125 !	! 7.875
- Tube UHU (Colle)	! 700 !	! 58 !	! 100 !!	! 5.800
- Huile hydraulique l	! 200 !	! 200 !	! 298 !	! 59.600
- Sorgho Kg	! 7.484 !	! 1.260 !	! 15 !	! 18.900
				<u>4.764.338</u>

19. Cantine

- Formes pour petit pain	! 5 !	! 305 !	! 300 !	! 1.500
- Formes pour grand pain	! 1 !	! 4 !	! 150 !	! 600
- Casserole	! 1 !	! 1 !	! 500 !	! 500
- Filtre pour thé	! 1 !	! 1 !	! 200 !	! 200
- Fouet	! 1 !	! 1 !	! 250 !	! 250
- Cuillère	! 1 !	! 1 !	! 60 !	! 60
- Casserole	! 1 !	! 2 !	! 380 !	! 760
- Tasse	! 1 !	! 2 !	! 125 !	! 250
- Cannelle	! 1 !	! 1 !	! 650 !	! 650
- Assiette en plastique	! 1 !	! 15 !	! 30 !	! 450
- Couteau de table	! 1 !	! 5 !	! 40 !	! 200
- Gobelet grand modèle	! 1 !	! 6 !	! 120 !	! 720
- Gobelet petit modèle	! 1 !	! 6 !	! 100 !	! 600

...../.....

Désignation	Stock ! précédent	Stock ! actuel	P.U.	P.T. (Frw)
- Caisse vide de Fanta	!	!	9	1.436! 12.924
- Bouteilles vide de Fanta	!	!	6	36! 216
- Table en Formica	!	!	10	4.000! 40.000
- Tabouret	!	!	36	450! 10.000
- Frigo	!	!	1	! 114.107
- Cuisinière	!	!	1	! 85.000
- Forme pour Kakis	!	!	11	310! 3.410
- Pot à thé	!	!	1	1.000! 1.000
- Tasse	!	!	0	130! 1.040
				202.437

20. Emballages au 31/12/1902

- Bouteilles vides 0,63 l	= 153.002 x 34	= 5.204.708 Frw
- Bouteilles vides 0,50 l	= 5.344 x 24	= 128.256 Frw
- Caisses en bois vides	= 1.434 x 255	= 365.670 Frw
- Caisses vides en plastique	= 412 x 600	= 247.200 Frw
- Caisses bouteilles brunes, Ingwe 0,30 l =		0 Frw
		TOTAL = <u>5.945.914</u> Frw

21. Stock carburant au 31/12/02

- Mazout = 15.000 l x 61,50 Frw	= 922.500 Frw
- Essence = 19.535 l x 64,40 Frw	= 1.258.054 Frw
	TOTAL = 2.180.554 Frw

IX. DE LA SITUATION FINANCIERE DE L'OVIBAR
=====

Les difficultés financières de l'OVIBAR datent de longtemps et trouvent leur origine dans son équipement vétuste et inadéquat. Les rapports antérieurs en disent beaucoup, inutile d'y revenir.

La restructuration complète de l'usine est le seul remède qui lui permettra de sortir de cette situation inquiétante et de conquérir son autonomie financière.

Rappelons ici que l'OVIBAR reçoit des subsides du Gouvernement en complément de ses recettes en vue d'assurer son fonctionnement normal minimum.

Son personnel ne bénéficie pas des avantages comme en bénéficient les agents des autres sociétés parastatales de même statut juridique, mais il n'est pas découragé pour autant. Au contraire, il déploie tout son effort en vue de faire fructifier l'usine, quitte à en jouir au moment venu.

Du logement : Seuls, le Directeur et deux chefs de service sont logés tandis que les autres agents doivent se débrouiller. Dans les prévisions budgétaires de l'exercice 1983, le Conseil d'Administration avait demandé un crédit pour la construction de 2 maisons d'habitation pour d'autres chefs de service, mais ce crédit a été refusé par le Ministère des Finances.

Des moyens de déplacement : Les moyens de déplacement pour le personnel qui se loge sont très limités car un seul minibus assure le transport du personnel oeuvrant le jour et celui de la permanence de nuit. Comme les agents de la permanence de nuit ont priorité au personnel du jour ou en cas de panne, il est bien entendu que ces agents doivent se débrouiller pour rentrer ou pour gagner le service en cas d'indisponibilité du dit véhicule. La plupart de ces agents loge à Kigali car à Kicukiro il y a pénurie de logements.

Commande de pièces de rechange et autres produits en provenance de l'étranger :

Ce problème a été suffisamment étalé dans le chapitre de l'approvisionnement mais il est nécessaire d'y revenir pour ce qui est des moyens financiers.

Compte tenu de sa situation financière, l'OVIBAR ne peut pas se constituer un stock de sécurité des pièces de rechange. La seule pratique qu'il connaît est de passer commandes de toute urgence quand une pièce se casse ou devient défectueuse. Ce système coûte cher à l'usine car toutes les marchandises commandées sont expédiées par avion. Par ailleurs, les formalités de commande prennent souvent un temps assez long paralysant ainsi l'usine.

Vu que l'usine ne peut pas se constituer un stock suffisant, elle a songé à demander une autorisation spéciale de virer une partie du crédit destiné à l'achat des pièces au compte de l'une de nos Ambassades accréditées dans des pays où nous importons, en vue de parer à ce retard.

../..

Des travaux de recherches

Le problème financier handicape aussi les travaux de recherches car l'usine ne peut pas s'autoriser à équiper son laboratoire comme il faut. Par ailleurs, l'Office ne peut pas s'autoriser non plus à organiser des voyages d'étude et des stages dans des pays avancés dans les travaux de recherches sur la banane. Or, c'est l'un des moyens adéquat à acquérir de nouvelles connaissances et surtout de se rendre compte des réalisations des pays avancés dans le traitement de la banane.

La politique actuelle est de vendre les produits à des prix abordables et de gagner le goût des consommateurs.

Dans le but de diminuer cette perte sur ventes, le Conseil d'Administration de l'OVIBAR vient de déposer au Ministère compétent un avant-projet de la majoration des prix des produits de l'Office. Cette augmentation n'absorbera pas toute la perte mais l'allégera seulement.

Du compte d'exploitation

Les frais de production ont augmenté par rapport à ceux de l'année précédente suite à l'activité intense de l'année 1982. Comme l'usine disposait des tanks de fermentation et de garde achetés en 1981, elle pouvait constituer un stock suffisant.

Ainsi, l'approvisionnement en bananes vertes est passé de 7.338.097 Frw en 1981 à 10.300.656 Frw, soit une augmentation de 40%.

La production et les stocks constitués à la fin de l'exercice font écho de cette activité intense.

Les connexes ont eux aussi une augmentation proportionnelle, à savoir: l'entretien des machines, la consommation de mazout par la chaudière, les frais d'entretien de véhicules, et les consommations des matières entrant directement ou indirectement dans la fabrication.

Par ailleurs, les amortissements de l'exercice ont passé de 13.333.657 Frw à 20.039.256 Frw suite à l'acquisition de nouvelles cuves en 1981 amorties en 1982, des nouveaux véhicules, et du matériel de laboratoire. D'autres frais ont connu une légère augmentation pour des raisons de la conjoncture économique.

Les frais de production et hors exploitation s'élèvent à 72.392.153 Frw amortissements compris contre 42.760.609 Frw de recettes réalisées (ventes + autres recettes même hors exploitation.)

La perte de l'exercice s'élève à 10.661.053 Frw et a été gonflée spécialement par les amortissements qui ont augmenté de 6.705.599 Frw par rapport à ceux des années antérieures. Sans amortissements l'usine aurait réalisé des bénéfices d'un montant de 9.378.203 Frw.

Quant aux recettes, elles proviennent presque exclusivement de la vente de vin.

Le vin ordinaire a été vendu pour	: 32.864.389 Frw
Le vin spécial a été vendu pour	: 5.267.180 Frw
TOTAL	: <u>38.131.569 Frw</u>
	=====

Le jus n'a été vendu qu'à concurrence d'un montant de 774.036 Frw suite à des raisons techniques stipulées dans les pages qui précèdent et relatives à la partie technique.

Comme d'habitude, les prévisions des recettes ont été surestimées en vue de réduire les subventions à accorder. Cet état de prévoir reflète une situation fautive qui pourra entraîner dans l'avenir, une interprétation erronée sur l'exécution du budget. En effet, l'octroi d'un crédit insuffisant sur un tel article ne peut pas entraîner nécessairement l'arrêt de l'usine à l'épuisement de ce crédit.

Or, le législateur lui, peut interpréter ce dépassement comme une dérogation à la loi. C'est une situation qu'il faudrait mettre au clair pour de bon enfin d'éviter toute équivoque surtout pour ce qui est des usines.

Les ventes ont été progressives pour toutes les années sauf en 1980 où les cuves de fermentation ont été fissurées entraînant ainsi un ralenti dans la production.

De la dette extérieure et de la créance

a) L'OVIDAR se trouve actuellement devant un problème sérieux de l'approvisionnement sur le marché local car il ne paye pas ses dettes à temps.

A la fin de l'année 1982, l'OVIDAR a une dette de 15.410.919 Frw répartie comme suit :

Service des Impôts	:	2.806.819
Service des Douanes	:	2.836.128
Caisse Sociale	:	1.037.332
Créditeurs divers	:	<u>8.458.540</u>
Total	:	<u>15.138.819</u> =====

b) L'Office a aussi des créances à l'extérieur dont :

<u>Créances douteuses</u>	:	2.800.525
<u>Autres débiteurs</u>	:	<u>112.768</u>
Total	:	<u>2.913.293</u> =====

Les créances douteuses se répartissent comme suit :

1) HATEGEKIMANA	Callixte (vol + manquant)	:	1.685.753
2) MHUMULIZA	Pancrace (Manquant)	:	778.991
3) RUSIZANA	Léonard (Manquant)	:	66.861
4) CO.G.V.	(litige en justice)	:	128.576
5) ISAR RUBONA		:	87.838
6) TWAGIRUMUHOZA	Georges	:	49.206
7) SAHUNKUYE		:	2.900
8) BAZIKI	Innocent	:	<u>400</u>
			<u>2.800.525</u> =====

X. DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

=====

Pour l'exercice sous revue, les membres du Conseil d'Administration de l'OVIDAR nommés par Arrêté présidentiel n° 91/05 du 27 février 1981 sont :

- Monsieur NERETSE Fabien, Président
- Monsieur HADIMANA Alphonse, Administrateur
- Monsieur NDEZE François Xavier, Administrateur
- Monsieur KANAMUGIRE Ferdinand, Administrateur
- Monsieur RUTAZIHANA Fabien, Administrateur

L'administrateur KANAMUGIRE Ferdinand est décédé en date du 08.12.1981. Il n'a pas encore été remplacé au sein du Conseil.

Au cours de l'année 1982, le Conseil a tenu 4 séances :

* Séance du 21 mai 1982, et première de l'année

Le Conseil a examiné l'état d'avancement du dossier de restructuration de l'OVIDAR. Il a pris acte des termes de référence arrêtés par le BUNEP et devant être approuvés par le Maître de l'ouvrage.

Le Conseil a, à cette occasion, émis des recommandations pour la protection, dans l'étude de restructuration à entreprendre par le Groupement BUNEP-SODETEG, du procédé utilisé par l'Office.

Concernant les prêts au personnel, le Conseil, après avoir approuvé les sources du crédit à allouer à ce poste, s'est prononcé pour l'accord d'un montant global de 2.500.000 francs rwandais. Il en a arrêté la répartition et fixé les conditions de remboursement à celles exigées pour les agents de l'Administration centrale. Il a en outre essayé de résoudre le problème de logement du personnel de cadre en autorisant la location d'une maison d'habitation.

* Séance du 18 juin 1982

Le Conseil a ajourné l'adoption du Règlement d'ordre intérieur pour se pencher à nouveau sur l'examen de l'évolution du dossier de restructuration de l'usine. Il a insisté sur l'urgence et l'importance des contacts à mener auprès du Ministère de l'Economie et du Commerce en vue de faire breveter le procédé de l'OVIDAR.

* La séance du 20 juillet 1982 a été consacrée à la révision du budget 1982 demandée par le Ministère des Finances. Le budget de fonctionnement fut arrêté à 64.175.184 francs rwandais contre 62.175.184 francs rwandais du budget initial, soit un réajustement pour 2.000.000 francs rwandais. Le budget d'équipement est estimé à 20.772.196 francs rwandais contre 20.000.000 francs rwandais, soit une augmentation de 772.196 francs rwandais.

* La séance du 13 août 1982, qui fut la dernière de l'exercice, a porté sur l'étude du projet du budget pour 1983. Les dépenses furent estimées à 102.694.068 francs rwandais, et les recettes évaluées à 29.826.316 francs rwandais. Pour l'équilibre du budget, le Conseil décide d'introduire une demande de subvention de 72.867.752 francs rwandais auprès du Gouvernement.

Concernant le logement du personnel, le Conseil, estimant que la location des maisons d'habitation coûterait très cher à l'Office, a opté pour la construction de deux maisons au cours de l'exercice 1983, pour une valeur de 10.000.000 de francs rwandais.

Le Conseil a d'autre part constaté que le personnel indispensable aux activités de l'Office s'avérait incomplet. A cet effet, il a décidé l'établissement d'une liste complète de ce personnel à recruter, et de la soumettre aux autorités compétentes en vue de son engagement.

XI. DES COMMISSAIRES AUX COMPTES

=====

Au début de l'exercice, les Commissaires aux comptes en fonction nommés par Arrêté ministériel n° 005/Fin.05.02 du 12 Mai 1980 sont Messieurs BIZUMUREMYI Augustin et SEBABILIGI Jonathas. Ils ont été remplacés par Messieurs MAHARANGALI Augustin et KAMANZI Callixte nommés par décision ministérielle n° 1029/Fin. 10.00 du 10 août 1982.

Le Commissaire du Gouvernement reste Monsieur KALIKUMUTIMA François nommé par Arrêté présidentiel n° 105/05 du 27 février 1981.

ENTRETIENS , REPARATIONS ET REMPLACEMENT DES PIECES DEFECTUESES

Nom de la machine	Date de réparation	Pièces remplacée (ou réparation faite)	
1. Chaudière Vaporax	25/03/82	Détartrage + réglage	
	15/04/82	1 robinet purgeur + Détartrage et réglage	
	28/05/82	Détartrage, ramonage et réglage 1 robinet purgeur	
	11/10/82	Détartrage, ramonage et réglage 1 robinet purgeur	
		1 soupape de décharge	
2. Pompes Alfa-Laval	23/06/82	1 moteur	
	18/08/82	1 disjoncteur thermique	
	21/11/82	1 disjoncteur thermique	
3. Echangeur de chaleur Alfa-Laval	28/10/82	3 joint-échangeurs 1 régulateur de température 1 vanne SR V 5	
	2/11/82	2 Thermomètres	
4. Emietteuse	23/07/82	1 roulement n° 3206	
	17/10/82	1 roulement supérieur 1 roulement inférieur 1 contacteur 1 moteur 7,5 CV 1 bourrage	
	20/11/82	1 commutateur	
	5. Pompes à vis corblin	15/01/82	2 joints paulstra 2 roulements 6006 2 interbagues 3 bagues
		16/01/82	2 interbagues 1 rondelle
1/10/82		2 courroies	
20/10/82		1 pompe complète avec moteur	
6. Centrifugeuse	27/08/82	1 turbine centripède supérieure 1 turbine centripède inférieure	
	10/09/82	2 plaques d'embrayage 1 moteur 1 outil de levage 1 8.l d'huile SAE 40	
	29/09/82	1 joint d'étanchéité	
	16/12/82	1 joint d'étanchéité	
		.../...	

Annexe: 1-Suite 1

Nom de la machine	Date de	Pièce remplacée (ou réparation faite)
	réparation!	
7. Tapis transporteur (largeur 400 mm)	22/02/82	2 roulements ARK-N6
	11/02/82	1 tambour réception
	15/12/82	2 rouleaux \varnothing 60 x 400 mm agraffes d'une longueur de 0,5 m
	16/12/82	1 rouleau 0,5 m d'agraffes
8. Tapis transporteur (largeur 300 mm)	2/03/82	2 rouleaux complets \varnothing 60x300 mm \varnothing 89x300 mm
	8/06/82	1 tambour
	1/09/82	2 roulements pour tambour
	8/11/82	2 roulements pour tambour remouvement de l'huile de graissage pour le motoréducteur
	16/12/82	5 roulements \varnothing 60 x 300 mm 0,5 m d'agraffes
9. Tapis transporteur (largeur 100 mm)	2/03/82	1 rouleau \varnothing 60 x 100 mm
		1 rouleau \varnothing 60 x 88 mm
	8/03/82	1 rouleau \varnothing 60x100 mm
	6/11/82	2 roulements pour tambour
	21/09/82	1 roulement pour tambour
10. Soutireuse	16/01/82	1 bec de soutirage
	12/02/82	1 bec de soutirage
	16/02/82	1 fusible de 10 A
	5/03/82	2 fusibles de 10 A
	6/03/82	3 roulements INA GRAE 30 NPPB
	22/03/82	1 fusible de 10 A
	23/03/82	1 bec de soutirage
	28/03/82	2 billes \varnothing 14
	2/04/82	1 fusible de 10 A
	3/05/82	1 roulement, NA GRAE 30 NPPB
	29/05/82	1 bille \varnothing 14
	16/07/82	2 becs de soutirage
	13/08/82	1 roulement INA GRAE 30 NPPB
	29/08/82	2 roulements INA GRAE 30N PPB

.../...

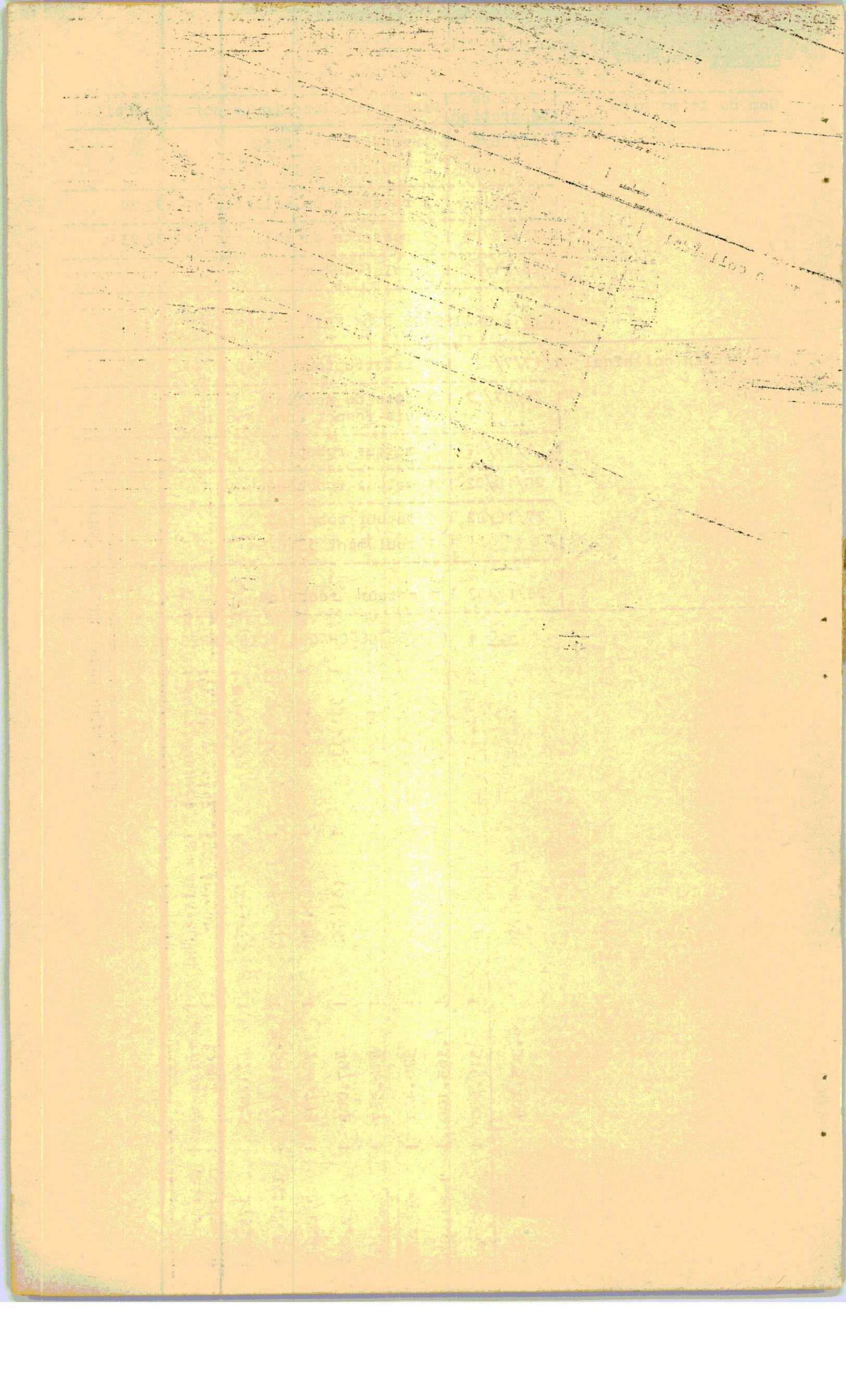
Annexe: 1-suite 2

Nom de la machine	Date de réparation	Pièces remplacée (ou réparation faite)
	30/08/82	1 ressort N° 10050
		2 roulements INA 30
	7/09/82	2 ressorts de sellette n° 132 23
	15/09/82	2 ressorts de sellette n° 132 23
	25/11/82	1 galet INA 15 PB

N.B : GRAISSAGE DEUX FOIS LA SEMAINE

11. Moulin colloïdal	17/7/82	1 interrupteur de 40 A
	29/07/82	1 tête de moulin
		1 vis rasant complète 1800
	1/09/82	1 moteur rebobiné
	20/10/82	1 moteur rebobiné
	27/10/82	1 moteur rebobiné
		1 roulement 3310
	26/11/82	1 moteur rebobiné

N.B : GRAISSAGE CHAQUE FOIS APRES USAGE.



=====
 AMORTISSEMENT VEHICULES 1982
 =====

No Plaque	! Valeur ! d'acquisition	! Dates ! d'acquisition	! Taux	! Amortissement ! de l'exercice	! Amortissement ! antérieur	! Amortissement ! total	! Valeur ! résiduelle
A 2350	1 1.050.000	1 06.06.1980	1 33,3%	1 349.650	1 524.475	1 874.125	1 175.875
A 2552	1 4.700.000	1 29.09.1980	1 33,3%	1 1.565.100	1 1.956.375	1 3.521.475	1 1.178.525
A 2883	1 1.575.000	1 23.06.1981	1 33,3%	1 524.475	1 262.238	1 786.713	1 788.287
A 2867	1 995.000	1 23.06.1981	1 33,3%	1 331.335	1 165.668	1 497.003	1 497.997
A 3163	1 1.239.000	1 02.01.1982	1 33,3%	1 412.587	1 -	1 412.587	1 826.413
A 3197	1 986.247	1 Début 1982	1 33,3%	1 328.421	1 -	1 328.421	1 657.826
A 3378	1 4.700.000	1 Début 1982	1 33,3%	1 1.565.100	1 -	1 1.565.100	1 3.134.900
A 3493	1 960.000	1 Début 1982	1 33,3%	1 319.680	1 -	1 319.680	1 640.320
	16.205.247			5.396.348	2.908.756	8.305.104	7.900.143



DE L'EXECUTION DU BUDGET 1982

LIBELLE	PREVISION	EXECUTION	BONI	MALI
A. BUDGET DE FONCTIONNEMENT (Recettes)				
1. Matières et Fournitures consommées				
1.1. Matières premières (bananes	8.000.000	10.308.656	-	12.308.656
1.2. Levures	150.000	82.726	67.274	-
1.3. Enzymes	1.200.000	1.239.302	-	39.302
1.4. Plaques filtrantes	1.340.000	1.323.786	16.214	-
1.5. Produits chimiques	1.500.000	1.825.484	-	325.484
1.6. Claions et Toiles	PM	1.196.021	-	1.196.021
1.7. Imprimés et Fournitures de bureau	350.000	360.155	-	10.155
1.8. Eau et Electricité	2.000.000	2.474.466	-	474.466
1.9. Petit outillage + Fourniture et services divers	150.000	129.501	20.499	-
1.10. Lubrifiant et huile pour machines	60.000	31.360	28.640	-
1.11. Mazout pour génératrice de vapeur	2.200.000	2.152.440	47.560	-
1.12. Pièces de rechange pour machines	4.000.000	3.355.685	644.315	-
1.13. Bouchons-couronne	P.M	523.391	-	523.391
2. Autres services consommés				
2.1. Entretien et réparation véhicules	3.636.000	4.985.713	-	11.349.713
2.2. Location camions des tiers	600.000	-	600.000	-
2.3. Entretien bureaux et machines	120.000	167.114	-	47.114
2.4. Entretien bâtiments industriels	400.000	453.024	-	53.024
2.5. Entretien maisons d'habitation	100.000	105.375	-	5.375
2.6. Frais financiers	100.000	145.081	-	45.081
2.7. Frais P.T.T.	100.000	183.646	-	83.646
2.8. Documentation	60.000	60.070	-	70
2.9. Autres dépenses d'exploitation	300.000	513.511	-	213.511
2.10. Frais funéraires	P.M.	-	-	-
2.11. Frais de représentation	150.000	104.981	45.019	-
2.12. Jetons de présence & Emoluments	171.000	96.500	74.500	-
2.13. Frais de mission	3.200.000	1.779.510	1.420.490	-
2.14. Frais de Laboratoire	50.000	210.251	-	160.251
2.15. Frais de vente	100.000	160.818	-	60.818

Annexe : 3-suite

LIBELLE	PREVISION	EXECUTION	BONI	MALI
2.16. Publicité	-	245.514	-	245.514
<u>3. Charges diverses</u>				
3.1. Location maison pour personnel	480.000	420.000	60.000	-
3.2. Assurances véhicules	1.200.000	907.133	292.867	-
3.3. Assurances des Installations	500.000	-	500.000	-
3.4.				
<u>4. Frais de Personnel</u>				
4.1. Chargés du Personnel y compris Heures supplémentaires, congés payés, frais médicaux.	13.856.000	14.217.530		361.530
4.2. Équipement du personnel Regularisations salariales + cotes	144.000	143.920	80	-
4.3. Prêt au personnel	2.500.000	2.500.000	-	-
<u>5. Dotations aux amortissements.</u>	15.458.184	20.039.230	-	14.581.046
<u>B. BUDGET D'EQUIPEMENT ET AUTRES (Dépenses)</u>				
Achat bouteilles et caisses en plastics	10.000.000	5.133.436	14.866.564	-
Achat camionnette	966.500	966.500	-	-
Achat voiture de Direction	1.239.000	1.239.000	-	-
Achat camion	4.700.000	4.700.000	-	-
Achat voiture de service	1.000.000	960.000	40.000	-
Équipement de Laboratoire	1.400.000	955.000	445.000	-
Tanks de fermentation (complément)	211.286	211.286	-	-
Achat moulin à sorgho	197.110	150.021	47.089	-
Achat de 2 machines à calculer	58.300	58.300	-	-
Canalisation d'eau	1.000.000	-	1.000.000	-
<u>C. BUDGET DE FONCTIONNEMENT (Recettes)</u>	<u>PREVISION</u>	<u>EXECUTION</u>	<u>PLUS VALUE</u>	<u>MOINS VALUE</u>
Vente emballage	-	2.316.510	2.316.510	
Vente de vin	40.000.000	38.131.569	-	1.868.431
Vente de jus	10.644.080	774.086	-	9.869.994
Vente de liqueur	500.000	106.300	-	
<u>D. BUDGET D'EQUIPEMENT (Recettes)</u>				
Dotation d'équipement	20.000.000	20.000.000	-	-
Produit vente véhicules usagés	772.196	940.500	168.304	-

No CPTES	ACTIF	MONTANT BROT	AMORTISSE- MENTS ET PROVISIONS	MONTANT NET	TOTALUX PARTIELS	No CPTES	PASSIF	MONTANT NET	TOTALUX PARTIELS
020	FRAIS ET VALEURS INCOR- PORABLES IMMOBILISES	421.660	421.660	-	-	012	CAPITAUX PERMA- NENTS	137.792.252	137.792.252
020	Frais d'établissement	421.660	421.660	-	-	015	Report à nouveau de l'Etat	176.093.595	176.093.595
020	Brevet	13.305.556	13.385.556	-	-		SITUATION NETTE	1213.005.047	1213.005.047
		113.307.216	13.807.216	-	-			137.792.252	137.792.252
IMMOBILISATIONS CORPORA- LES									
021	Terrains	1.223.628	331.397	892.231	185.419.663				
022	Bâtiments	131.699.410	8.500.496	23.198.914					
022	Equipements usine	63.349.631	29.972.355	33.377.276					
022	Equipements Laboratoire	9.404.502	6.339.724	2.514.778					
022	Matériel roulant	127.314.236	19.914.093	7.900.143					15.270.004
022	Matériel et Mobilier bureaux	2.048.440	1.423.973	624.475		1040	Fournisseurs	110.997.487	
022	Matériel et Mobilier habitations	700.145	606.703	101.442		1041	Clients, avances et acomptes reçus	131.185	
022	Equipement cantine	172.107	90.356	81.751		1043	Etat, impôts et taxes	2.006.019	
023	Immobilisation en cours	116.648.653	-	16.648.653		1046	Créditeurs divers	297.181	
		153.140.760	67.729.097	85.419.663		1046	Caisse Sociale du Rwanda	1.037.332	
								15.270.004	

15.270.004

TABLEAU D'AMORTISSEMENT 1982
=====

Intitulé	! Valeur ! d'acquisition !	! Taux !	! Amortissements ! antérieurs !	! Amortissement ! année !	! Amortissement ! total !	! Valeur ! résiduelle !
Brevet	13.385.556	20%	11.326.844	2.058.712	13.385.556	0
Terrain	1.223.628	5%	270.216	61.181	331.397	892.231
Frais de 1er Etablissement	421.660	20%	372.466	49.194	421.660	0
Bâtiments	31.699.410	5%	6.915.525	1.584.971	8.500.496	23.198.914
Machines	30.165.195	10%	12.051.031	3.016.520	15.067.551	15.097.644
Matériel roulant	27.814.236	33,3%	14.517.745	5.396.348	19.914.093	7.900.143
Installations technologiques (cuves)	23.158.969	20%	4.766.361	5.631.794	10.398.155	17.760.814
Équipement de Labo	9.404.502	15%	5.479.049	1.410.675	6.889.724	2.514.778
Matériel et Mobilier de Bureaux	2.048.448	15%	1.116.706	307.267	1.423.973	624.475
Matériel et Mobilier d'habitation	788.145	15%	488.481	118.222	606.703	181.442
Outils	4.046.257	33,3%	3.765.522	280.735	4.046.257	0
Citernes	979.210	10%	362.471	97.921	460.392	518.818
Équipement cantine	172.107	15%	64.540	25.816	90.356	81.751
TOTAUX	150.307.323		61.496.957	20.039.256	81.536.313	68.771.010

Équipement cantin

Aliments

Outillage

Matériel et Mobil

Matériel et Mobil

Équipement de la

Installations de

Matériel roulant

Machines

Bâtiments

Frais de Ter Et

Terrain

Brevet

Inte

Équipement cantin

Aliments

Outillage

Matériel et Mobil

Matériel et Mobil

Équipement de la

Installations de

Matériel roulant

Machines

Bâtiments

Frais de Ter Et

Terrain

Brevet

Inte

Équipement cantin

Aliments

Outillage

Matériel et Mobil

Matériel et Mobil

Équipement de la

Installations de

Matériel roulant

Machines

Bâtiments

Frais de Ter Et

Terrain

Brevet

Inte

COMPTES D'EXPLOITATION GENERALE
 AU 31.12.32

N° CPTE	DEBIT	MONTANT	TOTAUX PARTIELS	N° CPTE	CREDIT	MONTANT	TOTAUX PARTIELS
81	DETERMINATION DE LA VALEUR AJOUTEE		33.638.031	81	DETERMINATION DE LA VALEUR AJOUTEE		60.298.956
161.00	Achats bananes	10.308.656		171.00	Production vendue	141.328.465	
161.05	Fournitures bureaux	360.155		171.10	Production vendue cantine	920.922	
161.00	Frais relatif à la production	513.511		172.00	Production stockée Prod. finis	113.770.156	
161.20	Frais de laboratoire	210.251		172.30	Production stockée Emballages	4.279.413	
161.30.01	Entretien et réparation machines	3.237.460				60.298.956	
161.30.02	Entretien bâtiments industriels	453.024					
161.31.01	Consommation mazout par chaudière	2.152.440					
161.31.02	Lubrifiants machines	31.360			VALEUR AJOUTEE: 60.298.956		
161.32	Entretien maison d'habitation	105.375			- 33.638.031		
161.33	Entretien bureaux et matériel	167.114			26.660.875		
161.34	Frais de vente	160.813			=====		
161.35	Consommation étiquettes	523.391		82	DETERMINATION DES RESULTATS D'EXPLOITATION ET HORS EXPLOITATION		491.644
161.36.00	Consommation produits chimiques	1.325.434					
161.36.01	Consom. Levures	82.726		174.00	Autres produits divers	444.556	
161.36.02	Consom. enzymes	1.239.302		1074	Profits hors exploitation	47.038	
161.37.01	Consom. plaques Filtrantes	1.323.736				491.644	

N° C/PTE	DEBIT	MONTANT	TOTAUX PARTIELS	N° C/PTES	CREDIT	MONTANT	TOTAUX PARTIELS
81	161.37.02 Consom. toiles et claiions	1.196.8021		02			
	161.40 Consom. eau et électricité	2.474.466			26.660.875		
	161 Total matières et fournitures consommées	126.415.340			491.644		
	162.00 Entretien véhicules	4.913.023			- 38.754.072		
	163.00 Frais de représentation	104.981			- 11.601.553		
	163.10 Jetons de présence et émoluments	96.500		84			
	163.20 Frais de mission	1.779.510					
	163.50 Frais de P.T.T.	183.646					
	163.60 Frais bancaires	145.081					
	162/63 Total transports et autres services consommés	7.222.741					
82	DETERMINATION DES RESULTATS D'EXPLOITATION ET HORS EXPLOITATION		38.754.072				
	164.00 Primes d'assurance	907.133					
	164.10 Document. & abonnement	60.070			- 11.601.553		
	164.20 Frais publicité	245.514			+ 940.500		
	164.90 Autres charges diverses	956.533					
	164.064 Pertes hors exploitation	1.764.116					
	165.00 Frais de personnel	14.217.530					
	165.02 Equipement du personnel	143.920					
	165.03 Location habitation	420.000					
	166.00 Dotations aux amortissements	120.039.256					
	TOTAL	38.754.072	72.322.153				
	TOTAL						10.661.053
	TOTAL						172.392.153

COMMANDES EN COURS (CREDOCS)

ANNEXE : 7

A. Equipement de Laboratoire

Centrifugeuse "Ve1"	: 228.121
Distillateur "Ve1"	: 84.274
Agitateur "Ve1"	: 31.671
Microscope "Ve1"	: 143.828
Balance de précision "Ve1"	: 301.882
Etuve "Ve1"	: 86.253
	<hr/>
S/Total	: 876.029
	<hr/>

B. Usine

Plaques filtrantes	: 633.354
Claions	: 687.025
Produits chimiques (Karl Kolb)	: 865.789
Produits de laboratoire "Prolabo"	: 54.000
Saturateur	: 546.175
Enzymes	: 509.962
Pièces pour la Presse	: 555.867
Pièces pour la Soutireuse	: 518.885
	<hr/>
S/Total	: 4.371.057
	<hr/>

TOTAL : 5.247.086

=====

1892
No. 100
The following is a list of the names of the persons who have been admitted to the membership of the Society since the last meeting.

Name	Address	Profession
Mr. J. W. Smith	123 Main St.	Teacher
Mr. A. B. Jones	456 Elm St.	Farmer
Mr. C. D. Brown	789 Oak St.	Merchant
Mr. E. F. Green	101 Pine St.	Physician
Mr. G. H. White	234 Cedar St.	Lawyer
Mr. I. K. Black	567 Birch St.	Engineer
Mr. L. M. Gray	890 Spruce St.	Artist
Mr. N. O. Blue	1122 Maple St.	Writer
Mr. P. Q. Red	1444 Walnut St.	Musician
Mr. R. S. Yellow	1777 Chestnut St.	Scientist

The following is a list of the names of the persons who have been expelled from the membership of the Society since the last meeting.

Name	Address	Profession
Mr. T. U. Purple	2000 Elm St.	Banker
Mr. V. W. Pink	2333 Oak St.	Doctor
Mr. X. Y. Green	2666 Pine St.	Engineer
Mr. Z. A. Blue	2999 Cedar St.	Artist
Mr. B. C. Red	3332 Birch St.	Writer
Mr. D. E. Yellow	3665 Spruce St.	Musician
Mr. F. G. Purple	3998 Maple St.	Scientist
Mr. H. I. Pink	4331 Walnut St.	Banker
Mr. J. K. Green	4664 Chestnut St.	Doctor
Mr. L. M. Blue	4997 Elm St.	Engineer

The following is a list of the names of the persons who have been suspended from the membership of the Society since the last meeting.

PRETS ET AVANCES AU PERSONNEL 1982
=====

ANNEXE : 8

1. BALIGIRA	32.223
2. BUCALI	42.713
3. MUJAWAMARIYA	59.787
4. MUNYARUGERERO	59.794
5. MUREKEZI	40.284
6. MUTABAZI	42.713
7. NSENGIYUMVA	128.125
8. RUSUMBADAHIZI	42.713
9. RUTABODA	128.125
10. RUTAGARAMBA	42.713
11. SEMBWA	135.419
12. SIDOMANA	68.338
13. MUNYANGENDO	788.022
14. MUTAGANDA	417.191
15. USADWIMANA	222.500
16. MUKAGASHONGA	5.000

TOTAL : 2.255.660
=====

252

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in several columns and appears to be a list or a set of records.]



LISTE DES FOURNISSEURS ET CREDITEURS
DIVERS AU 31.12.1982

Annexe 9

A. FOURNISSEURS

Date	Noms et Prénoms	N° Pièce	Montant
22.01.1979	! ISAR-RUBONA	! 08/79	! 1.055
20.03.1979	! MINIPOSCO	! 228/EP/009	! 21.400
23.03.1979	! MINIPOSCO	! 239/EP/009	! 3.000
30.09.1979	! H.RAMJI	! 01752/HR/79	! 9.250
29.12.1979	! MAGERWA (Distillateur)	! -	! 176.542
29.12.1979	! DOHANES (Distillateur)	! -	! 2.659.586
24.09.1980	! ISAR-RUBONA	! 191/80	! 1.423
24.09.1980	! ISAR-RUBONA	! 304/80	! 1.260
24.09.1980	! GISENYI-MOTORS	! 668/80	! 11.240
24.09.1980	! GISENYI-MOTORS	! 693/80	! 2.500
24.09.1980	! GISENYI MOTORS	! 718/80	! 8.225
22.06.1981	! LA RWANDAISE	! 118765/G	! 1.500
-	! SONATUBES	!	! 16.665
04.09.1981	! LA RWANDAISE	! 119968/G	! 7.615
30.03.1981	! MINIPOSCO	! 313/EP/0081	! 21.400
30.10.1981	! MARIOTTI	! 2859	! 13.731
28.10.1981	! OPROVIA	! 1015-140/81	! 150.300
03.11.1981	! OPROVIA	! 1017-142/81	! 42.000
28.10.1981	! FACTURE AMI (Pressoir d'Ananas)	!	! 60.776
27.07.1981	! ONATRACOM (Solde)	!	! 86.400
31.12.1982	! B.P.FINA (Solde)	!	! 1.950.640
10.08.1982	! LIMONADERIE	! 126/DIV/LIM/82	! 1.300
29.08.1982	! LIMONADERIE	! 203/DW/LIM/82	! 3.900
28.09.1982	! REGIE APICOLE	! 130/XV/82	! 30.000
14.10.1982	! IMPRIMERIE SCOLAIRE	! 189/82	! 28.100
15.10.1982	! R.M.P.	! C 23362	! 111.430
27.10.1982	! COSTA	! 29633	! 1.043.785
30.09.1982	! STIR	! ITP 2173/82	! 363.501
03.11.1982	! STIR	! ITP 2561/82	! 417.600
09.11.1982	! IMPRIMERIE SCOLAIRE	! 91/82	! 18.750
09.11.1982	! IMPRIMERIE SCOLAIRE	! 92/82	! 23.275
15.11.1982	! R.M.P.	! C23516	! 244.405
15.11.1982	! MINIPOSCO	! 290/EP/82	! 21.400

../..

Annexe: 9-suite 1

15.11.1982	! DELEX	! 111/1924/82	! 133.845
15.11.1982	! DELEX	! 111/2000/82	! 37.568
15.11.1982	! DELEX	! 112/2031/82	! 46.880
15.11.1982	! DELEX	! 112/2.131/82	! 25.373
15.11.1982	! DELEX	! 111/2.009/82	! 4.466
15.11.1982	! SCIERIE WISUMO	! 189/82	! 127.338
15.11.1982	! SCIERIE WISUMO(Solde)	! 184/82	! 23.559
30.11.1982	! ELECTROGAZ	! 10/82	! 155.850
30.11.1982	! ELECTROGAZ	! 11/82	! 71.610
30.11.1982	! MINIPOSCO	! 3123/12/82	! 300
30.11.1982	! ELECTROGAZ	! 12/82	! 76.290
31.12.1982	! MINIPOSCO	! 5857/12/82	! 3.440
31.12.1982	! MINIPOSCO	! 4773/12/82	! 7.250
31.12.1982	! MINIPOSCO	! 112/EP/0082	! 10.220
31.12.1982	! MINIPOSCO	! 340/EP/0082	! 2.690
31.12.1982	! MINIPOSCO	! 5857/03/82	! 5.863
31.12.1982	! MINIPOSCO	! 5857/04/82	! 3.570
31.12.1982	! MINIPOSCO	! 5857/05/82	! 3.070
31.12.1982	! MINIPOSCO	! 5857/06/82	! 3.340
31.12.1982	! MINIPOSCO	! 5857/07/82	! 3.280
31.12.1982	! MINIPOSCO	! 5857/08/82	! 3.780
31.12.1982	! MINIPOSCO	! 5857/09/82	! 3.430
31.12.1982	! MINIPOSCO	! 5857/10/82	! 2.490
31.12.1982	! MINIPOSCO	! 5857/11/82	! 3.070
31.12.1982	! MINIPOSCO	! 6369/12/82	! 1.530
31.12.1982	! MINIPOSCO	! 6369/06/82	! 360
31.12.1982	! MINIPOSCO	! 6369/07/82	! 840
31.12.1982	! MINIPOSCO	! 6369/08/82	! 840
31.12.1982	! MINIBOSCO	! 6369/09/82	! 1.270
31.12.1982	! MINIPOSCO	! 6369/10/82	! 1.000
31.12.1982	! MINIPOSCO	! 3123/10/82	! 7.250
31.12.1982	! ELECTROGAZ	! 821001/82	! 18.679
31.12.1982	! ELECTROGAZ	! 821201/82	! 17.637
31.12.1982	! ELECTROGAZ	!	! 439.080
31.12.1982	! ELECTROGAZ	!	! 147.000
31.12.1982	! ELECTROGAZ	!	! 85.960
31.12.1982	! ELECTROGAZ	!	! 105.240
31.12.1982	! ELECTROGAZ	!	! 540
31.12.1982	! ELECTROGAZ	!	! 101.400
31.12.1982	! ELECTROGAZ	!	! 398.440
31.12.1982	! ELECTROGAZ	!	! 398.440
31.12.1982	! ELECTROGAZ	!	! 930.160
31.12.1982	! ELECTROGAZ	!	! 100.360
31.12.1982	! ELECTROGAZ	!	! 15.333

 11.083.887

=====

D. CREDITEURS DIVERS

31.12.1980	! Emoluments des Commissaires aux ! comptes 1980	! 50.000
31.12.1981	! Emoluments des Commissaires aux ! comptes 1981	! 50.000
31.12.1980	! Jetons de présence IYAMUREMYE 1980	! 4.000
31.12.1982	! Salaire dû à MUNYANEZA 1982	! 4.682
31.12.1982	! Salaire dû à KAYUMBA 1982	! 1.270
31.12.1982	! Salaire dû à MAZIMPAKA 1982	! 4.329
31.12.1982	! Jetons de présence à NERETSE 1982	! 8.000
31.12.1982	! Jetons de présence à HADIMANA 1982	! 6.000
31.12.1982	! Jetons de présence à NDEZE 1982	! 3.000
31.12.1982	! Jetons de présence à RUTAZIHANA 1982	! 4.500
31.12.1982	! Emoluments aux 3 commissaires 1982	! 75.000

TOTAL : 210.781
=====

A. CLIENTS

<u>Noms</u>	!	<u>N° Facture</u>	!	<u>Montant</u>
MINECO	!	763/81	!	2.412
MINECO	!	1469/81	!	11.820
TWAGIRUMUKIZA	!	2029/81	!	1.248
M.RN.D	!	2164/81	!	12.275
M.R.N.D	!	2364/81	!	28.900
GASASIRA	!	2884/81	!	1.450
GASENGAYIRE François	!	1049/82	!	5.200
PRESIDENCE	!	1210/82(solde)	!	18.350
MINECO	!	1211/82	!	<u>25.865</u>
		TOTAL :		107.520 =====

B. CLIENTS DOUTEUX :

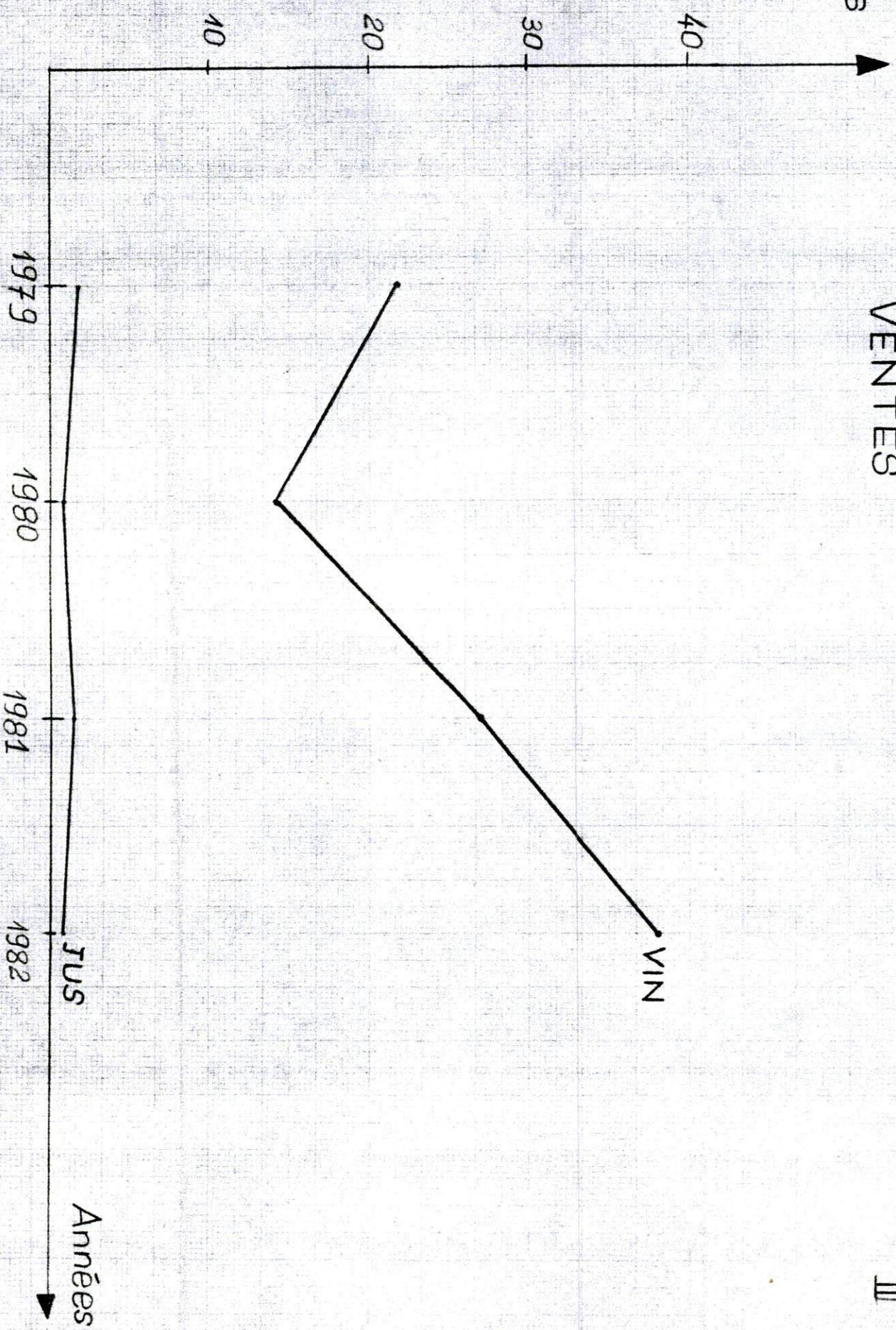
Chèque impayé RUYUKI 64.010
TOTAL: 64.010

C. DEBITEURS DIVERS

DUTARE	1.248
Prêt à la cantine	249.166
Emballages consignés	80.400
AMI(caution déposée)	308.114
ISAR-RUBONA	87.838
CO.G.V.	128.576
TWAGIRUMUHOZA	49.206
SAHUNKUYE	2.900
DAZIKI	400
OPROVIA	4.000
HATEGEKIMANA	591.950
MPUMULIZA	778.991
RUSIZANA	<u>66.861</u>
TOTAL:	<u>2.349.650</u> =====

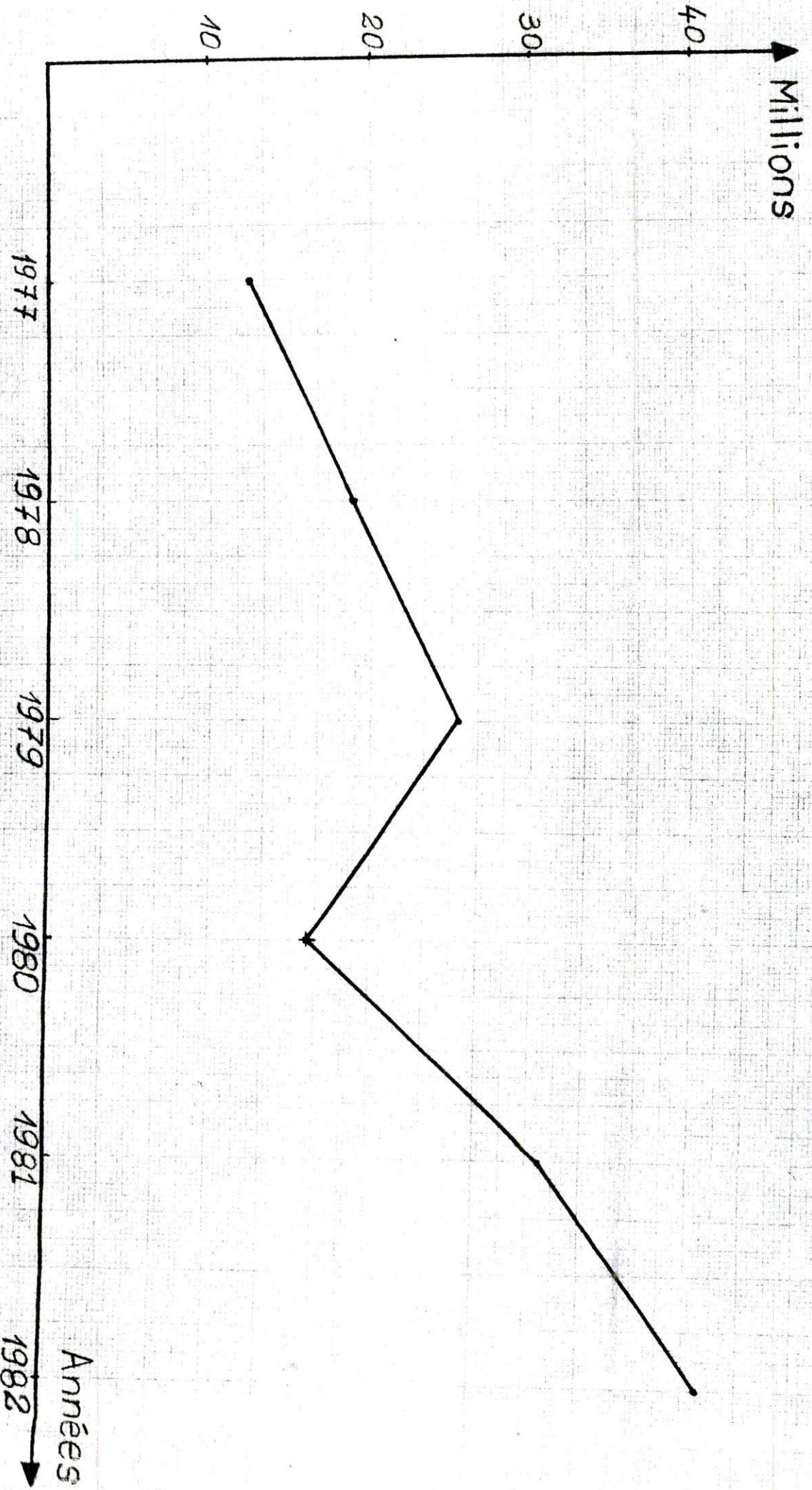
VENTES

Millions



VENTES GLOBALES

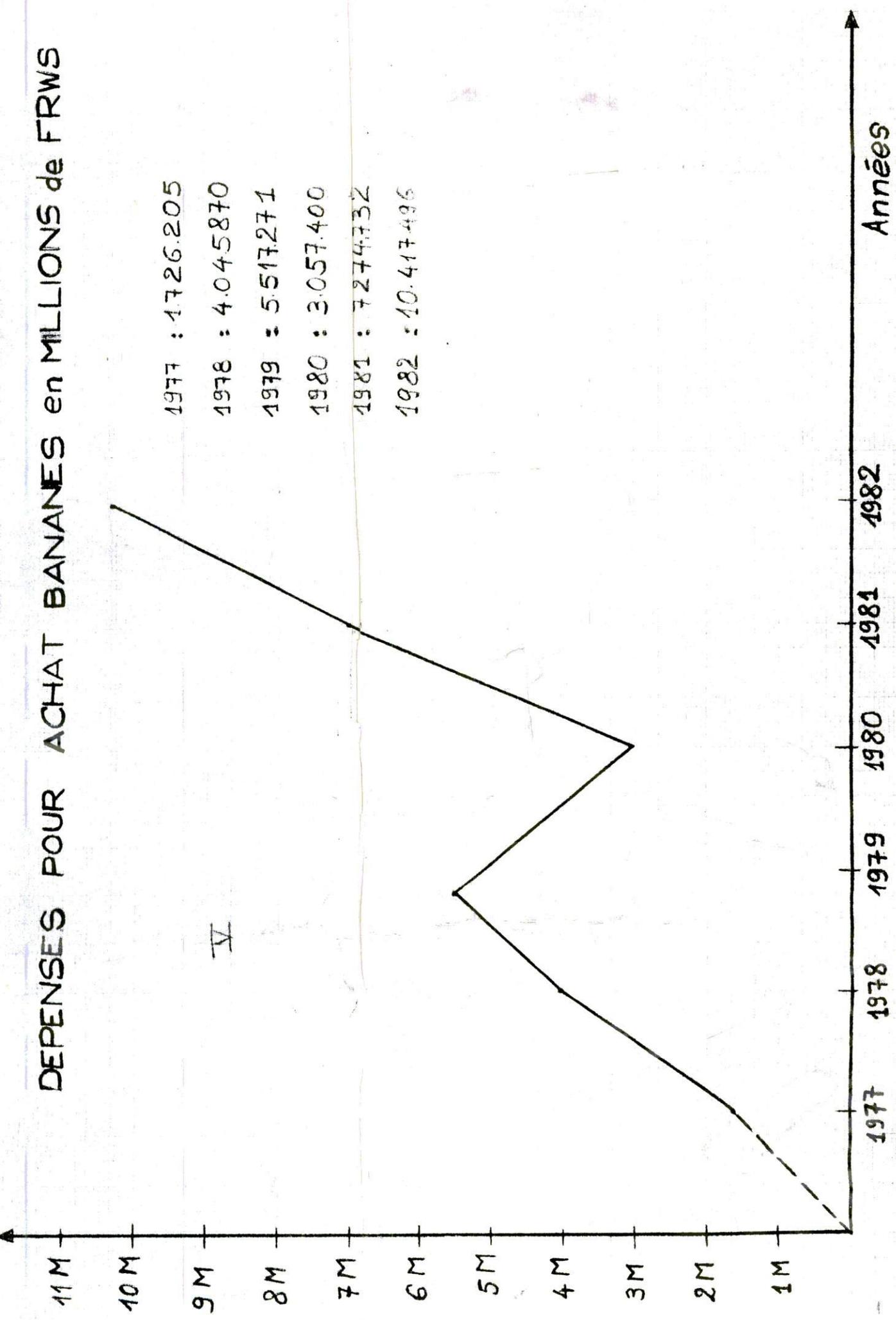
IV



DEPENSES POUR ACHAT BANANES en MILLIONS de FRWS

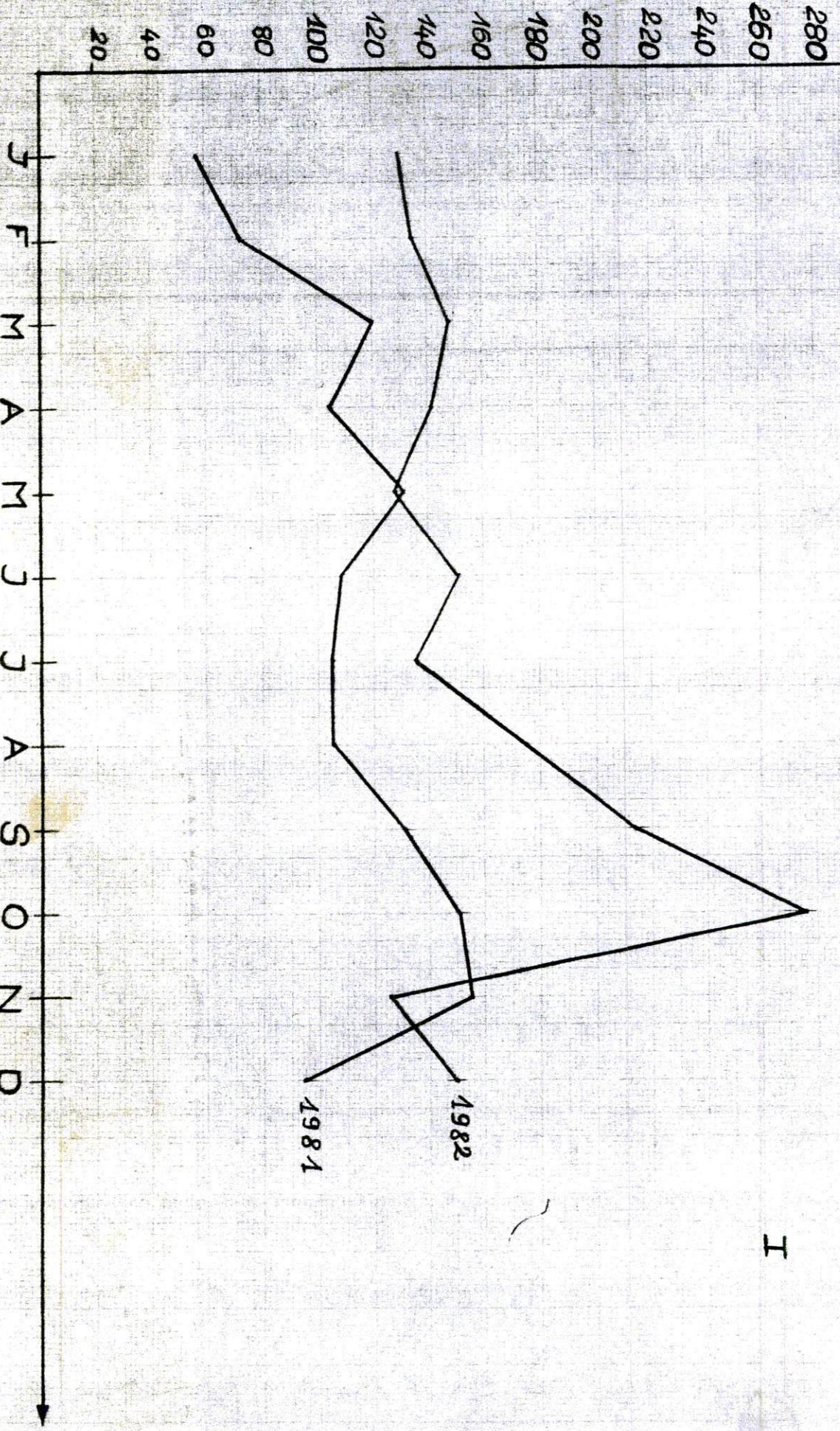
V

1977 : 1.726.205
1978 : 4.045.870
1979 : 5.517.271
1980 : 3.057.400
1981 : 7.274.732
1982 : 10.417.496



TONNES

ACHAT DE BANANES



1981

1982

I

Mois

II EVOLUTION DE LA PRODUCTION

