



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

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



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

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

FAIR USE POLICY

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

CONTACT

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

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

08971

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR
LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

Distr.
LIMITEE
UNIDO/IOD.273
7 décembre 1978
FRANCAIS

DEVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE SUCRIERE

UF/PRC/78/060.

CONGO.

Rapport technique.

L'industrie sucrière en
République populaire du Congo;
état actuel et possibilités d'avenir
de l'ensemble du secteur

Etabli pour le Gouvernement congolais par
l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel

D'après l'étude de M. Pierre Haderer,
expert de l'ONUDI

~~113000~~

000015

Notes explicatives

L'unité monétaire de la République populaire du Congo est le franc CFA (F CFA). Durant la période sur laquelle porte le présent rapport, la valeur du dollar des Etats-Unis d'Amérique en F CFA était :

$$1 \$ = 220 \text{ F CFA}$$

La barre transversale (/) entre deux millésimes, par exemple 1970/71, indique une campagne agricole, un exercice financier ou une année scolaire.

Le trait d'union (-) entre deux millésimes, par exemple 1969-1965, indique qu'il s'agit de la période tout entière, y compris la première et la dernière année mentionnées.

Les sigles suivants ont été utilisés dans le présent rapport :

ACP	Afrique, Caraïbes, Pacifique
CEE	Communauté économique européenne
CEM	Compagnie électro-mécanique
COGEPI	Société d'études économiques et de programmation
FCB	Fives-Cail-Babcock
f.o.b.	Free on board (franco à bord)
SIACONGO	Société congolaise d'industries agricoles
SIANI	Société industrielle et agricole du Niari
SOSUNIARI	Société sucrière du Niari
SUCO	Sucrerie du Congo
UDEAC	Union douanière et économique de l'Afrique centrale

Les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

La mention dans le texte de la raison sociale ou des produits d'une société n'implique aucune prise de position en leur faveur de la part de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI).

RESUME

Le projet UF/PRC/78/060 concerne le développement de l'industrie sucrière. Dans le cadre de ce projet une mission a été réalisée du 2 septembre au 31 octobre 1978 dont le but était d'étudier l'état actuel et les possibilités d'avenir de l'ensemble du secteur sucrier en République populaire du Congo, dont la production est actuellement en régression.

Après avoir fait l'historique de l'industrie sucrière au Congo, l'expert a procédé à l'étude de la situation actuelle dans les domaines agricoles et les usines (sucreries: SUCO-1 et la raffinerie qui lui est annexée, SUCO-2) : état dans lequel elles se trouvent, capacités, processus de fabrication, gestion, organisation, production et importation; des débouchés et de la commercialisation; et évoqué l'assistance technique prêtée à l'industrie sucrière congolaise.

Une étude faite par la COGEPI a été examinée, étude qui servira de base à la reconstitution du domaine agricole et au développement de l'industrie sucrière nationale. Un organigramme de la société sucrière nationale a été mis en place.

Une étude de faisabilité, sur la forme d'une détermination de trésorerie, a été faite.

En conclusion, il a paru à l'expert que le problème le plus urgent était à l'heure actuelle le choix d'une politique sucrière pour les prochaines années.

Il a formulé des recommandations pour la rénovation de l'industrie sucrière et la reprise des activités au niveau antérieur, la régénération des cultures et la remise en état des installations industrielles.

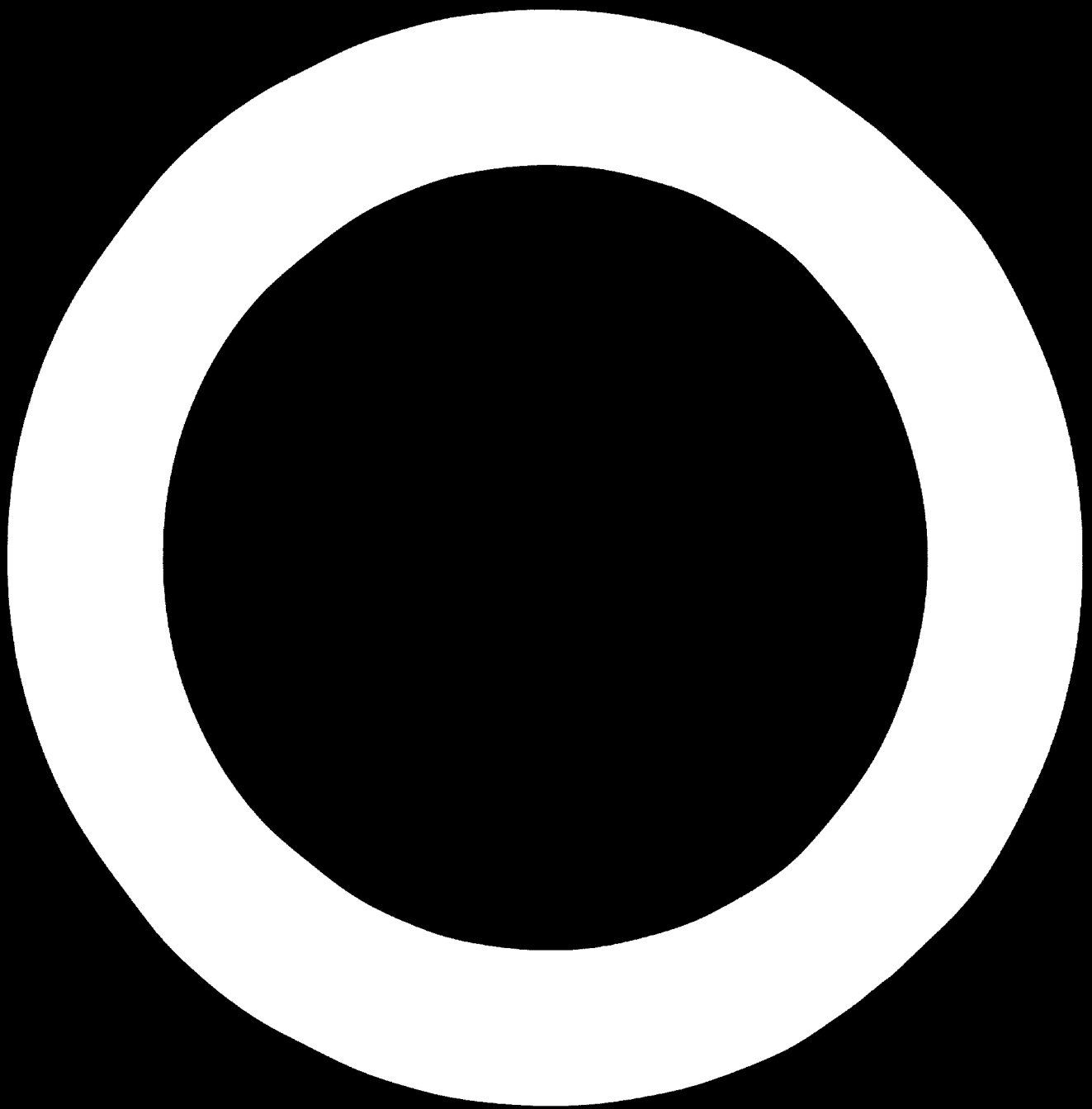


TABLE DES MATIERES

<u>Chapitres</u>	<u>Pages</u>
INTRODUCTION	7
I. APERCU HISTORIQUE DE L'INDUSTRIE SUCRIERE CONGOLAISE	8
II. SITUATION ACUTELLE	11
A. Le domaine agricole et la récolte	11
B. Les usines	13
C. Les débouchés et la commercialisation	26
D. L'assistance technique	31
III. EXAMEN DE L'ETUDE DE LA COGEPI	33
IV. POSSIBILITES POUR L'AVENIR	40
A. La production de sucre	40
B. Le domaine agricole et la production de cannes	43
C. Les installations industrielles	44
D. Le stockage de sirop	48
E. Les sous-produits, la valorisation de la mélasse	52
V. SCHEMA D'ORGANISATION DE LA SOCIETE SUCRIERE NATIONALE	57
VI. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	64
A. Conclusions	64
B. Recommandations	70

Annexes

I. Etude de faisabilité	75
II. Le marché libre international du sucre	85

Liste des tableaux

1. Production nationale de sucre pour les cinq dernières années (SUCO-1, SUCO-2, raffinerie)	19
2. Production de l'ensemble de la SUCO	20
3. Résultats des campagnes - SUCO-1 et raffinerie	21
4. Résultats des campagnes - SUCO-2	22

	<u>Pages</u>
5. Consommation intérieure du sucre pendant les cinq dernières années	27
6. Productions et exportations nettes de sucre centrifugé ...	28
7. Exportations des cinq dernières années	29
8. Evolution de la demande sur le marché intérieur	41
9. Production totale	42
10. Investissements	76
11. Encaissements	77
12. Décaissements (cultures)	78
13. Décaissements (SUCO-2)	79
14. Décaissements (raffinerie)	79
15. Décaissements (direction générale et administration).....	80
16. Décaissements (assistance technique)	80
17. Récapitulation des dépenses	81
18. Différence entre les encaissements et les dépenses	31
19. Investissements pour autofinancement	32
20. Charges financières	33
21. Tableau de la trésorerie SUCO	34
22. Evolution des stocks mondiaux de sucre	33
Figure Produits chimiques dérivés de l'alcool éthylique	54

INTRODUCTION

Dans le cadre du projet UF/PRC/78/060, intitulé "Développement de l'industrie sucrière" a eu lieu en République populaire du Congo une mission pour déterminer l'état actuel du secteur sucrier, du 2 septembre au 31 octobre 1978.

La culture de la canne à sucre sur un domaine appartenant à une société française, il y a 25 ans, eut pour conséquence le développement de l'industrie sucrière. Le démarrage fut satisfaisant et l'évolution assez rapide, puisque, au bout de 10 ans, la production de sucre était d'environ 100 000 t/an, dont la majeure partie était exportée, soit dans le cadre d'accords préférentiels, soit sur le marché libre.

Après la nationalisation de cette industrie en 1970, le départ des cadres européens et le nombre insuffisant de cadres nationaux, dont la formation n'avait pas été assurée en temps opportun, ainsi que la suppression brutale des moyens d'accès à certains marchés, ont entraîné une dégradation de la situation du secteur sucrier, en ce qui concerne aussi bien la culture des cannes que leur transformation industrielle ou l'écoulement du sucre excédentaire par rapport aux besoins intérieurs.

Cette situation n'a pas manqué de préoccuper les autorités congolaises qui, tant par l'intervention des services de l'administration qu'en appelant en consultation des sociétés étrangères spécialisées, ont cherché les moyens d'y remédier et de retrouver le précédent niveau de prospérité de cette activité industrielle dont la place était importante dans l'économie nationale.

Diverses études ont été ainsi réalisées jusqu'à ce jour et des solutions variées ont été proposées.

Dans le but de rassembler dans un document unique les éléments sur lesquels seront fondées ses décisions relatives à la réorganisation puis au développement de son industrie sucrière, le Gouvernement congolais a demandé à l'ONUDI une expertise des installations industrielles et un rapport sur les conditions dans lesquelles le complexe sucrier existant peut être réactivé. Les recommandations formulées en conclusion de la mission des experts délégués par l'ONUDI doivent, si elles sont acceptées par les autorités congolaises, servir de base aux actions à entreprendre dans l'avenir pour rénover ce secteur industriel.

I. APERCU HISTORIQUE DE L'INDUSTRIE SUCRIERE CONGOLAISE

La Société nationale de la sucrerie du Congo (SUCO) est la raison sociale d'une nouvelle société créée lors de l'éclatement de l'ancienne Société congolaise d'industries agricoles (SIACONGO), fondée elle-même par l'ordonnance No 41/70 du 25 septembre 1970 afin d'exploiter le domaine agricole et industriel situé aux environs de N'Kayi (région du Niari) et qui appartenait précédemment à une société française (le groupe Vilgrain, Grands moulins de Paris). La SUCO est une société nationale de droit privé, dotée de la personnalité civile et de l'autonomie financière.

" La région du Niari, située dans la partie sud-ouest du Congo, couvre
" 18 000 km² (5 % du Congo) et compte 200 000 habitants (15 % de la population
" totale). Elle offre des paysages très diversifiés. L'unité régionale est
" constituée par la relative sécheresse du climat (1 200 mm d'eau/an), l'uniformité
" de la couverture végétale, mais surtout par des facteurs humains et
" économiques. Voie naturelle de passage entre le bassin congolais et l'océan,
" la plaine a très tôt suscité l'implantation d'activités agricoles et industrielles
" modernes, ainsi que le développement de petites agglomérations urbaines.

" L'échec des tentatives de culture mécanisée de l'arachide dans le Niari
" orienta, à partir de 1950, le groupe Vilgrain (propriétaire d'une concession de
" 20 000 ha à l'est de Loudima), vers la canne à sucre. Les essais confirmèrent
" la possibilité de cultiver la canne sans irrigation, malgré la longueur de la
" saison sèche. La Société industrielle et agricole du Niari (SIAN) se trouva
" rapidement à la tête d'une vaste plantation couvrant 3 400 ha en 1960 et
" 6 500 ha en 1966. Les résultats satisfaisants obtenus justifiaient la création
" d'une société mixte (SIAN et Etat congolais) en 1964. Les 14 000 ha de cannes
" de la SOSUNIARI (Société sucrière du Niari) s'ajoutèrent ainsi aux 7 000 ha
" de cannes, à la sucrerie et à la raffinerie de la SIAN. De 1967 à 1969, la
" production de l'ensemble dépassa 90 000 t de sucre. Puis, devant la politique de
" désengagement du groupe Vilgrain, le Gouvernement congolais nationalisa les
" deux sociétés en 1970 1/.

Lors de la nationalisation, le complexe comprenait les unités suivantes :

- Un domaine agricole de 20 000 ha (porté ensuite à 24 000 ha), essentiellement destiné à la production de cannes à sucre.

- L'ex-sucrerie SIAN, appelée ensuite SIAC-1 puis maintenant SUCO-1, située à N'Kayi, d'une capacité journalière de 2 000 t de cannes pendant une campagne de 160 jours, complétée par une raffinerie d'une capacité journalière de 200 t de sucre, dont 150 t sous forme de granulés et 50 t sous forme d'agglomérés. Cette unité avait démarré en 1957 avec une capacité journalière de 800 t de cannes.

1/ Extrait de l'Atlas du Congo, éditions Jeune Afrique.

- L'ex-sucrerie SOSUNIARI, appelée ensuite SIAC-2 puis maintenant SUCO-2, située à Moutela (17 km de N'Kayi), d'une capacité journalière de 5 000 t de cannes pendant une campagne de 160 jours, produisant du sucre brut, et qui avait démarré en 1966.

- Une huilerie traitant 6 500 t/an d'arachides décortiquées.

- Une minoterie d'une capacité de 40 500 t/an de blé (soit environ 30 000 t de farine et 6 600 t de son), complétée par une usine de fabrication d'aliments pour bétail d'une capacité de 4 000 t/an et par une boulangerie industrielle d'une capacité de 500 t/an. A noter que la minoterie a été reconstruite par les autorités congolaises en 1971.

- Un ensemble résidentiel pour les cadres du complexe, avec les installations sociales appropriées.

Dans le courant de 1978, il est apparu souhaitable de donner son individualité au complexe sucrier (cultures + sucreries + raffinerie). La SUCO a alors été créée pour le prendre en charge, indépendamment des autres unités.

Il convient de rappeler que l'usine de N'Kayi représentait, lors de sa création, la première sucrerie implantée dans la partie ouest de l'Afrique. Le choix de ce site résulte du fait que la région de N'Kayi se prête admirablement à la culture de la canne à sucre, en particulier sans qu'il soit nécessaire de mettre en place un réseau d'irrigation. La température, l'ensoleillement, les précipitations, la constitution du sol et son aptitude à retenir l'eau créent des conditions remarquables, que l'on ne trouve réunies que rarement dans le monde, pour la culture de la canne à sucre. Par la suite, d'autres pays africains se sont dotés à leur tour d'une industrie sucrière, mais dans tous les cas au prix d'investissements et de coûts d'exploitation plus élevés.

Enfin, il convient de noter également l'excellente position géographique de N'Kayi, à égale distance des deux principales villes congolaises où est rassemblée près de 35 % de la population du pays, et au centre du Congo sud-occidental où se trouve 75 % de la population, placée également sur la ligne du chemin de fer Congo-Océan, ce qui lui offre des débouchés allant du Tchad au port de Pointe-Noire.

Depuis 1970 malheureusement - et pour diverses raisons - on a assisté à une diminution de la capacité de production du domaine agricole et à une usure accélérée des installations industrielles. La diminution constante de la production nationale du sucre a amené les autorités congolaises à porter une attention particulière à une entreprise qui représente la première activité industrielle du pays, fournit un emploi à près de 5 000 salariés permanents et peut apporter une ressource appréciable à la balance commerciale par les exportations surtout dans le cadre d'accords préférentiels, une fois satisfaite la demande intérieure.

II. SITUATION ACTUELLE

A. Le domaine agricole et la récolte

Le domaine agricole est certainement la partie du complexe sucrier dont l'état actuel est le plus préoccupant. Depuis plusieurs années, les travaux agronomiques ont été très ralentis; l'entretien des sols a été incomplet et seules les replantations de cannes ont été effectuées à partir des pépinières - qui n'ont pas elles-mêmes été reconstituées en totalité - parfois dans des conditions hasardeuses.

Actuellement, les cannes présentent des signes de dégénérescence marqués et les maladies y ont fait leur apparition (mosaïque et charbon). C'est le résultat d'un relâchement de la surveillance des pépinières et du ralentissement des traitements phytosanitaires, ainsi que de la réduction de la préparation des sols pendant la phase de jachère. De plus, les parcelles sont envahies d'arbustes et de plantes parasites qui étouffent les jeunes cannes replantées et rendent la récolte difficile.

Devant cette situation, les exploitants du domaine agricole ont peu à peu abandonné les parcelles les plus atteintes, et la récolte s'en est trouvée réduite en conséquence. La culture actuelle porte sur 5 500-6 000 ha, en comptant les parcelles en jachère, soit une récolte sur 4 500 ha environ. C'est là, la cause principale de la diminution de la production de sucre constatée depuis plusieurs années. Ces superficies sont réparties sur 1 654 ha dans la zone de SUCO-1 et sur 2 665 ha dans la zone de SUCO-2, et leur dissémination entraîne également des coûts de transport anormaux jusqu'à SUCO-2.

Par ailleurs, la récolte des cannes pose également un certain nombre de problèmes. En premier lieu, la productivité du personnel affecté à la coupe est peu élevée. La tâche quotidienne a été fixée à 1 400 kg par coupeur, ce qui entraîne un accroissement important de la main-d'œuvre nécessaire et augmente considérablement le coût de production du sucre. Un système de prime a récemment été instauré pour inciter le personnel à se rapprocher du tonnage quotidien de coupe que l'on considère comme habituel dans la plupart des autres pays sucriers; mais les premiers résultats de la campagne 1978/79 (qui a commencé début août) semblent montrer que, malgré ces nouvelles dispositions, il n'y a que peu d'amélioration par rapport aux années antérieures.

Une autre difficulté concerne le manque de main-d'oeuvre. Jusqu'à ces dernières années, la main-d'oeuvre de coupe était en partie constituée par des travailleurs zairois qui venaient s'embaucher pour la durée de la récolte. Depuis la réduction des échanges à travers la frontière, l'absence de ce personnel n'a pas été compensée par le recrutement dans la région de N'Kayi. La récolte des cannes à lieu, en effet, en même temps que la récolte d'arachides à laquelle la main-d'oeuvre agricole préfère s'employer, d'autant plus que, ces dernières années, les salaires du complexe sucrier étaient payés avec un certain retard.

Devant cette situation, les responsables de la SUCO envisagent d'introduire un début de mécanisation pour la récolte, et ceci dès la campagne 1979/80. Il conviendra sans doute d'agir avec prudence, d'abord en raison des problèmes sociaux que pose inévitablement toute mécanisation de travaux jusque là effectués manuellement, et également parce que, en raison de l'envahissement des parcelles par la végétation parasite, les premiers résultats de la coupe mécanique risquent d'être décevants et d'aboutir à des conclusions erronées. L'expert pense que la mécanisation devrait aller de pair avec la reconstitution des cultures, et n'être expérimentée que sur les parcelles qui auront bénéficié des travaux de rénovation envisagés ci-après.

Ces problèmes agricoles sont les plus importants et leur solution constitue le premier objectif du programme de redressement. Il est exclu que des investissements soient réalisés dans les usines si celles-ci ne peuvent pas compter sur une récolte - en quantité et qualité - qui garantisse leur exploitation normale.

Les relevés faits à SUCO-2 depuis l'origine montrent que, depuis 1972 - et sauf en 1977 où l'entretien de l'usine avait été très négligé - les arrêts provoqués par le manque de cannes sont souvent les plus importants dans le total des heures d'arrêt de l'usine pendant la campagne.

Enfin, il convient d'attirer l'attention sur la période de la campagne sucrière, beaucoup trop tardive. En 1978, avec une prévision de récolte de 350 000 t, elle a commencé le 1er août soit, en tablant sur une moyenne journalière de 2 500 t, une durée de 140 jours, qui repousse son achèvement fin décembre, c'est-à-dire que plus de la moitié de la campagne se déroule pendant la saison des pluies. Il faut sans doute voir là une des causes des arrêts de l'usine pour manque de cannes (difficultés pour la coupe et le transport)

B. Les usines

1. Etat des usines

La sucrerie SUCO-1. Elle a été installée lors de l'établissement du complexe sucrier en 1956. Il s'agit donc d'une usine relativement ancienne dont, de plus, l'exploitation a été arrêtée il y a quelques années en raison de la diminution de la récolte de cannes. Depuis, son entretien a été très réduit, d'autant plus que sa démolition a été envisagée pour reconstruire à la place une usine moderne plus importante. Voir chap. III, l'avis de l'expert sur ce projet.

Prévu à l'origine pour 800 t/j, l'usine a été progressivement agrandie jusqu'à 2 000 t/j (addition d'un cinquième moulin, augmentation de l'évaporation, installation de deux cuites horizontales et de turbines supplémentaires, d'une chaudière et d'un turbo-alternateur).

Il est difficile de donner un avis sur cette usine dans son état actuel. Ses équipements sont certes déjà anciens, mais on rencontre encore dans d'autres pays des usines qui maintiennent en activité du matériel similaire, dans des conditions satisfaisantes. Seule une expertise détaillée permettra de donner une opinion quant aux possibilités de remise en service limitée.

A première vue, il semble que cette usine ne pourra pas retrouver une activité industrielle normale (les coûts de remise en état seraient prohibitifs) mais que, dans la meilleure hypothèse, elle pourra être utilisée comme unité-pilote pour la mise au point d'une nouvelle technologie de fabrication (voir chap. IV). Par la suite, selon l'évolution de la production de sucre, elle sera soit définitivement abandonnée, soit reconstruite selon une autre conception.

La raffinerie annexée à la sucrerie SUCO-1. Cette raffinerie a été installée en même temps. Elle était prévue pour travailler, pendant la campagne sucrière, une partie du sirop pour la production de sucre blanc (150 t/j livré sous forme de granulé et 50 t/j sous forme d'aggloméré) pendant une période déterminée par les besoins des marchés, le solde éventuel du sirop servant à la production de sucre roux. Elle ne comportait en réalité que la partie "avant" de la raffinerie : épuration complémentaire, cuites et turbinage du raffiné, toute la partie "épuisement des bas produits" étant constituée par l'atelier de cristallisation de la sucrerie.

La fabrication de sucre aggloméré était, à l'origine, effectuée par des lingoteuses et une casseuse, qui, par la suite, ont été remplacées par une machine Chambon de 50 t/j. Cet équipement initial a néanmoins continué à être maintenu en état de marche.

La raffinerie est maintenue en activité pour produire le sucre blanc nécessaire au marché intérieur et à certaines exportations en travaillant du sucre roux livré par SUCO-2. Il est certain que ce sucre blanc est actuellement produit dans des conditions de prix de revient très élevées, et que, si les dispositions actuelles devaient être maintenues dans l'avenir, d'autres solutions devraient être envisagées (voir chap. IV).

Le processus de fabrication et les équipements sont classiques, et l'âge du matériel, dont l'entretien a été assuré autant qu'il était possible jusqu'à présent, ne paraît pas constituer un handicap pour l'exploitation au cours des prochaines années. Par conséquent, cette usine peut continuer à fournir les quantités de sucre raffiné demandées par les différents marchés pendant quelques années encore, jusqu'à ce que soient prises les décisions concernant la future politique sucrière, à la lumière des enseignements tirés des premières années du redémarrage de la SUCO.

La sucrerie SUCO-2. Installée en 1966, la sucrerie SUCO-2 est la seule sucrerie en fonctionnement depuis l'arrêt de SUCO-1. Elle a une capacité nominale de 5 000 t/j qui n'a jamais été atteinte même en rapportant le tonnage broyé en une campagne aux heures de marche effective - en raison d'arrêts fréquents soit pour manque de cannes, soit pour incidents mécaniques. L'importance relative de ces deux causes est parfois inversée d'une campagne à l'autre, et on constate que les arrêts pour manque de cannes sont relativement plus importants en année de faible récolte. On ne peut d'ailleurs déterminer si ces faibles récoltes sont dues à la qualité des cultures, ou au manque de personnel pour la coupe et de moyens de transport. De plus, jusqu'à cette année, au cours de laquelle l'entretien a été important, l'état des équipements était aussi cause de fréquents arrêts.

La conception de cette usine n'est pas démodée et, à quelques différences près, le matériel est celui que l'on rencontre dans les usines modernes. Il suffirait donc d'une remise en état approfondie : révision de tous les équipements avec remplacement des pièces d'usure - ce qui n'a pas toujours été fait - ou

mise en place d'appareils neufs dans le cas où l'appareil installé est jugé irréparable, programme d'approvisionnement en cannes soigneusement établi et respecté (ce qui devrait être possible avec un domaine rénové), pour que cette usine fonctionne à un tonnage moyen proche de son nominal. Une amélioration de la présentation générale de l'usine faciliterait également l'entretien et, sans qu'il y ait relation directe, réduirait sans doute l'importance des arrêts, comme cela est souvent constaté.

Seule la cour à canne devrait être remodelée, et équipée de matériel complémentaire, la disposition actuelle étant trop affectée par le moindre incident.

Les périodes d'arrêt - qui, au cours d'une campagne sont parfois plus importantes que les heures de marche - sont la cause de chiffres moyens de fabrication anormaux : consommation exagérée de fuel oil, faible prix du sirop vierge, taux de pureté de la mélasse supérieure à 40, imbibition irrégulière. En revanche, le dimensionnement des appareils semble correct au vu des épaissements (bagasse, écumes), de la quantité de mélasse et de la qualité du sucre. Il est également vrai que ces équipements sont actuellement surpuissants par rapport à l'allure de marche, et il conviendrait de les tester pendant une période de marche continue à la capacité nominale.

Toutes ces considérations seront évidemment à reprendre lors de l'expertise détaillée qui aura lieu prochainement.

Il semble que cette usine soit actuellement le seul outil industriel dont dispose valablement la SUCO, et c'est sur elle qu'il convient d'entreprendre un effort de rénovation important, mené parallèlement à la reconstitution du domaine agricole.

2. La gestion

Les postes de direction ont assez souvent changé de titulaires au cours de ces dernières années - ce qui n'a pas favorisé la continuité et la rigueur qui sont la base de la gestion. La direction actuelle, en place depuis quelques mois, a trouvé une situation très dégradée qu'elle s'efforce de reprendre en main, mais les éléments de base sont souvent manquants, incomplets ou peu fiables.

Une commission ministérielle déléguée sur place en décembre 1977 pour connaître de la situation réelle et donner les directives pour la remise en ordre a finalement conclu que, devant l'impossibilité d'établir un bilan

nouveau, à partir d'un inventaire de l'actif à entreprendre, de documents comptables partiels, de relevés bancaires, etc. - bilan qui, ne se rattachant pas au passé, servirait de bilan d'ouverture pour une nouvelle gestion et serait affiné au fur et à mesure de la remise en ordre.

Parallèlement, il est souhaitable de mettre en place des structures, simples au début, avec le personnel nécessaire, et de veiller à ce que les règles de gestion définies soient strictement respectées. Le soutien total de l'administration devrait également favoriser les relations avec les organismes bancaires et faciliter la solution des problèmes de trésorerie qui se posent actuellement, et qui ne sont résolus - parfois avec retard - qu'individuellement, sans vue d'ensemble.

Néanmoins, la remise en ordre de la gestion n'est pas le problème essentiel. Toutes les tentatives de redressement faites jusqu'à ce jour l'étaient sur une société dont l'activité était en régression, dont les moyens de production n'étaient pas maintenus en état, et dont la commercialisation des produits se heurtait à de plus en plus de difficultés. Il était difficile de reprendre en main la gestion d'une entreprise dans cette situation. De plus, depuis quelque temps, l'attente des décisions concernant l'avenir de la SUCO créait une période transitoire, peu favorable à la mise en place de structures qui pourraient se révéler inadaptées dans l'avenir.

Dès que les décisions fondamentales concernant le redémarrage de la SUCO auront été prises, et définie la politique sucrière pour les quelques années à venir, une nouvelle gestion pourra alors être mise en place pour suivre l'évolution de la société, et développée simultanément, dans un contexte beaucoup plus favorable puisque concernant une société en voie de redressement et opérant sur les nouvelles bases qui auront fait abstraction des insuffisances et des erreurs passées.

3. L'organigramme

L'organigramme actuel est celui que l'on rencontre habituellement dans les sociétés sucrières, avec ses différentes directions et services correspondant aux diverses tâches de direction et de gestion. Il convient toutefois d'insister sur deux points concernant le département technique et la direction commerciale :

Le département technique ne semble pas suffisamment étoffé au sein de la direction générale. Bien que la situation actuelle soit transitoire et qu'il s'agisse avant tout d'exploiter au mieux le domaine et les usines (raffinerie à SUCO-2), il conviendrait qu'une direction technique plus importante soit dès maintenant mise en place, pour mieux prendre en main les problèmes de maintien des moyens de production en attendant leur rénovation. Il conviendrait également de nommer des nationaux congolais aux postes de responsabilités.

Actuellement, la direction technique est assurée par deux assistants étrangers délégués dans le cadre d'accord de coopération, et les chefs d'usines sont également des étrangers recrutés par la SUCO. Leur action a permis de commencer à remédier aux principales difficultés, la prévision de la campagne 1978/79 pour SUCO-2 était meilleure que les campagnes précédentes. Les responsables ont également entrepris un important effort d'entretien grâce à l'achat des pièces de rechange qui faisaient défaut depuis quelque temps, et à l'utilisation maximum des moyens en personnel et outillage dont disposent les ateliers d'entretien de usines. Le résultat est que l'usine SUCO-2 semble fonctionner dans des conditions moins difficiles et que la raffinerie va redémarrer après une révision approfondie de son matériel. Tout ceci constitue une bonne base pour les futurs travaux envisagés dans ces usines.

Le personnel d'exploitation (maîtrise et ouvriers) semble de son côté ne pas poser de problèmes particuliers. Une bonne partie est en place depuis plusieurs années, et sa qualification professionnelle le met en mesure d'assurer la marche des usines dans des conditions optimales avec du matériel en bon état.

La direction commerciale devrait être également complétée par des spécialistes des marchés extérieurs et par un service marketing recevant un plus large domaine d'action. Actuellement, les exportations de sucre - et les importations, le cas échéant - sont effectuées par le Ministère du commerce, avec une faible participation de la SUCO. Or celle-ci, société nationale et seule entreprise sucrière du pays, devrait beaucoup plus logiquement prendre en charge, sous la tutelle de l'administration, toutes les questions concernant l'écoulement de la production. La direction commerciale serait ainsi en mesure d'informer la direction générale et le département technique de l'évolution des marchés et des dispositions à prendre pour répondre à la demande.

Dans cet esprit, la SUCO devrait être associée (ou même les promouvoir) aux actions entreprises pour implanter des industries alimentaires utilisatrices de sucre ou pour rechercher des débouchés pour tous les produits qui peuvent être fabriqués à partir de mélasse (voir chap. IV.).

Quant aux marchés internationaux, ils nécessitent la présence constante d'agents qui en auront assimilé les mécanismes et qui seront en liaison permanente avec les principaux opérateurs, afin d'y intervenir aux moments les plus opportuns. La formation de ces agents demande donc une période assez longue et il conviendrait de mettre en place dès maintenant les éléments nécessaires au futur retour du Congo sur ces marchés.

4. La production jusqu'en 1977

Les tableaux 1 et 2, 3 et 4 donnent les production de l'ensemble de la SUCO depuis 1964, avec ventilation entre SUCO-1 et SUCO-2.

On ne peut que constater la diminution régulière de cette production, qui paraît due essentiellement, à la diminution de la récolte de cannes.

En effet, dans les résultats détaillés par campagne de chacune des usines, on constate au fur et à mesure des années la diminution du tonnage de cannes livré à l'usine et l'augmentation des heures d'arrêt pour manque de cannes, sauf pour la campagne 1977/78 à SUCO-2, où l'état des installations industrielles a provoqué de nombreux arrêts qui ont sans doute eux-mêmes masqué les irrégularités d'approvisionnement en cannes.

Une autre remarque concerne la quantité importante de fuel-oil consommé en plus de la bagasse : elle atteint couramment 35 à 40 l/t de cannes. On peut remarquer que cette quantité de fuel-oil, à elle seule, est déjà supérieure à l'énergie totale normalement nécessaire à l'usine pour la production de sucre roux. En équivalent fuel-oil, la consommation d'énergie atteint ainsi environ 85 à 90 kg par t de cannes, ce qui est extraordinairement élevé (300 kg de bagasse/t de cannes équivalent à environ 55 kg de fuel-oil). Ceci traduit bien l'irrégularité de marche des usines, provoqué essentiellement par le manque de cannes.

Il convient de rappeler qu'une sucrerie de cannes en marche régulière - surtout lorsqu'elle produit du sucre roux - est normalement excédentaire en bagasse. Cet excédent est stocké sur une aire voisine de la chaufferie et sert

Tableau 1. Production nationale de sucre pour les cinq dernières années
(SUCO-1, SUCO-2, Raffinerie)

	1973	1974	1975	1976	1977	Prévisions pour 1978
Cannes (en t)	342 327	283 837	347 538	321 950	230 649	350 000
Richesse moyenne en sucre						
Teneur moyenne						
Fibre						
Sucre produit (en t)						
Roux	37 492	28 623	31 550	33 127	15 711	34 000
Mélasse obtenue (en t)	9 953	8 783	10 596	11 166	6 451	10 500
Pureté						
Sucre de la mélasse						
Durée de la campagne (en jours)			126	255	161	
Raffinerie (en t) ^{a/}						
Sucre roux mis en œuvre						
Sous-produit :						
• Granulé	23 855	18 451	10 288	10 993	5 193	
• Aggloméré	11 650	9 613	8 989	12 095	4 729	
Nombre de jours de marche de la raffinerie	212	220	158	252	147	

Source : Direction commerciale de SUCO.

- a) Les entrées de sucre brut en raffinerie n'ont pas été tenues, cependant il était possible de déterminer ce brut à partir du raffiné en appliquant un coefficient de 115 %. Ce coefficient n'a pas été retenu parce qu'il n'est pas une constante et qu'il joue en principe avec l'état de la raffinerie.

Tableau 2. Production de l'ensemble de la SUCO

Année	Récolte de cannes	Production de sucre brut			Production de sucre raffiné	Production de mélasse	Replantation de cannes En ha
		SUCO-1	SUCO-2	Total ^{a)}			
		En tonnes					
1964	272 652	28 160	-	28 160	8 913	-	
1965	306 453	31 021	-	31 021	10 573	-	
1966	563 922	25 328	22 223	55 265	18 783	-	
1967	928 158	35 328	62 477	97 805	26 276	-	
1968	822 285	29 295	62 933	92 217	28 514	-	
1969	770 697	30 919	60 233	93 519	23 818	-	
1970	667 756	24 970	50 359	75 950	20 890	-	
1971	578 561	19 747	42 069	65 157	18 576	264	
1972	294 974	11 539	20 971	35 254	10 274	1 344	
1973	342 327	-	37 492	37 492	9 953	2 442	
1974	283 837	12 769	15 854	28 623	8 783	2 451	
1975	347 538	11 686	19 865	31 550	10 598	2 672	
1976	321 957	18 725	13 181	33 127	11 166	1 480	
1977	230 649	-	15 347	15 711	6 453	602	

Source : SUCO - Cellule de planification et statistiques
- Direction des usines

a) Les divergences entre production de sucre roux dans les usines et le total proviennent de l'origine différente des chiffres (services de fabrication des usines ou service commercial et planification).

Tableau 3. Résultats des campagnes - S.M.B.1 et raffinerie

	1966	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Cannes broyées	216 375,639	259 632,990	210 364,960	163 048,140	120 951,525	119 144,000	122 431,910	193 826,920					
Sucre produit (en t)	29 294,675	30 918,572	24 970,139	19 171,002	11 538,602	12 069,211	11 645,920	18 724,980					
Rendement en %/cannes	11,00	11,92	10,04	12,11	9,54	10,72	9,54	9,65					
Mélasses produites (en t)	9 000,107	8 212,755	8 053,000	5 700,210	4 124,170	4 575,520	4 433,509	7 100,303					
Durée de broyage (en j)	107	157	203	100	90	100	121	255					
Marche des usines (en h)	3 496,00	2 971,10	3 534,55	2 422,45	1 005,50	1 000,43	1 701,55	2 750,50					
Arrêts totaux (en h)	600,00	706,50	1 325,05	600,75	430,10	733,57	1 202,05	3 300,10					
Arrêts pour manque de cannes (en h)	11,40	211,50	520,30	00,75	175,00	554,25	471,14	1 100,20					
Arrêts pour manque de fuel-oil (en h)							273,50	050,75					
Arrêts divers (en h)	036,20	204,55	606,35	320,15	262,10	179,32	700,51	2 289,50					
Cannes broyées par jour de campagne (en t)	1 100,6	1 652,440	1 134,003	1 450,054	1 250,912	1 003,072	1 012,346	800,675					
Cannes broyées par 24 h de marche (en t)	1 060,6	2 005,000	1 504,070	1 620,052	1 520,000	1 530,718	1 721,836	1 000,720					
Fuel-oil consommé (en t)	5 761,043	4 722,114	6 401,209	2 020,077	3 000,001	4 175,000	4 500,700	9 952,421					
Consommation fuel-oil à la t/cannes	21,00	18,20	30,30	17,34	32,21	34,54	37,29	51,50					
Sucre, en % de cannes dans la bagasse	1,20	1,30	1,12	0,93	1,33	1,17	1,15	1,00					
Brix mélasse	90,51	87,22	86,51	85,90	87,10	89,00	89,70	9,90					
Pireté mélasse	37,00	41,39	42,19	49,75	42,40	41,70	43,00	42,50					
Sucre (total)	55,36	53,27	57,23	56,73	53,25	53,00	53,95	52,10					
Polarisation sucre brut	90,95	90,00	90,57	90,40	90,22	90,10	91,71	90,44					
Humidité sucre brut	0,06	0,15	0,10	0,20	0,19	0,15	0,16	0,10					
Sucre élues en %/cannes	0,19	0,20	0,14	0,14	0,15	0,28	0,10	0,30					
Indice en %/cannes	12,14	11,79	13,10	13,50	13,05	13,01	14,91	15,27					
Polarisation bagasse	4,00	4,12	3,59	3,07	3,00	3,95	3,90	3,03					
Humidité bagasse	50,72	50,19	51,93	50,01	50,45	49,50	50,10	48,20					
Imbibition en %/cannes	10,15	15,00	23,50	22,41	20,10	19,67	13,01	21,39					
Production de la raffinerie (en t)	48 750,000	50 724,104	52 002,450	24 524,995	37 300,205	28 410,902	19 324,005	13 000,000					

For de campagne sucre

For de campagne sucre

For de campagne sucre

Source : S.M.B.1, Direction de la fabrication

Tableau 6. Récoltats des campagnes - SMO-2

	1985	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Canes brapées (en t)	230 005,017	501 211,000	556 207,005	691 901,340	620 170,300	300 717,660	175 007,040	341 793,250	104 041,300	225 900,100	120 360,970	100 900,050		
Sucre brut produit (en t)	22 223,000	62 676,717	62 932,000	60 232,700	50 750,325	42 009,000	20 930,700	45 000,000	75 050,300	10 005,000	13 100,700	15 207,000		
Rendement, en %/canes	10,50	10,75	11,32	12,74	11,75	10,02	11,90	10,24	9,61	0,79	10,22	0,61		
Mélasse produite (en t)	7 505,000	14 750,000	10 200,270	10 737,000	12 000,317	10 923,540	6 070,000	0 607,320	6 200,000	6 005,500	3 627,500	6 050,500		
Purée de la campagne (en t)	175	213	170	102	210	207	100	151	92	172	105	102		
Barbe de l'usine (en t)	1 170,25	3 297,30	2 073,20	2 900,00	2 357,31	2 200,07	1 256,20	2 000,30	072,31	1 250,00	000,25	1 372,00		
Arrêts totaux (en t)	1 601,25	1 000,30	1 369,30	1 440,40	2 600,29	2 662,27	1 250,20	1 550,25	1 320,34	2 005,30	2 000,25	3 233,00		
Arrêts pour manque de canes (en t)	607,53	507,50	510,10	772,00	630,50	1 000,37	001,00	600,61	1 000,30	1 205,20	2 500,00	055,51		
Arrêts divers (en t)	1 003,30	1 300,00	050,00	072,50	630,50	370,37	317,37	050,64	300,55	1 579,44	630,61	2 577,00		
Canes brapées/jours de campagne (en t)	1 990,027	2 720,000	3 020,701	2 700,100	2 001,077	1 077,062	1 733,002	2 203,531	1 701,020	1 313,002	777,000	1 751,030		
Canes brapées/24 h de marche (en t)	3 002,070	6 230,100	6 645,000	6 051,720	6 004,176	6 000,000	3 207,200	3 970,000	6 553,300	6 310,300	3 107,722	3 205,000		
Consommation de fuel (en t)	5 200,327	2 702,130	1 555,002	2 055,127	1 700,002	6 021,02	6 000,005	6 000,010	5 200,000	5 007,000	5 000,000	6 170,020		
Consommation de fuel à la tonne (en t)	22 200	6 200	2 000	5 000	10 200	12 000	20 500	12 000	32 100	20 500	40 200	25 000		
Sucre, en % canes de la bagasse	1,00	1,30	1,06	1,27	1,00	1,32	1,40	1,29	1,00	0,33	0,97	0,75		
Purée jus mélangé	04,00	05,20	06,70	06,50	00,70	05,00	06,00	06,70	05,90	03,00	04,70	01,00		
Mix sirup vierge	55,17	61,50	60,00	61,30	62,70	50,50	57,00	57,00	50,30	57,00	62,00	50,05		
Mix mélasse	04,50	05,00	00,50	00,30	07,00	07,13	07,13	06,67	05,75	07,00	03,00	05,03		
Purée mélasse	63,70	62,20	37,70	60,00	63,90	61,00	61,00	62,30	60,60	37,30	61,00	60,00		
Polarisation sucre brut	00,00	00,00	00,00	00,00	00,70	00,07	00,07	00,00	00,01	00,20	00,00	00,00		
Humidité sucre brut	0,13	0,20	0,17	0,15	0,12	0,15	0,15	0,12	0,12	0,10	0,15	0,11		
Sucre écumes, en % canes	0,00	0,10	0,10	0,20	0,21	0,10	0,12	0,09	0,07	0,07	0,00	0,00		
Liquoux, en % canes	12,00	15,00	15,00	16,00	13,20	16,00	17,00	17,00	15,00	16,00	16,00	16,00		
Pertes totales, en % canes	2,87	4,13	2,97	3,12	3,63	3,07	2,00	2,92	2,40	2,71	2,50	2,33		
Humidité bagasse	05,0	04,1	04,3	04,2	04,0	03,6	04,0	04,3	04,2	04,5	04,3	04,5		
Humidité, en % canes	21,00	13,5	14,0	15,1	11,4	11,6	11,5	7,0	13,7	22,6	14,0	27,70		
Bagasse, en % de canes	33,00	35,00	35,00	26,00	29,00	17,00	10,00	10,00	10,25	29,00	31,00	30,25		
Canes, en % de canes	1,20	2,00	3,00	2,30	3,00	2,00	2,21	2,00	1,05	1,00	2,00	1,33		
Mélasse, en % de canes	2,00	2,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,50	2,00	2,07	2,00		

Sources : SMO, Direction de la fabrication.

à compenser les petites irrégularités d'arrivée des cannes au cours de la journée, surtout à l'occasion de la constitution du stock de nuit et lors de la reprise des transports, le matin.

Dans certaines usines modernes, cet excédent est même tel qu'il permet d'alimenter en intercampagne une petite centrale thermique qui fournit la presque totalité de l'énergie nécessaire pour l'irrigation. Le fuel-oil n'est, en règle générale, utilisé que pour le démarrage de l'usine, plus quelquefois une ou deux fois au cours la campagne lors d'incidents mécaniques imprévisibles.

En ce qui concerne les autres résultats analytiques moyens relevés dans les usines, ils seront étudiés à l'occasion de la prochaine expertise des installations industrielles.

Au chapitre de la production, il convient de rattacher les importations car l'ensemble représente les disponibilités de sucre pour les différents marchés.

Depuis deux ans, le Congo a dû, en effet, importer du sucre raffiné pour pallier à une rupture de stock. Ce sucre (aggloméré et granulé) a été acheté en Angola, en Belgique, aux Pays-Bas et en Suède par le Ministère du commerce, qui l'a commercialisé par le canal de l'Office national de commercialisation (OFNACOM), sans que la SUCO intervienne dans cette opération. Ceci paraît regrettable à deux points de vue :

- La SUCO, seule entreprise sucrière nationale, devrait être associée à toute opération concernant le sucre pour y apporter son expérience indiscutable.

- Il eut été préférable d'importer du sucre roux, dont le coût est moins élevé et dont le raffinage aurait procuré une activité à SUCO-1, où la raffinerie est en état de marche - ce qui aurait permis de compenser en partie les frais de personnel et d'entretien de cette usine qui continuent à courir même en période d'inactivité.

Quant au volume des importations de sucre roux et de sucre raffiné (granulé et aggloméré) réalisées, il n'a pas été possible, malgré plusieurs démarches auprès du Centre national des statistiques et études économiques, d'obtenir les statistiques douanières pour 1973-1977 concernant ces produits ni les produits pouvant être obtenus à partir de la mélasse.

Selon certaines informations, les dernières statistiques douanières publiées sont relatives à l'année 1973 - Pour les années suivantes, elles ne seraient pas encore définitivement arrêtées, les renseignements provenant des diverses sources présentant des divergences trop importantes.

Des statistiques complémentaires seraient nécessaires pour les études de marchés et de faisabilité relatives aux produits obtenus à partir de la mélasse. Il s'agit en particulier de celles concernant le gaz butane à usage domestique, le gas-oil pour moteurs Diesel fixes ainsi que les éléments protéiques et protidiques importés pour la fabrication locale d'aliments du bétail.

La campagne 1978 a commencé début août - c'est-à-dire plus tard que la date souhaitable pour qu'elle se déroule en dehors de la saison des pluies et ne semble, jusqu'à présent, pas devoir être meilleure que la campagne précédente.

A la date du 12 octobre, l'usine était arrêtée depuis une quinzaine de jours pour manque de fuel-oil (il y a rupture de stock de fuel-oil au Congo, et des usines d'autres secteurs sont également arrêtées en attendant la reprise des livraisons extérieures).

L'ensemble du complexe était complètement arrêté, ne disposant ni d'eau ni d'électricité, la petite quantité de fuel-oil restante étant réservée pour fournir électricité et eau aux bureaux et logements du personnel tous les jours entre 17 h 30 et 22 h.

Il est très rare qu'une sucrerie de cannes soit arrêtée par manque de fuel-oil; il serait plus exact de dire qu'il s'agit d'un manque de cannes, car l'usine convenablement approvisionnée aurait continué à fonctionner.

On est donc ramené encore une fois au problème majeur de la SUCO qui est celui de la production et de la récolte des cannes. Il serait illusoire de vouloir régler d'autres problèmes (usines, gestion, etc.) tant que celui-ci ne sera pas résolu.

Indépendamment de l'état des parcelles et de leur dissémination, ainsi que de la qualité des cannes, il est certain que la récolte est une des principales causes de cette situation : suivant les jours, la SUCO ne dispose que de 600 à 1 100 coupeurs, effectif imprévisible d'un jour sur l'autre, dont la norme de productivité est fixée à 1,4 t par coupeur et par jour. Pour alimenter une usine dont la capacité nominale est de 5 000 t/j, et la capacité pratique dans son état actuel, de 4 000 t/j, ces chiffres se passent de commentaires.

Il faut également ajouter que les moyens de transport (camions, tracteurs) sont fréquemment en panne, et que les cannes coupées restent parfois quelques jours sur place avant d'être transportées à l'usine.

En ce qui concerne l'usine, outre l'état général, il faut noter que les moyens de contrôle de la production ne fonctionnent plus : il s'agit des bascules à vésou et à sucre, et du pH - mètre du chaulage, qui tous sont hors service. Les contrôles de fabrication et les bilans sont par conséquent établis de façon approximative.

Depuis le début de la campagne jusqu'au 12 octobre, les bilans de fabrication donnent les chiffres suivants :

Durée de la campagne = 64 jours
 Tonnage de cannes broyées = environ 29 500 t
 Sucre roux produit = 2 300 t (rendement 7,8 %)
 Heures de marche = 212
 Imbibition = 154 % de ligneux, 22 % de cannes
 Extraction = 93,2 % ce qui est le rendement de 7,8 % ci-dessus, donne une richesse de 8,37 % pour les cannes

Alors que les prévisions des récoltes de la campagne avaient été établies comme suit :

	<u>En Ha</u>	<u>En t de cannes</u>	<u>En t de cannes/ha</u>	<u>En t de sucre</u>
Zone SUCO-1	3 924	176 139	44,8	
Zone SUCO-2	4 431	120 580	27,2	
Total	8 355	296 719	72	30 000

Il est à craindre que ces chiffres, déjà assez pessimistes, ne soient encore supérieurs à ceux qui seront constatés en fin de campagne.

En ce qui concerne la raffinerie, elle n'a pas encore démarré faute d'un stock suffisant de sucre brut à SUCO-2 et de l'entretien qui n'est pas achevé (les pièces de rechange nécessaires ont été reçues seulement début octobre).

Compte tenu de l'état du matériel, sa capacité réelle a été fixée à 140 t/j - pour une capacité nominale de 200 t/j, répartie comme suit :

	<u>Capacité réelle</u>	<u>Capacité nominale</u>
	<u>En t/j</u>	
Agglomérés moulés machine Chambon	36	50
Agglomérés cassés (4 lingoteuses et 4 casseuses)	24	32
Granulé	80	118
Total	140	200

C. Les débouchés et la commercialisation

1. Marché intérieur

La consommation intérieure du Congo pendant les cinq dernières années est indiquée sur le tableau 5. Il a été possible de ventiler cette consommation comme suit :

- Suivant le type de consommateur : on remarque qu'en milieu urbain, même en déduisant la consommation industrielle (les usines utilisatrices de sucre sont toutes situées dans les villes) la consommation est de beaucoup supérieure à celle constatée en milieu rural. Il faut rappeler que, grossièrement, la population congolaise est répartie par moitié entre l'habitat urbain et l'habitat rural. On constate donc que les habitudes alimentaires et les revenus des consommateurs en milieu rural ne font qu'une place presque négligeable au sucre.

- Quant à la consommation industrielle, qui, dans les pays développés est au moins égale à la consommation domestique, on constate que, en considérant les ressources agricoles du Congo, il pourrait se créer des industries utilisatrices de sucre (confitureries, conserves de fruits, etc.) en même temps que pourraient se créer ou se développer l'industrie des boissons (boissons gazeuses, jus de fruits) et l'industrie de la pâtisserie-biscuiterie dont les produits offerts à la vente sont actuellement tous importés.

- Pour les estimations de base de l'année 1977 admises ci-après (en particulier pour l'étude rapide de faisabilité, annexe I) on supposera que la consommation intérieure totale est de 11 000 t (ventes SUCO + importations) par comparaison avec l'année précédente. Ce chiffre est certainement inférieur à la réalité si on considère l'évolution sur quatre ans, mais on conservera afin de "pessimiser" les recettes de SUCO sur le marché le plus rémunérateur.

2. Exportations

Jusqu'en 1970, le Congo a été un exportateur important, non pas en valeur absolue, mais par la place que tenaient les exportations dans la commercialisation du sucre produit (voir tableau 6). Ces possibilités d'exportation paraissent avoir été l'élément principal de la décision de créer une industrie sucrière au Congo.

Tableau 5. Consommation intérieure du sucre pendant
les cinq dernières années
(en tonnes)

	1973	1974	1975	1976	1977 ^{a/}
<u>Consommation totale</u>	6 660	7 912	9 486	10 832	9 171
Sucre brut	50	743	345	699	1 090
Sucre granulé	1 826	1 461	1 939	2 643	3 650
Sucre aggloméré	4 784	5 708	7 202	7 490	4 431
Ventilation de la consommation					
En milieu urbain			8 916	9 645	8 720
En milieu rural			312	427	452
Ventilation de la consommation					
Familiale			7 093	7 592	6 687
Industrielle			2 135	2 480	2 485

Source : SUCO

a) La consommation 1977 enregistrée ne correspond qu'aux ventes SUCO.

Puis, en raison de la diminution de la production, les exportations ont décré pour finalement ne satisfaire que partiellement les besoins de la CEE et de l'UDEAC - les deux débouchés sur lesquels le sucre était vendu à des prix préférentiels supérieurs au cours mondial.

Au titre de l'UDEAC, le Congo bénéficie d'un quota de 10 000 t de sucre raffiné à exporter dans les pays membres non producteurs, quota qui a été atteint jusqu'en 1976 (voir tableau 7), mais qui diminuera certainement à l'avenir en raison de la création de sucreries au Gabon, en République-Unie du Cameroun et au Tchad, pays qui, à terme assez court, deviendront probablement eux-mêmes exportateurs.

En ce qui concerne les exportations vers la France, puis à partir de 1966 vers la CEE, le Congo a bénéficié d'un débouché important au début, qui est allé ensuite en diminuant parallèlement à la réduction de la production. En 1976, le protocole "sucre" inclus dans l'accord de Lomé attribuait au Congo

Tableau 6. Productions et exportations nettes de sucre centrifugé (1966-1970)^{a/}

	Afrique du Sud	Australie	Congo	Méharas	Iles Fidji	Ile de la Vanu	Rhodesie	Souaziland
Production moyenne 1966/70 (en milliers de t)	1 640	2 482	89	61	346	794	161	163
Exportations nettes annuelles moyennes	723	1 743	65	54	329	610	64	148
Part sur le marché libre	666	1 205	33	19	140	536	62	51
Exportations nettes, en % de la production moyenne	44,1	70,2	95,5	88,5	95	76,8	39,8	91
Exportations nettes à destination du marché libre, en % du total des expor- tations nettes moyennes de 1966-1970	92,1	69,1	38,8	35,2	42,6	87,9	96,9	34,5
Part du marché libre dans la production moyenne 1966-1970, en %	40,6	48,5	37,1 ^{b/}	31,1	40,5	67,5	38	31,3
Poids des exportations de sucre en % des produits d'exportation, moyenne de 1966-1970	3	4,2	18	45	66,5	7,1	1,7	24,5

a/ Pour les huit pays dont les exportations sur le marché libre international représentent plus de 30 % de leur production.

b/ Le projet COEPI fixe ce chiffre à 70 % (moyenne des hypothèses).

Tableau 7. Exportations des cinq dernières années

	1973		1974		1975		1976		1977	
	En t	En f CFA/f.o.b.	En t	Valeur	En t	Valeur	En t	Valeur	En t	Valeur
Sucre brut France			2 000	270 000					10 000	820 000
<u>Sucre granulé</u>										
Angola	-	-	-	-	800	140 000 000	1 000	0 000 000	-	-
Bénin	-	-	70	4 354 840	-	-	1 900	179 985 600	-	-
ECA	650	35 600 000	200	24 000 000	50	5 250 000	600	52 900 000	800	59 003 120
Espagne	-	-	750	97 500 000	800	140 000 000	1 000	83 000 000	-	-
France	-	-	4 500	659 000 000	-	-	-	-	-	-
Gabon	1 006	-		179 999 100			48	5 760 000		
Haute-Volta	2 000	82 400 000	-	-	-	-	-	-	-	-
Niger	1 000	51 000 000	1 500	187 500 000	-	-	-	-	-	-
Rép. Unie du Cameroun	7 875	353 497 250	7 050	606 200 000	1 100	102 000 000	4 400	357 965 000	2 850	196 321 340
Suisse	-	-	750	97 500 000	-	-	-	-	-	-
Tchad	6 406	279 298 327	1 673	167 352 000	5 500	570 000 000	1 999	179 985 600	-	-
Total	18 937	848 956 857	18 395	2 045 905 940	7 991	885 180 000	8 047	679 610 600	3 650	255 324 460
<u>Sucre en morceaux</u>										
Bénin	250	17 500 000	-	-	-	-	-	-	-	-
ECA	630	45 210 000	810	74 521 500	1 367	148 347 500	1 625	178 816 330	498	52 994 000
France	-	-	350	43 750 000	-	-	-	-	-	-
Gabon	368	25 817 500	108	11 077 230	5	630 000	7	860 085	-	-
Niger	1 750	122 500 000	850	66 300 000	-	-	-	-	-	-
Rép. du Cameroun	1 810	126 700 000	200	20 000 000	-	-	450	50 500 000	100	12 000 000
Tchad	3 036	208 421 400	791	79 162 500	955	116 500 000	2 349	264 748 450	-	-
Total	7 844	545 448 400	3 109	294 811 230	2 327	265 477 500	4 431	494 960 865	598	64 994 00

Source : SUCO

un quota de 10 000 t/an de sucre brut, qui malgré une livraison de 10 000 t en 1976, vient d'être réduit à 5 000 t en raison des difficultés supposées du Congo à réaliser cet engagement. Il s'agit donc de la diminution des recettes garanties de la SUCO, l'excédent éventuel de sucre devant maintenant être écoulé sur le marché libre international.

Ce dernier a constitué un débouché important jusqu'en 1970 puis, toujours en raison de la diminution de la production, le Congo s'en est progressivement retiré, et il ne représentait plus ces dernières années, qu'un marché inférieur à 2 000 t/an. Dans l'avenir, il devra redevenir le principal débouché de la production congolaise (voir ci-après), et le retour du Congo sur ce marché représente l'une des clés du redémarrage de la SUCO.

Actuellement, et selon les informations qui nous ont été données, il semble que la SUCO se lie au groupe britannique Tate and Lyle, à la fois pour l'écoulement de sa production et pour le redémarrage du complexe sucrier (voir sect. G). Il existerait un protocole-cadre pour l'achat par les raffineries anglaises du sucre brut produit au Congo. D'autre part, depuis plusieurs années, les mélasses sont achetées par United Molasses (filiale de Tate and Lyle), le prix fixé pour 1978 étant 49,50 dollars/t f.o.b. Pointe-Noire (une offre française à 55 dollars/t est malheureusement arrivée après signature du marché). Ces accords peuvent constituer une garantie pour l'avenir, à condition que la SUCO soit toujours en mesure de contrôler et d'infléchir les conditions proposées par son partenaire.

Pour conclure, il faut une fois encore attirer l'attention sur le préjudice causé à la SUCO par la déficience de la récolte de cannes. Un exemple caractéristique est donné par l'année 1977. Les services commerciaux de la SUCO avaient en effet établi, après études de marketing, le programme suivant :

		<u>Prix en F CFA/kg</u> <u>départ usine</u>	
Vente au Congo :	Aggloméré	8 400	103
	Granulé	2 460	81
Exportation :	Aggloméré	11 400	90
	Granulé	21 136	57
	Roux	5 000	37
		<hr/>	
		48 396	

plus exportation d'environ 17 000 t de mélasse à 7 000 F CFA/t f.o.b. Les recettes escomptées étaient de 3 600 millions de F CFA. Or, la production n'a été que de 15 711 t.

D. L'assistance technique

Depuis 1973, le Congo a bénéficié d'une assistance technique cubaine pour l'exploitation du complexe sucrier. Toutefois, cette assistance est en diminution (voir ci-dessus).

Ces derniers temps, selon les informations reçues, la SUCO et son administration de tutelle ont reçu diverses propositions d'assistance pour le redémarrage à la fois de la production de cannes et des usines. Elles émanaient principalement de :

- AVA, filiale du Crédit lyonnais (France)
- HVA, Société d'engineering sucrière hollandaise liée au groupe Stork-Werkspoor, qui envisageait de sous-traiter une partie de ses prestations à SOMDIAA (France), filiale du groupe Vilgrain qui exploitait le complexe jusqu'en 1970 par ses autres filiales SIAN et SOSUNIARI.
- Redpath-Canada, filiale du groupe britannique Tate and Lyle.

Il semble que la proposition la plus complète et celle sur laquelle son auteur fait l'effort le plus important pour la concrétiser par un contrat, soit celle émanant de Redpath, dont les dirigeants ont effectué récemment plusieurs visites à Brazzaville et N'Kayi. Mais c'est également l'offre la plus difficile à accepter par les autorités congolaises, car elle ne se limite pas à la fourniture d'assistance auprès des titulaires des principaux postes techniques, mais envisage la prise en charge complète en ce qui concerne à la fois la gestion et la production, avec en fait un blanc-seing du gouvernement pour une assez longue période. En particulier, les crédits obtenus par le Congo pour la rénovation du domaine agricole et des usines seraient mis à la disposition de Redpath qui les utiliserait sous sa responsabilité, en rendant compte à posteriori de leur emploi. Les autorités congolaises devraient accepter que Redpath se place en dehors des règles actuellement en vigueur pour la gestion des entreprises, en lui garantissant la solution dans le sens désiré de tout problème social ou autre. En résumé, les autorités congolaises remettraient complètement la SUCO entre les mains de Redpath, en la soulageant de tous les problèmes qui sont une des causes des difficultés actuelles, et en contrepartie, participeraient aux bénéfices tirés de la nouvelle exploitation.

Ces propositions qui témoignent de la confiance de Redpath dans l'avenir de la SUCO, et de sa volonté de rénover puis de développer le complexe sucrier, sont en réalité difficilement acceptables par le gouvernement, car elles vont à l'encontre de la politique économique mise en oeuvre depuis plusieurs années, et seraient certainement source d'autres difficultés à l'échelon national.

Le problème de l'assistance technique nécessaire à la SUCO reste donc entier, et semble ne pouvoir être résolu que dans le cadre de la politique sucrière d'ensemble qui reste à définir pour les prochaines années.

III. EXAMEN DE L'ETUDE DE LA COGEPI

La COGEPI, société d'étude de Paris, a établi en décembre 1977, en collaboration pour la partie industrielle avec les sociétés Fives-Cail Babcock (FCB), constructeur des usines de N'Kayi et de Moutela, et la Compagnie électro-mécanique, (CEM) spécialisée dans l'équipement électrique des sucreries, une étude pour la rénovation, le redémarrage et l'extension de la production de la SUCO. Cette étude fait le point des investissements initiaux, puis des réinvestissements (renouvellement périodique d'équipements) à réaliser sur une période de 20 ans dans les domaines agricole et industriel pour aboutir à partir de la douzième année, à une production optimale de 1 240 000 t de cannes permettant d'obtenir 149 000 t de sucre dont le prix de revient, comparé aux recettes de la SUCO dans plusieurs hypothèses de vente, dégage une rentabilité qui justifie le volume des investissements initiaux à effectuer au cours des trois premières années du programme proposé.

Le projet prévoit la reconstitution progressive du domaine agricole sur une période totale de huit années, avec régénération complète des plantations de cannes, remplacement des équipements de culture et de transport, développement des activités scientifiques (sélection de variétés, recherche appliquée, etc.), moyennant un investissement de 2 milliards 110 millions de F CFA au cours des trois premières années.

Simultanément, au cours de ces mêmes trois premières années, le projet prévoit la démolition de l'usine de N'Kayi (SUCO-1) jugée obsolète, et sa reconstruction sous forme d'une usine moderne d'une capacité de production plus importante (3 000 t/jour au lieu de 2 000 actuellement). L'investissement total selon la formule "clés en main", y compris l'assistance au démarrage et au début de l'exploitation a été évalué à 9,7 milliards de F CFA, auxquels il convient d'ajouter environ 1 milliard de F CFA, montant de l'intervention de CEM pour les équipements électriques, soit au total 10,7 milliards de F CFA. La sucrerie serait reconstruite sur son site actuel.

Enfin, le programme prévoit une rénovation de la sucrerie de Moutela (SUCO-2) par remise en état complète des équipements ou remplacement de ceux jugés irréparables. La capacité de l'usine serait maintenue à 5 000 t/j de cannes. Le montant de l'investissement, déterminé après expertise sur place par des ingénieurs de FCB, est évalué "clés en main" à 2 milliards 831 millions de F CFA, coût total des fournitures et intervention de FCB et CEM.

Au total, l'investissement à réaliser sur trois ans représente donc 15 milliards 631 millions de F CFA, somme extrêmement élevée dont la charge ne pourrait pas être supportée par le seul Etat congolais qui devrait faire appel à un financement international, probablement difficile à mettre en place en raison de l'évolution de la SUCO jusqu'à ce jour et d'une certaine incertitude quant à ses recettes futures. Le projet prévoit en effet que, en régime de croisière (douzième année de programme), ces recettes sont procurées en moyenne (selon les hypothèses) pour 70 % en valeur par la vente de 80 % du tonnage de sucre produit sur le marché libre international. On reviendra sur les possibilités de vente sur ce marché dont il est presque impossible de prévoir l'évolution, même à court terme.

On proposera également plus loin un programme plus échelonné pour les investissements à réaliser, avec une dépense initiale de l'ordre de 6 milliards de F CFA pendant les quatre premières années, le solde étant réalisé au fur et à mesure des progrès de la rentabilité de l'entreprise et de l'évolution de la commercialisation de sucre sur les différents marchés, ce qui permettrait de ménager des étapes de réflexion et faciliterait probablement la mise en place de financements internationaux rassurés par l'amorce de remise en ordre de l'exploitation et les premiers résultats obtenus. Cette proposition rejoint le programme restreint élaboré par COGEPI en janvier 1978 à la demande des autorités congolaises.

Indépendamment de ce point important concernant le marché international, quelques remarques ayant une incidence plus ou moins grande sur la conception même du projet COGEPI peuvent être formulées. Elle trouveraient sans doute une solution à l'occasion d'entretiens avec les auteurs du projet, mais pourraient aussi aboutir à des réajustements parfois essentiels qui risqueraient d'entraîner la remise en cause l'ensemble de l'étude.

Impôts et taxes

Le projet COGEPI prévoit que l'Etat congolais limiterait les prélèvements fiscaux sur l'entreprise à la taxe unique (elle-même ramenée à 5 F CFA/kg de sucre), et ceci pendant toute la période de réalisation du programme. Cette disposition ne paraît pas souhaitable, car il n'est pas rationnel de trouver la rentabilité d'une entreprise en se plaçant en dehors de la législation en

vigueur. Outre le précédent créé par cette disposition - qui ne manquerait pas d'être invoqué dans d'autres circonstances - on aboutirait à une évaluation erronée du prix de revient réel du sucre produit. Si l'Etat congolais décide d'apporter une aide financière pendant le déroulement du programme, il serait préférable que ce soit sous forme d'une subvention d'équilibre annuelle pendant un temps donné et à fixer pour chaque exercice, ou sous forme d'un crédit à moyen terme avec différé d'amortissement, ces deux formules présentant bien le caractère d'une aide exceptionnelle et temporaire et ne dérogeant pas à la législation.

Arrêt temporaire de la raffinerie

Le projet COGEPI prévoit l'arrêt de la raffinerie pendant la période de reconstruction de SUCO-1 et la production du granulé commercial blanc à SUCO-2 par sulfitation. Si SUCO-2 est capable de cette production, ceci condamne définitivement la raffinerie, car pourquoi faire supporter au granulé roux l'intervention coûteuse des opérations de raffinage alors que l'on peut obtenir le produit commercial directement en sucrerie. L'activité de la raffinerie serait dans ce cas limitée à l'agglomération de 50 t/j de granulé blanc pendant une période correspondant à la demande des marchés (intérieur et exportation) et il y aurait alors intérêt à transférer la machine Chamton à la sucrerie SUCO-2. La raffinerie doit être maintenue en service, dans les mêmes conditions que jusqu'à ce jour, car elle maîtrise mieux les problèmes de qualité commerciale en raison de ses équipements et de son expérience professionnelle. Ultérieurement, les coûts globaux de production de sucre raffiné à partir de la canne pourront être diminués, en mettant en oeuvre une nouvelle technologie (voir chap. IV, sect. D). De plus, le schéma de la cristallisation à SUCO-2 ne semble pas permettre - sauf au prix de coûteuses modifications - la production de sucre blanc.

Ventes sur le marché intérieur

Il eut paru raisonnable de tabler sur un accroissement des ventes sur le marché intérieur pendant la période de 20 ans prévue pour le programme proposé. Le chiffre actuel de consommation per capita est en effet une moyenne "instantanée" dépendant de plusieurs facteurs qui peuvent avoir, dans l'avenir, une évolution divergente. En effet, les achats de sucre sont conditionnés par les habitudes

alimentaires (on achète davantage en milieu urbain), par le coût du produit par rapport aux revenus des consommateurs, et par la structure de la ration alimentaire, en ce qui concerne les composants du poste "glucides". De plus, le Congo présente un taux élevé d'accroissement démographique. L'ensemble de ces facteurs - sauf peut-être l'augmentation de la part réservée au sucre parmi les glucides - doit entraîner une croissance régulière des achats de sucre sur le marché intérieur. Il est à noter que la seule croissance démographique au taux de 2,4 % par an entraîne, au bout de 20 ans, un accroissement de la consommation égal à 60 %.

Accords entre l'UDEAC et la CEE

Ces accords sont renégociés à intervalles réguliers, et les garanties d'écoulement à des prix préférentiels peuvent être modifiées en fonction de la création de nouveaux moyens de production ou de la variation de la production chez les autres pays signataires. Néanmoins, le point de vue de COGEPI sur cette possibilité d'exportation sera adopté.

Marché international

L'importance du marché international a été signalée précédemment dans les prévisions de recettes de la SUCO. Dans l'annexe II sont résumés très brièvement les aspects de ce marché et le caractère aléatoire des ressources qu'il peut procurer est mis en évidence. On peut craindre que le Congo, qui y est jadis intervenu par le canal d'une importante firme privée européenne, ne rencontre quelques difficultés pour y faire retour et n'enregistre au début un certain nombre de déboires qui risqueront de remettre en cause ou de retarder le déroulement du programme fixé ou de déséquilibrer les prévisions de rentabilité.

Les chiffres adoptés pour la vente du sucre sur le marché international (10 ct/lb, 11 ct/lb et 16,5 ct/lb selon les hypothèses) paraissent optimistes en regard de ceux constatés depuis le début de l'année 1978. Il eut été plus sage de tabler sur un prix de 7 ct/lb, bien qu'une firme privée britannique, se basant sur une récolte mondiale 1978 probablement légèrement inférieure aux prévisions initiales, ait récemment avancé un prix moyen de 11 ct/lb pour 1979, mais il ne s'agit là que d'une hypothèse, et à très court terme.

Dans ces conditions, l'étude de faisabilité de COGEPI serait remise en cause, et il conviendrait de s'en tenir au programme restreint élaboré en janvier 1978, car l'entreprise ne pourrait pas dégager les ressources nécessaires au financement du programme global de rénovation. Encore faudrait-il minorer les recettes escomptées dans ce programme restreint en ramenant de 10 à 7 ct/lb le prix de vente du sucre sur le marché libre.

Enfin, il convient de noter que les prix mentionnés dans l'accord d'octobre 1977 (11 ct/lb et 22 ct/lb) ne représentent pas des prix de vente garantis, mais définissent uniquement la fourchette à l'intérieur de laquelle fonctionne le stock régulateur mondial de 2,5 millions de tonnes. A 11 ct/lb, si le prix décroît à partir d'une valeur supérieure, le stock est maximum. Mais le prix peut très bien ensuite continuer à décroître en dessous de 11 ct/lb de même que cette valeur peut ne jamais être atteinte comme c'est le cas depuis le début de 1978) : il y a constitution immédiate puis maintien du stock maximum. Il n'y a donc aucune garantie de prix de vente dans l'accord de 1977 qui s'applique à un marché libre, les signataires ont seulement tenté de limiter les effets de trop fortes variations de prix.

Production

Dans le projet COGEPI, le taux d'extraction du sucre s'élève progressivement de 9 % la première année du programme (c'est-à-dire avec les cannes produites à l'heure actuelle) à 12,5 % (SUCO-1 bis) et 12 % (SUCO-2) au cours de la douzième année (après reconstitution complète des cultures); moyenne pondérée de l'ensemble : 12,2 %. Ces derniers chiffres sont particulièrement élevés et ne sont rencontrés que rarement dans le monde. Les statistiques des usines de la SUCO ne font état que d'un seul chiffre moyen annuel supérieur à 12 % (12,24 % en 1969 à SUCO-2), c'est-à-dire à un moment où l'usine était neuve et les cultures en pleine production. Toutes les autres années font apparaître des taux moyens d'extraction entre 10,90 et 11,90 jusqu'en 1972 puis en décroissance lorsque les cultures se sont dégradées. Il ne semble pas raisonnable de baser un calcul de rentabilité sur un taux d'extraction aussi élevé, et il aurait été plus prudent de le limiter à 10,5 %, ce qui est une valeur plus réaliste. Seule l'Australie fait état de taux d'extraction régulièrement supérieurs à 12 %, chiffre qui n'est pas atteint dans des régions pourtant réputées pour la production de cannes telles l'Afrique du Sud, le Brésil, Cuba ou Hawaï.

Par ailleurs, en ce qui concerne SUCO-1 bis, pourquoi faire croître l'extraction à partir de 9 % en année 4 (première année de production) pour n'atteindre 12,5 % (maximum admis) qu'en année 12 (neuvième année de marche). Dès l'année 4, un certain nombre de parcelles auront déjà été rénovées et donneront une production convenable, qu'il serait normal de réserver à l'usine la plus moderne puisqu'elle sera neuve. Il eut paru plus logique, après une première année de rodage à 9 %, d'escompter une extraction de 11,5 % la seconde année, puis 12,5 % à partir de la troisième année (année 6 du programme).

Mais, encore une fois, les taux d'extraction de 12, 12,5 et 12,2 % devraient être révisés en baisse, d'autant plus qu'ils ne sont pas clairement justifiés par la richesse escomptée des cannes (qui devrait être alors de l'ordre de 15 à 15,5 %). D'ailleurs, l'étude de M. Fauconnier donnée en annexe du projet COGEPI fixe (page 23) le rendement industriel des cannes à 10,5 % (canne à 13 % de richesse totale) voire 11 % des variétés sélectionnées, mais exceptionnellement.

Un programme restreint a été élaboré par COGEPI en janvier 1978, à la demande du gouvernement Congolais qui avait estimé que l'effort financier demandé par le projet complet était trop important et ne pourrait que très difficilement être pris en charge par des financements internationaux. Ce programme restreint se limite à la reconstitution partielle du domaine agricole et à la remise en état de la sucrerie SUCO-2. Il semble que ce soit le projet le plus réaliste dans les circonstances présentes, et celui auquel les autorités donneront leur adhésion, probablement sous réserve des réajustements de rendements et de commercialisation évoqués ci-dessus. A noter également dans ce programme restreint le coût de l'assistance technique ramené de 24 millions de F CFA/homme/an à 18 millions sans explication. Il semble préférable de maintenir le chiffre de 24 millions, qui couvre à la fois les salaires et charges, ainsi que les frais de voyage et de séjour du personnel qui sera détaché à N'Kayi.

L'étude technique donnée en annexe du projet COGEPI est un document extrêmement intéressant, et peut être prise telle quelle comme base de travail pour les responsables qui seront chargés de reconstituer le domaine agricole et l'outil industriel. Cette étude technique comprend les éléments suivants :

- Une étude de M. Fauconnier, l'un des meilleurs spécialistes mondiaux de la culture de la canne, sur les conditions de production de cannes et sur les considérations agronomiques théoriques et pratiques pour la remise en production du domaine.

- Une étude, faite par les services agronomiques de COGEPI, extrêmement détaillée sur la mise en oeuvre du programme de rénovation puis d'exploitation, avec définition des moyens en matériels et en personnel, détermination des coûts de production, travaux d'entretien, voirie, fonciers, matériels, plannings de travaux et d'utilisation des engins, etc. Cette étude, faite par un agronome qui possède probablement une longue expérience de la production de cannes est, à notre avis, à utiliser sans modification par le service agricole de la SUCO. On peut toutefois regretter que cette étude, après avoir chiffré tous les coûts, ne se termine pas par une récapitulation de l'évaluation du prix de revient de la tonne de cannes rendue usine plus détaillée que le graphique final qui la résume.

- Les rapports des visites effectuées par les constructeurs d'équipements qui donnent une description générale du matériel proposé pour la reconstruction de SUCO-1 avec évaluation budgétaire, et une spécification avec le coût correspondant des travaux à effectuer pour la rénovation de SUCO-2. Ces documents peuvent servir de base de discussion, en particulier pour définir le programme échelonné sur quelques années de remise en état de SUCO-2, après les conclusions tirées de la prochaine expertise des installations industrielles.

- Une proposition d'organigramme, qui a servi de support à l'évaluation des coûts de personnel dans l'étude de faisabilité.

En conclusion, on peut considérer l'étude COGEPI, la plus importante et la plus élaborée dont disposent à ce jour les responsables de l'industrie sucrière congolaise, comme un bon document pouvant servir de base aux travaux de reconstitution du domaine agricole et la définition du programme de redémarrage et de développement de la production sucrière nationale, ceci à condition de lever, après discussion avec les auteurs du projet, les réserves faites ci-dessus concernant certains éléments pris en compte dans l'étude de rentabilité et de faisabilité du projet global.

Le projet global peut représenter un objectif à long terme, qui se dessinera mieux au bout des quelques années pendant lesquelles aura été mis en oeuvre le programme restreint beaucoup plus réaliste car mieux adapté aux moyens financiers ou autres dont peut disposer le gouvernement congolais dans l'immédiat ou dans un proche avenir.

IV. POSSIBILITES POUR L'AVENIR

A. La production de sucre

On adoptera des hypothèses retenues par le projet restreint COGEPI, qui limite la production de sucre, au moins pendant les premières années, à celle que peut fournir l'usine SUCO-2 remise en état et fonctionnant à sa capacité nominale de 5 000 t/de cannes/j, c'est-à-dire, dans les conditions optimales de rentabilité. Au cours d'une campagne de 160 jours, il est ainsi possible de broyer 800 000 t de cannes à un taux d'extraction de 10,5 (cité par M. Fauconnier dans son étude agronomique), soit une production de sucre de 84 000 t/an, atteinte au bout de quatre ans en raison des délais nécessaires à la régénération des cultures alimentant cette usine. Cette production est destinée au marché intérieur, aux marchés préférentiels et au marché libre.

1. Marché intérieur

A partir de la consommation actuelle de 11 000 t/an, la demande, au cours des prochaines années, devrait augmenter en raison de l'incidence de plusieurs facteurs :

- L'accroissement démographique, dont le taux actuel de 2,4 % devrait rester constant;

- L'augmentation du taux d'urbanisation de la population, actuellement de 42 %, qui entraîne une modification des habitudes alimentaires vers des produits plus élaborés fournis par les industries de transformation des productions agricoles;

- L'accroissement des revenus des consommateurs, dont l'effet est mesuré par le coefficient d'élasticité - revenu de la demande de sucre (le prix du sucre sera supposé constant afin d'éliminer l'incidence du coefficient d'élasticité - prix).

De tous ces facteurs, le plus important est certainement l'accroissement démographique. Les variations du taux d'urbanisation et les coefficients d'élasticité pour différents produits ne sont calculés que rarement par le centre des statistiques. De toutes façons, leur application à la demande de sucre ne donnerait qu'une variation faible - probablement quelques dizaines de tonnes par an - que l'on peut négliger devant le tonnage global et les incertitudes relatives aux données de base.

Dans ces conditions, la demande intérieure sur dix ans, en ne tenant compte que de l'accroissement de la population, évoluerait de 11 000 à 13 600 t.

Tableau 8. Evolution de la demande sur le marché intérieur

Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Coefficient	1	1,0240	1,0485	1,0737	1,0995	1,1259	1,1529	1,1808	1,2089	1,2379
Demande (en t)	11 000	11 300	11 600	11 850	12 000	12 400	12 700	13 000	13 300	13 600

Ces chiffres seront retenus dans la ventilation de la production de SUCO-2.

2. Marchés préférentiels

Il s'agit des deux accords dont le Congo est signataire pour l'écoulement d'une partie de sa production de sucre à des prix déterminés chaque année selon une loi fixée par les accords, donc générateurs de recettes connues, et supérieurs au prix mondial. Ce sont :

- L'accord de l'Union douanière et économique de l'Afrique centrale (UDEAC) aux termes duquel le Congo bénéficie d'un quota annuel de 9 000 à 10 000 t à exporter chez les autres pays signataires.

- Le protocole relatif au sucre inclus dans l'accord dit "de Lomé", signé entre la CEE et les "Pays ACP" (Afrique, Caraïbes et Pacifique) aux termes duquel le Congo bénéficiait d'un quota annuel de 10 000 tonnes à exporter dans la CEE - quota qui vient d'être réduit à 5 000 t en raison du manque de livraisons congolaises depuis deux ans - à un prix en fonction du prix indicatif fixé chaque année par la session des Ministres de l'agriculture et des finances de la CEE.

On retiendra donc, au titre de ces accords, un tonnage annuel de 9 000 + 5 000 = 14 000 t pour l'écoulement garanti d'une partie de la production de SUCO-2.

3. Marché international

On détermine la quantité de sucre à écouler sur le marché libre international par différence entre la production de SUCO-2 et les ventes sur les marchés précédents.

En "régime de croisière" cette quantité est à peu près constante, la légère diminution constatée pour tenir compte de l'augmentation de la demande intérieure pouvant être négligée devant les inévitables variations annuelles de production (en particulier pour des raisons climatiques) - L'évolution des ventes sur le marché international sera l'élément déterminant de la politique sucrière à choisir; une faible augmentation annuelle peut-être couverte par un petit accroissement de la capacité de production de SUCO-2 (une sucrière est en effet "extensible" sans problèmes majeurs jusqu'à 120 % de sa capacité nominale), alors qu'une progression rapide des ventes justifierait la décision de reconstruire SUCO-1 et d'augmenter en conséquence la régénération du domaine agricole. Actuellement, comme il a été dit à plusieurs reprises, un optimisme prudent conseille de s'en tenir à la capacité présente de SUCO-2.

4. Production totale

L'addition de ces différentes possibilités de vente permet d'établir le tableau suivant, qui sera repris lors de l'étude de faisabilité (voir annexe I) pour le calcul des recettes escomptées par la commercialisation de la production.

Tableau 9. Production totale
(en tonnes)

Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Marché intérieur	11 000	11 300	11 600	11 850	12 000	12 400	12 700	13 000	13 300	13 600
UDEAC	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000
CEE	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
Total	25 000	25 300	25 600	25 850	26 000	26 400	26 700	27 000	27 300	27 600
Marché international	5 000	24 700	43 400	58 150	58 000	17 600	57 300	57 000	56 700	56 400
Production totale	30 000	50 000	69 000	84 000	84 000	84 000	84 000	84 000	84 000	84 000

On constate que, même dans cette hypothèse de production limitée, le marché international représente encore le débouché pour près de 70 % de la production en année normale.

Par ailleurs, devant l'importance du tonnage à écouler sur le marché mondial, et en raison de l'irrégularité des ventes sur ce marché, il conviendra sans doute d'accroître les moyens actuels de stockage de sucre (deux fois 10 à 12 000 t),

qui se révéleront insuffisants, pour les porter à une capacité que les premières expériences définiront mais qui sera probablement voisine de 40 000 t.

Dans cette optique, la construction à Pointe-Noire d'un terminal sucrier de 15 000 à 18 000 t paraît être la solution à retenir, plutôt que d'agrandir les magasins des usines, car, en particulier, elle permet le chargement immédiat des bateaux.

B. Le domaine agricole et la production de cannes

Ici encore, on se référera aux études agronomique et agricole qui constituent l'essentiel de l'annexe technique à l'étude de faisabilité établie par COGEPI. Toutefois, la reconstitution du domaine agricole sera limitée, dans une première phase, aux superficies nécessaires à l'approvisionnement de SUCO-2 et au service agronomique que l'on peut évaluer comme suit en année normale :

	<u>En hectares</u>
- Superficie pour produire 800 000 t de cannes avec un rendement moyen de 70 t/ha	11 430
- Majoration de 1/6 pour cycle de végétation	1 905
- Service agronomique (champs d'essai, pépinière, etc.)	1 000
Total	<u>14 335</u>

arrondis à 14 500 ha, représentant 67 % des 21 000 ha nécessaires pour le programme global envisagé initialement, et réduisant dans les mêmes proportions (1 milliard 400 millions de F CFA au lieu de 2 milliards 110 millions) le coût des investissements à prévoir pour la reconstitution du domaine. Cette reconstitution étant obligatoirement étalée sur une période minimale de quatre ans, par exemple 50 % la première année, 25 % la seconde année, 15 % la troisième année et 10 % la quatrième année. En outre, tous les efforts devront tendre vers la réduction du coût des cannes rendues usine. Le coût actuel, évalué par la SUCO à 5 000 F CFA la tonne, est en effet trop élevé si l'on veut produire du sucre à un prix aussi compétitif que possible sur le marché mondial. Le chiffre de 20 F CFA avancé dans le rapport COGEPI pour payer les éléments d'origine agricole entrant dans un kg de produit fini (soit environ 2 000 F CFA/t de cannes) paraît être l'objectif à atteindre une fois les cultures reconstituées.

Dans ce même ordre d'idées, le maintien, et peut-être l'amélioration du système de primes en vigueur pour les coupeurs au-delà de la norme de rendement actuelle de 1 400 kg/h/jour devrait logiquement permettre un accroissement de la productivité pour se rapprocher des chiffres couramment constatés dans d'autres pays sucriers, et qui sont de l'ordre de 3,5 à 4 t/h/jour.

De même, un début de mécanisation de la coupe pourrait pallier aux difficultés mentionnées précédemment concernant les disponibilités en main-d'œuvre à l'époque de la récolte. Au début, les proportions entre la coupe mécanique et la coupe manuelle seront déterminées par l'expérience des premières années d'exploitation, ainsi que par les aspects sociaux que les autorités entendront prendre en considération. Mais il faut admettre comme inévitable, dans un avenir plus ou moins lointain, la mécanisation complète de la récolte, comme cela se pratique dans tous les pays où l'industrie sucrière tient une place importante, et nonobstant les impératifs sociaux réels. Par exemple, la récolte cubaine est actuellement mécanisée à 30 %, et l'objectif est d'atteindre 70-80 % en 1981, limité seulement par des impossibilités géographiques pour la mécanisation à 100 %.

Il convient toutefois de ne pas perdre de vue la nécessité de mettre en oeuvre dans un délai maximum de 15 heures, les cannes récoltées par coupe mécanique, sous peine de dégradation rapide, donc de pertes de sucre importantes et de difficultés de fabrication.

C. Les installations industrielles

Les possibilités d'avenir pour les installations industrielles évoquées ci-dessous doivent être comprises sous réserve des conclusions de leur prochaine expertise. Les éventualités sont envisagées dans l'hypothèse la plus optimiste, c'est-à-dire que, moyennant des frais de remise en état et quelques investissements supplémentaires, la dépense totale n'étant pas exagérée par rapport au but à atteindre et pouvant être supportée par les résultats de l'étude révisée de faisabilité (au moyen d'un financement amortissable sur quelques années). Il est bien entendu que ces suggestions seront modifiées ou confirmées dans un délai assez court. Dans ces conditions, on peut proposer les aménagements et utilisations suivantes pour les trois usines (sucreries et raffineries).

1. La raffinerie. La raffinerie paraît devoir être maintenue en activité sous sa forme actuelle, après les révisions et remises en état nécessaires. Il s'agit d'une unité indispensable pour la mise sous formes commerciales du sucre destiné à la consommation intérieure et à certains marchés d'exportation. Les équipements dont elle dispose, malgré leur âge, ne semblent pas dépassés, et le schéma de fabrication est encore celui d'un certain nombre d'unités semblables dans d'autres pays (en particulier, l'épuration SUCHAR est toujours de règle dans les raffineries américaines et canadiennes). Il conviendrait toutefois de donner une autonomie complète à cette usine, qui n'est actuellement qu'une "annexe" de SUCO-1. Pour cela, il serait nécessaire de modifier les circuits de tuyauteries pour que l'ensemble de l'atelier de cristallisation de la sucrerie (qui est également utilisé, outre la production de sucre roux, pour l'épuisement des bas-produits de la raffinerie) soit exclusivement affecté à la raffinerie, la sucrerie SUCO-1 s'arrêtant dorénavant après l'évaporation (voir sect. D). Quelques modifications des circuits vapeurs, retours d'eau et du réseau électrique seraient probablement également nécessaires, mais l'ensemble ne représente pas un travail très important et peut être réalisé pour une dépense relativement modeste.

Une fois l'autonomie acquise, il conviendrait de remettre cette usine en service le plus rapidement possible, car :

- Il faut faire face à quelques ruptures de stock sur le marché intérieur. Actuellement, elles sont compensées par l'importation de sucre raffiné. Il serait souhaitable, au double point de vue du coût et de l'activité, industrielle du N'Kayi - que ces importations soient faites sous forme de sucre roux qui serait traité à la raffinerie. A l'avenir, la reprise d'activité progressive de SUCO-2 devrait mettre à la disposition de la raffinerie le sucre roux nécessaire en quantité suffisante.

- Il est également souhaitable que soient reprises, dans leur totalité et aussitôt que possible, les exportations de sucre raffiné dans les pays de l'UDEAC dont la jeune industrie sucrière ne couvre pas encore les besoins. De même, le Zaïre est actuellement importateur de sucre (sa production intérieure ne suit pas l'augmentation de la demande) et pourrait constituer un débouché appréciable.

Dans ces conditions, la période d'activité de la raffinerie serait indépendante de la campagne sucrière et, dans l'hypothèse la plus optimiste (ouverture de nouveaux marchés pour le sucre raffiné), elle pourrait fonctionner presque en continu, avec seulement un arrêt annuel pour les congés et l'entretien.

Enfin, au point de vue énergie, la raffinerie pourrait être alimentée par la centrale thermique actuelle de SUCO-1, le combustible étant la bagasse excédentaire disponible à SUCO-2 après amélioration du bilan thermique (voir ci-après). La quantité de bagasse nécessaire au fonctionnement de la raffinerie seule peut être évaluée en première approximation à 200 t/24 h.

2. La sucrerie SUCO-2. La sucrerie SUCO-2 date de 1966. C'est une usine encore relativement jeune, et il n'y a pas lieu de modifier le schéma de fabrication de remplacer certains appareils par des équipements plus modernes ou d'accroître son degré de régulation et d'automatisation. En effet, il faut tenir compte du fait que cette usine est située à 6 000 km de ses fournisseurs d'équipement, et qu'un spécialiste pour dépannage ne peut guère être sur place qu'une dizaine de jours après qu'il ait été appelé. Il est donc nécessaire de constituer sur place un stock de pièces de rechange important, mais surtout il est indispensable que les réparations et dépannage puissent être effectués avec le personnel et les moyens dont disposent les ateliers d'entretien. C'est pourquoi il convient de limiter à un niveau raisonnable la sophistication du matériel et sa régulation. Outre les délais importants nécessaires à leur formation, il est évident que les spécialistes en automatisation, indispensables dans l'usine ou à proximité immédiate selon l'actuelle conception des sucreries dans les pays développés, auraient une productivité faible puisqu'ils n'interviendraient - probablement - qu'à quelques reprises au cours de la campagne; mais leur intervention devrait être immédiate.

La modernisation dans ce sens de la sucrerie n'est pourtant pas exclue dans l'avenir. Mais il conviendra pour cela d'attendre que l'ensemble de l'industrie congolaise ait atteint le seuil qui justifie la création - à Brazzaville ou à Pointe-Noire - d'ateliers d'entretien et de dépannage des appareils d'automatisation, qui seront alors utilisés dans les différents secteurs de l'industrie.

Dans l'immédiat et pour les prochaines années, sous réserve de l'expertise prochaine, il convient de poursuivre l'important effort d'entretien entrepris en 1978 avec peut-être le remplacement de certains éléments jugés irréparables, et d'améliorer la présentation générale de l'usine. Dans ces conditions, la sucrerie, convenablement alimentée en cannes de bonne qualité, devrait pouvoir

fonctionner à sa capacité nominale, qui dans le passé, a assez souvent été presque atteinte sur la moyenne de la campagne, en déduisant les arrêts dus à des incidents mécaniques ou au manques de cannes - si on fait le rapport entre le tonnage de cannes broyées et les heures de marche effective. Enfin, le bilan thermique de SUCO-2 devrait être réétudié en vue de réaliser des économies de bagasse à la chaufferie, et d'en rendre ainsi disponible une certaine quantité pour alimenter la chaufferie de la raffinerie, quantité que l'on peut évaluer à 200 t par jour de marche de la raffinerie.

Le transport de cette bagasse entre Moutela et N'Kayi serait d'un coût de beaucoup inférieur à celui correspondant à l'achat de fuel-oil lourd pour les besoins de la raffinerie (qui seraient de l'ordre de 40 t par jour de marche).

3. La sucrerie SUCO-1. La sucrerie SUCO-1 en revanche, pose des problèmes beaucoup plus difficiles pour son avenir - De conception déjà ancienne (mais ce serait moins important si l'usine avait été maintenue en activité), elle est arrêtée depuis plusieurs années et son entretien a été négligé. Il est difficile, avant un examen détaillé de ses installations, de savoir si elle pourra ou non être remise en marche, même à allure réduite. Dans l'hypothèse où cette remise en service pourrait être obtenue sans dépenses exagérées, est envisagée ci-après (voir sect. D) une utilisation possible pour l'expérimentation à l'échelle industrielle de la nouvelle technologie de stockage de sirop.

De toutes façons, dans la première phase du redémarrage de la SUCO (mise en oeuvre programme restreint) il n'est pas prévu d'utiliser SUCO-1 pour la production de sucre en complément de SUCO-2, surtout parce que la reconstitution de la partie du domaine agricole alimentant SUCO-1 n'est pas prévue, et également parce que l'on a plafonné la production de sucre à la capacité nominale de SUCO-2.

Il est certain que, dans un avenir plus ou moins lointain, cette usine est appelée à disparaître : dans la meilleure hypothèse, après avoir servi de pilote pour mise au point d'une nouvelle technologie; ou, au cas où l'accroissement de la production de sucre au-delà des possibilités de SUCO-2 se révélerait nécessaire, pour faire place à une nouvelle usine dont la capacité de production serait déterminée en fonction des prévisions commerciales. Mais dans tous les cas, l'usine actuelle ne retrouvera sans doute jamais plus une activité de production industrielle de sucre.

D. Le stockage de sirop

En 1961, les Etats-Unis à la suite de la rupture avec Cuba (qui leur fournissait alors plus du tiers de leur consommation de sucre) se sont vus contraints de réorganiser leur politique sucrière. Le quota cubain allant à d'autres pays (surtout sud-américains), il a été décidé d'augmenter la production intérieure. Les industriels se sont donc trouvés en face de problèmes d'accroissement de production dans un délai court et au prix d'investissements importants.

Ces problèmes ont été en partie résolus par l'utilisation d'une nouvelle technologie qui consiste à stocker une partie du sirop obtenu à l'évaporation, pour le travailler ensuite en intercampagne dans l'atelier de cristallisation de l'usine. Cette technologie permet d'accroître la capacité de production en limitant les investissements à la partie "avant" de l'usine (jusqu'à l'évaporation), qui met en oeuvre des équipements dont le coût est moins élevé comparé à ceux nécessaires à la cristallisation, équipements qui, de plus, fonctionnent "en continu", donc apportent les moindres exigences et perturbations dans la marche générale de l'usine.

Après la période de mise au point qui a permis de déterminer les conditions optimales - et les plus simples - pour la préparation particulière et la conservation du sirop dans des réservoirs ordinaires, cette technologie s'est rapidement développée aux Etats-Unis, où les nouvelles usines ont systématiquement été conçues pour stocker le sirop correspondant à la moitié de leur capacité de traitement en betteraves. Ceci réduit de moitié l'importance de l'atelier de cristallisation et on estime que l'économie ainsi réalisée lors de la construction d'une nouvelle usine atteint 12 à 15 % des investissements nécessaires pour une usine classique. Il est à noter que les premières réalisations ont été faites dans des régions où la température moyenne est élevée : Californie (Imperial Valley) et Texas.

La nouvelle technologie a été introduite en Europe dès 1965 et son développement a été rapide. A l'occasion de la restructuration de l'industrie sucrière européenne découlant du règlement communautaire de 1966, la plupart des extensions d'usines résultant de la concentration de la production ont été réalisées sous forme de stockage de sirop. Des stockages supérieurs à 50 000 t sont maintenant

courants - certains approchent même les 100 000 t (ce sirop contient en moyenne 63 à 65 % de sucre). Dans certains cas, des sucreries ont même été amputées de leur atelier de cristallisation et le sirop qu'elles produisent est mis en oeuvre dans d'autres usines.

Il faut, toutefois, préciser que jusqu'à présent le stockage de sirop a été utilisé dans l'industrie du sucre de betteraves. Néanmoins, depuis deux ans, un stockage de sirop a été installé au Venezuela et les premières constatations semblent montrer que cette technologie peut également convenir dans le cas de sucreries de cannes. Les principaux facteurs influençant la conservation du sirop sont sa concentration et sa pureté, sa température de mise en stock et son pH. Les réservoirs sont désinfectés au formol avant utilisation et, pendant le remplissage et le stockage, l'air retenu dans le volume inoccupé du réservoir est périodiquement stérilisé, également avec du formol.

Des recherches systématiques ont permis, depuis plusieurs années, de définir la valeur de ces différents paramètres en fonction des conditions locales selon lesquelles s'effectue le stockage (températures moyennes, variation des températures diurnes et nocturnes, hygrométrie, etc.). Les équipements complémentaires nécessaires pour la sucrerie sont extrêmement réduits : un ajusteur de brix (petite caisse d'évaporation avec sa régulation), un échangeur thermique pour ajuster la température, et les réservoirs de stockage avec leurs satellites (installation pour pulvérisation de formol et pompes).

Possibilités pour la SUCO

Jusqu'à l'arrêt du traitement des cannes à SUCO-1, l'usine était exploitée sous forme intégrée, c'est-à-dire, que la raffinerie ne fonctionnait que pendant la campagne sucrière et traitait directement le sirop produit par l'évaporation, l'épuisement des bas produits étant effectué dans l'atelier de cristallisation de la sucrerie qui produisait également du sucre roux avec le solde du sirop non utilisé par la raffinerie.

Depuis l'arrêt de SUCO-1, la raffinerie a une marche autonome, sa matière première étant le sucre roux fourni par SUCO-2. Il a été proposé ci-dessus d'accentuer ce caractère autonome de la raffinerie en lui affectant définitivement l'atelier de cristallisation de SUCO-1.

On peut alors se poser la question du coût de production du sucre raffiné, car il est évident que le fait de produire du sucre roux à SUCO-2, pour le refondre lors de son raffinage entraîne des frais que l'on pourrait éviter si la raffinerie était alimentée en sirop.

Dans cet esprit, on est amené à envisager les possibilités suivantes pour l'avenir.

a) Pour l'avenir immédiat : entreprendre une expérimentation de stockage de sirop, soit par la transformation (d'un coût assez faible) de SUCO-1, en "siroperie", si cette usine peut être remise en activité sans frais de réparation exagérés par rapport à l'exploitation envisagée - sinon, l'expérimentation pourrait avoir lieu à SUCO-2. De toute façon, il ne s'agirait que de mettre en oeuvre une installation d'essai, d'une capacité correspondant au maximum à quelques dizaines de tonnes de cannes par jour, pour évaluer l'aptitude au stockage du sirop produit et définir les conditions de ce stockage;

En même temps, on procéderait aux essais de raffinage de ce sirop en laboratoire pilote.

b) Par la suite, et selon les résultats obtenus à la fois dans la première phase d'expérimentation et dans l'exploitation du complexe sucrier et la commercialisation du sucre (qui fixeront la politique de développement) :

- i) Dans le cas où il serait décidé de plafonner la production au niveau correspondant à la capacité maximale de SUCO-2, une partie des cannes traitées à SUCO-2 servirait à produire du sirop destiné à la raffinerie, le volume étant défini par la demande des marchés de sucre blanc (intérieur et pays voisins), le solde de la production étant fait en sucre roux - Au besoin, une petite extension de SUCO-2 pourrait faire face à une légère augmentation de la demande. Si cette période de production plafonnée devait se prolonger, on pourrait envisager de reconstruire la raffinerie à côté de SUCO-2, ceci à la fois parce que la raffinerie serait alors techniquement âgée, et son équipement de plus en plus coûteux à entretenir, et également pour éviter des frais de transport de sirop et améliorer les coûts d'exploitation. On en reviendrait presque à une formule sucrerie - raffinerie intégrée, mais avec passage par un demi-produit intermédiaire qui formerait tampon et éviterait d'assujettir la raffinerie aux inévitables irrégularités de marche de la sucrerie.
- ii) Dans le cas où, au contraire, l'extension des cultures de cannes et les perspectives de commercialisation conduiraient à un développement continu de la production, on pourrait envisager de

maintenir SUCO-2 à son niveau de production optimal pour produire du sucre roux, et on pourrait alors reconstruire SUCO-1, mais sous forme de "siroperie". La totalité du sirop serait reprise à la raffinerie pour produire en premier lieu du sucre raffiné, puis éventuellement du sucre roux avec le reste du sirop. Dans cette hypothèse, la raffinerie, maintenue à sa capacité de production actuelle (avec ou non un équipement renouvelé) aurait une durée annuelle de fonctionnement supérieure à la campagne sucrière.

Ces différents schémas supposent qu'il soit possible de stocker le sirop obtenu à partir des cannes de la SUCO, et que soient transposés au Congo les résultats obtenus au Venezuela - C'est pourquoi, une expérimentation devrait être entreprise le plus tôt possible, selon la progression suivante :

- Recueil des informations disponibles sur l'installation vénézuélienne, avec visite sur place des équipements et conditions d'exploitation;

- Analyse précise de la composition du sirop issu des cannes cultivées à N'Kayi, ces cannes étant, bien entendu, celles de la première récolte obtenue après la régénération des plantations;

- Essai pilote sur quelques centaines de kg de sirop, avec contrôle continu de l'évolution du sirop stocké - Il serait souhaitable de stocker dans trois ou quatre petits réservoirs de façon à pouvoir faire varier les paramètres indépendamment les uns des autres.

- Enfin, développement de cette technologie pour son intégration dans le processus de fabrication.

Ces expérimentations vont évidemment exiger une période totale minimale de deux à trois ans, mais, en cas de succès, elles permettront d'obtenir que ce nouveau procédé soit au point et puisse être utilisé au moment où, après les premières années difficiles de redémarrage du complexe (au cours desquelles il convient de n'apporter que le minimum d'innovations par rapport à ce qui existe actuellement), il sera vraiment possible, à la lumière de tous les enseignements de ces premières années, de définir avec certitude les bases à partir desquelles se poursuivra le développement de la production sucrière.

Enfin - il faut noter cette hypothèse - le Congo serait le premier pays africain à savoir maîtrisé la technique de stockage du sirop et pourrait intervenir en qualité de conseil pour l'introduction de cette technique dans d'autres pays, car il est probable que les problèmes qui ont conduit les sucreries de betteraves à passer par le stockage de sirop dans le cycle de fabrication se poseront à plus ou moins brève échéance dans le secteur de la sucrerie de cannes.

E. Les sous-produits, la valorisation de la mélasse

Indépendamment de sa vente en l'état pour diverses utilisations (achat par des industries de transformation, par des fabricants d'engrais ou d'aliments du bétail, ou même comme liant par des fabricants d'agglomérés de bois) la mélasse peut être utilisée comme matière première par des ateliers annexés à la sucrerie et élaborant des produits variés. Ces produits peuvent être vendus sur le marché intérieur en substitution de produits importés ou exportés dans les pays voisins qui ne disposent pas de telles installations de production. La mélasse est ainsi valorisée à trois points de vue : prix de vente plus élevé par sa valeur comme matière première locale supérieure au prix obtenu à l'exportation, création d'une nouvelle activité industrielle, amélioration de la balance commerciale.

Pour fixer l'importance de la mélasse, on peut rappeler que :

- Dans le monde, la production annuelle est d'environ 30 millions de t, dont la moitié sert à la fabrication d'alcool.
- En France, la production annuelle est de 1 300 000 t dont :
 - . 300 000 sont exportées (surtout dans la CEE et les pays voisins)
 - . 230 000 servent à produire 650 000 hl d'alcool
 - . 220 000 servent à produire 200 000 t de levures boulangères
 - . 450 000 sont utilisées par les fabricants d'aliment pour le bétail
 - . 100 000 sont utilisées pour des fermentations complexes (acide glutamique, acide citrique, lysine, etc.)

Le prix communautaire européen départ usine a été fixé à 174,30 F/t pour la campagne 1978/79.

- Le volume des échanges mondiaux est faible et ne porte que sur environ 10 % du tonnage produit.

Les processus utilisés pour la transformation de la mélasse sont tous basés sur l'action de micro-organismes (levures, bactéries, champignons, etc.) qui consomment le sucre présent et élaborent d'autres produits - D'autres processus ont jadis été utilisés pour extraire, par voie physico-chimique, le sucre ou d'autres produits présents dans la mélasse, mais ils sont actuellement pratiquement tous abandonnés.

1. Production d'alcool

La production d'alcool est la fabrication la plus répandue, la mieux connue également et l'une des plus aisées à mettre en oeuvre. Les produits obtenus sont l'alcool éthylique, le gaz carbonique, des levures excédentaires et des vinasses (eaux-mères résiduelles).

L'alcool. Il peut être produit dans diverses qualités selon l'utilisation :

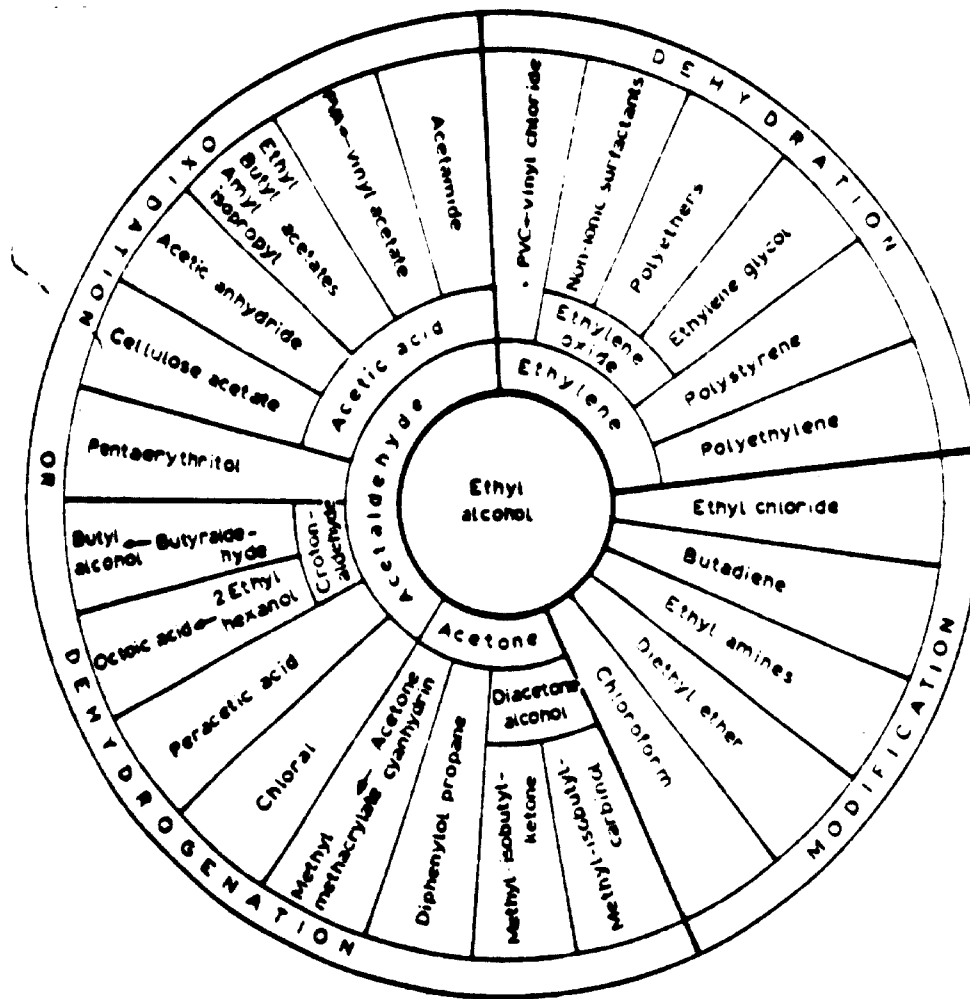
- Flegmes haut degré (min. 92° GL) pour usages ménagers après dénaturation (alcool à brûler : chauffage, cuisson, éclairage, etc.);
- Alcool extraneutre pour l'industrie (solvant, chimie de l'éthylène, chimie des acides organiques, etc) - Voir diagramme (figure 1).
- Alcool surfin pour l'industrie alimentaire ou assimilée : usages médicaux ou pharmaceutiques, parfumerie et cosmétique, vinaigrerie, boissons alcoolisées.
- Alcool déshydraté pour l'industrie chimique ou comme carburant pour les moteurs à explosion (carburant binaire alcool - essence ou super-carburant ternaire alcool - essence - benzène).
- Actuellement viennent de se terminer une série d'essais industriels qui ont mis en évidence que, moyennant des modifications de faible importance, l'alcool pouvait être utilisé avec succès comme carburant pour les moteurs Diesel fixes.

Il convient, à ce sujet, de rappeler le programme dont le Brésil a entrepris la réalisation : production annuelle de 50 millions d'hl d'alcool (c'est-à-dire l'équivalent de la production mondiale actuelle d'alcool de mélasse) essentiellement à partir de cannes plantées dans des régions nouvellement mises en valeur, cet alcool étant destiné en premier lieu à la chimie de l'éthylène, puis à la carburation. La production actuelle brésilienne a déjà atteint 15 millions d'hl et le programme se poursuit.

Le gaz carbonique. Il se dégage lors de la fermentation alcoolique. Il peut être recueilli et après divers traitements, transformé soit en gaz carbonique liquéfié (utilisation en brasserie, industrie des boissons gazeuses, fabriques de glace hydrique, extincteurs, etc.) soit en "glace sèche" (utilisation dans l'industrie frigorifique les transports, les stockages pour créer une "chaîne du froid").

Les levures excédentaires. Elles sont recueillies après fermentation et représentent, selon le procédé de fabrication, soit la totalité des levures ayant servi à la fermentation soit la fraction qui n'est pas recyclée. Après déshydratation, elles se présentent sous forme de farine (à 52-54 % de protides) utilisée pour l'élaboration d'aliments composés pour le bétail.

Les eaux-mères résiduelles (ou vinasses) peuvent, en dehors du rejet hors de l'usine (mais c'est un effluent très polluant), servir soit à la préparation d'aliments pour le bétail par végétation de levures du genre Torula, soit, après concentration, être achetées par les fabricants d'engrais composés - Une utilisation de moins en moins fréquente consiste à les épandre telles quelles sur les champs dont le caractère basique doit être corrigé.



Produits chimiques dérivés de l'alcool éthylique

Source : Extrait de "By products of Cane Sugar Industry", par J.M. Patureau, Edition Elsevier.

2. Levures de panification

La mélasse est également utilisée comme matière première pour la production de levures de boulangerie, obtenues soit sous forme de levure fraîche pressée ou de levure vivante déshydratée (boulangerie, pâtisserie) soit sous forme d'autolysats ou de levure déshydratée morte (aliments diététiques, pharmacie).

Selon le processus de fabrication, les produits résiduaux sont des "petites eaux" contenant de l'alcool et renvoyées vers la distillerie, et des eaux-mères qui, après concentration, sont utilisées par les fabricants d'aliments du bétail.

3. Levures fourragères

La mélasse peut également servir à la production de levures destinées à la préparation d'aliments du bétail. Le procédé de fabrication est analogue à celui utilisé pour les levures de boulangerie, mais met en oeuvre une variété différente de levure (*Torula*) - Le produit obtenu se présente sous forme d'"écaille" ou de farine deshydratées. A Cuba ont été construites, il y a quelques années, des unités importantes (dont la capacité est de plusieurs dizaines de milliers de tonnes par an) en vue de cette production.

D'autres fabrications mettent en oeuvre des procédés de fermentation plus sophistiqués et d'une exploitation beaucoup plus délicate. Ils sont actuellement utilisés à partir de mélasse de betteraves. Ils seront cités pour mémoire, car leur création n'est pas recommandée dans l'immédiat, au double point de vue de la phase initiale d'une industrie à base de mélasse et de l'utilisation de mélasse de cannes.

4. Acide glutamique et monoglutamate de sodium

Il est utilisé en conserverie, pharmacie et pour les eaux résiduaux, dans l'alimentation du bétail.

5. Acide citrique

Il est utilisé dans les industries alimentaires, la conserverie, les boissons gazeuses, la pharmacie, l'industrie des détergents.

6. Champignons filamenteux (mycélium)

Ils sont utilisés par l'industrie des aliments du bétail.

7. Lysine, acide aminé essentiel, elle est utilisée - ainsi que les eaux résiduaires - pour l'alimentation du bétail, les autres sous-produits étant livrés aux fabricants d'engrais.

De toutes ces utilisations de la mélasse, seules les trois premières (alcool, levures boulangères et levures fourragères) peuvent être envisagées à court terme. Des études de marché, puis des études de faisabilité, définiront leur intérêt et l'importance des unités de production éventuelles. Il faut insister sur la fabrication de l'alcool, qui devient à la fois un corps chimique de base pour une gamme très variée de produits et un combustible ménager qui peut remplacer le butane dans ses usages domestiques (on rappelle que la livraison d'un kg de butane au consommateur nécessite le transport de 3 kg de gaz et emballage), ainsi qu'un carburant. Ces utilisations, en supprimant les importations correspondantes, ou en accroissant le volume des produits pétroliers nationaux disponibles pour l'exportation, peuvent avoir une incidence appréciable sur la balance commerciale.

Enfin, il convient de signaler un nouveau débouché possible pour la mélasse qui vient d'être mis au point à l'échelle industrielle après plusieurs années de recherche : Il s'agit de la récupération du sucre non cristallisable par traitement sur résines échangeuses d'ions. Le produit obtenu appelé "sucre liquide", se présente sous forme d'une solution concentrée de glucose. Il remplace avantageusement les solutions d'isoglucose préparées à partir de maïs pour l'utilisation dans l'industrie des boissons, la confiserie, la pâtisserie industrielle, car son coût est moins élevé en raison du processus de fabrication plus simple, mettant en oeuvre des équipements moins compliqués. Cette production devrait connaître un développement rapide, principalement en raison de la concurrence de plus en plus vive, pour les utilisations industrielles, entre le sucre et les sirops de glucose, extraits du maïs, qui se développe tant aux Etats-Unis qu'en Europe.

Comme indiqué ci-dessus, chacune de ces fabrications devra faire l'objet d'une étude de marché, puis d'une étude de faisabilité de l'unité de production correspondante.

V. SCHEMA D'ORGANISATION DE LA SOCIETE SUCRIERE NATIONALE

Les études établies par la SUCO, le Ministère de l'industrie et COGEPI contiennent toutes un projet de l'organigramme qu'il conviendrait de mettre en place. L'étude de COGEPI est la plus détaillée, car elle a servi à déterminer le coût du personnel dans la future exploitation agricole et industrielle. Tous ces projets font apparaître une organisation classique de la société et montrent qu'ils ont été établis en complète connaissance des moyens humains nécessaires à la bonne marche d'un complexe sucrier. Ils ont été adoptés avec quelques modifications mineures. Quelques postes clé, presque tous à caractère technique, qui conditionnent la réussite du programme de redémarrage, sont examinés à la suite :

Directeur technique

Comme proposé, il assumera également les fonctions de directeur général adjoint. Il s'agit peut-être du poste le plus important dans les circonstances actuelles, puisque son titulaire aura la responsabilité réelle de la remise en état du complexe et de la reprise progressive de la production. Il conviendrait qu'il soit attribué à un ingénieur de haut niveau, ayant une longue expérience d'un poste similaire dans une entreprise sucrière importante. Sans être obligatoirement spécialiste de l'un ou l'autre domaine, le titulaire devra avoir une très bonne connaissance des problèmes à la fois agricoles et industriels, connaissance acquise par exemple à l'occasion de la responsabilité de la création d'une usine sucrière depuis le défrichage de la zone agricole jusqu'à l'exploitation et la production de sucre. Il sera difficile de trouver un cadre congolais possédant cette expérience puisque, précisément, la situation présente de la SUCO résulte en partie de l'absence des cadres qui auraient dû être formés dans la phase précédente d'exploitation. Mais, il est certainement possible de trouver parmi les cadres actuels de la SUCO ou à l'extérieur, celui qui présentera les qualités et les aptitudes requises pour être nommé directeur technique de la SUCO. Une assistance étrangère lui sera sans doute nécessaire pendant quelques années, jusqu'à ce qu'il maîtrise parfaitement les problèmes, mais le titulaire doit être un ressortissant national, comme d'ailleurs les titulaires de tous les autres postes. L'aide étrangère éventuellement nécessaire, et limitée dans le temps, ne doit en effet être apportée que sous forme d'assistance. Il importe que les responsabilités soient immédiatement prises en charge par des Congolais afin,

qu'ils acquièrent l'expérience de leurs fonctions et l'autorité indispensable à la bonne marche de leurs services. La nomination d'un étranger comme titulaire de tels postes apporte, certes, une solution satisfaisante dans l'immédiat, puisqu'il est opérationnel dès sa prise de fonctions, mais laisse, lors de son départ - inévitable dans un délai plus ou moins long - un vide qui risque de perturber le bon fonctionnement de la société.

Directeur des cultures

Le titulaire de ce poste devra être surtout un organisateur avec néanmoins une connaissance certaine des problèmes de plantation et de production de canne, acquise à l'occasion de ses postes antérieurs. Ses collaborateurs (chef de service agronomique, chef du parc d'engins et véhicules, responsables de fermes, etc.) lui apporteront leurs connaissances propres, chacun dans son domaine, et son rôle sera de coordonner et d'harmoniser les activités de ses différents services.

Le titulaire souhaitable doit donc avoir une expérience assez longue de la mise en valeur et de l'exploitation d'un domaine agricole, mais n'a pas obligatoirement les connaissances scientifiques ou techniques demandées à certains de ses collaborateurs.

Chef du service agronomique

Il s'agit précisément là d'un poste à caractère scientifique. Le titulaire doit mener à la fois des travaux de recherche appliquée et d'expérimentation. Il sera à peu près obligatoirement un agronome qui aura acquis une bonne expérience dans ce domaine pendant quelques années, soit dans un institut de recherche appliquée, soit dans une société sucrière importante ayant un service agronomique développé. Là encore, une assistance étrangère de quelques années sera sans doute nécessaire pour compléter la formation du titulaire qui sera nommé à ce poste.

Chef du parc agricole et maintenance

Le profil idéal du titulaire est celui d'un ingénieur mécanicien ayant une bonne expérience dans le secteur des travaux publics, auquel s'assimilent ses responsabilités : maintenance d'un parc d'engins variés, de tracteurs, de camions, organisation des transports suivant les besoins agricoles, entretien

des pistes, etc. Le titulaire devrait pouvoir être rapidement trouvé soit à la SUCO, soit dans une entreprise congolaise où il aura pu acquérir l'expérience nécessaire.

Ce poste prendra de plus en plus d'importance si la coupe est mécanisée.

Responsables de fermes

Leur rôle est de mettre en application les directives données par le directeur des cultures. Ils représentent la transition entre la conception et l'exécution et prennent en charge les problèmes d'emploi du personnel de culture et de récolte, ainsi que ceux de réalisation des travaux. L'aspect de leur poste est donc plutôt caractérisé par la gestion des moyens dont ils disposent en vue de leur utilisation optimale, en prévoyant à l'avance - selon les directives reçues - leurs besoins en main-d'oeuvre, matériels ou approvisionnements divers selon le programme "local" qu'ils ont la responsabilité d'établir.

Le regroupement des fermes dans un service "exploitation" tel que prévu par l'organigramme COGEPI est superflu et introduit un délai supplémentaire non souhaitable. Il semble plus rationnel, sur le plan efficacité, que les responsables des fermes relèvent directement du directeur des cultures.

Enfin, il paraît indispensable qu'un échelon "personnel" soit mis en place au niveau de la direction des cultures. L'importance des effectifs employés rend en effet nécessaire le regroupement des informations à transmettre au service central du personnel. Cet échelon "personnel" facilitera également le contrôle des travaux effectués et appaît essentiel au point de vue comptabilité analytique.

Directeur industriel

Selon la personnalité du directeur technique et des chefs d'usines, ce poste peut ou non apparaître superflu. En effet, des chefs d'usines très qualifiés peuvent rendre inutile, vis-à-vis d'un directeur technique dont l'expérience serait à dominante industrielle, la création d'un niveau supplémentaire dans l'organigramme. Outre les directions d'usines, la direction industrielle comprend un certain nombre de services dépendant, selon le cas, du directeur industriel ou du directeur technique : bureau d'études, approvisionnements (matières de fabrication ou d'entretien, pièces de rechange), secrétariat technique et statistiques de production, laboratoire central (recherche appliquée et expérimentation pilotes).

Si le poste de directeur industriel se révèle nécessaire, son titulaire devra être un ingénieur de haut niveau, d'une qualification presque semblable à celle du directeur technique, pour laquelle on acceptera une connaissance beaucoup plus superficielle des problèmes agricoles. Les connaissances qu'il acquerra dans ses fonctions en fera normalement le successeur du directeur technique.

Chefs d'usines

Les titulaires de ces postes devront avoir le niveau de directeur technique d'une sucrerie moyenne ou être de très bons anciens chefs de fabrication. Leur recrutement parmi les cadres actuels de la SUCO ne devrait pas présenter de difficulté.

Chefs d'entretien des usines

Le service d'entretien de chaque usine (SUCO-2, raffinerie, et éventuellement plus tard, SUCO-1 bis) aura un rôle essentiel puisqu'il participera directement, soit seul, soit en liaison avec les fournisseurs d'équipements, à la rénovation - ou à la reconstruction - des installations industrielles. Les responsables en doivent être des ingénieurs électro-mécaniciens connaissant bien le matériel de sucrerie, habitués à travailler dans des usines isolées, donc à pouvoir réparer et entretenir les équipements en utilisant au mieux les moyens dont ils disposent, quitte à employer parfois des solutions qui seraient jugées peu orthodoxes dans des sucreries européennes ou américaines. Il s'agit donc d'ingénieurs expérimentés et, ici aussi, les responsables qui seront nommés à ces postes devront probablement bénéficier d'une assistance étrangère pendant les premières années.

Directeur commercial

Il s'agit également ici d'un des deux ou trois postes-clé du redressement de la SUCO - Indépendamment des attributions habituelles (administration des ventes et gestion des magasins de produits finis), le responsable devra entreprendre immédiatement, avec l'aide de collaborateurs spécialement formés à cet effet, une action de marketing particulièrement importante.

Il s'agit, en effet, d'une part, de réactiver les accords de vente en vigueur (pays voisins, CEE, etc.), mais, surtout, de préparer le retour sur le marché libre international, d'y imposer la place du Congo et d'y évaluer les possibilités futures de vente, qui conditionnent directement le programme de redémarrage de la SUCO.

C'est dire le rôle essentiel qui sera celui du directeur commercial dès la mise en oeuvre du programme. Il apparaît, en effet, que les problèmes de production, ardues mais solubles, se révéleront plus faciles à maîtriser que les problèmes de commercialisation. Indépendamment de cette action, le service commercial devra se préoccuper de l'accroissement des ventes sur le marché intérieur, en particulier en identifiant puis en suscitant la promotion de nouvelles industries alimentaires utilisant à la fois le sucre et la production agricole congolaise.

Enfin, des études de marché seront à entreprendre assez rapidement, pour définir, tant à l'intérieur qu'à l'exportation, les possibilités d'écoulement de produits qu'il est possible de fabriquer à partir de la mélasse dans des ateliers annexés à la sucrerie (alcool sous diverses formes, levures, aliments du bétail, etc.). Ces études de marchés sont le préalable indispensable aux études de faisabilité pour la réalisation de ces ateliers annexes qui, en valorisant la mélasse à un prix supérieur à celui obtenu par sa vente en l'état, apporte un surcroît de rentabilité non négligeable pour l'ensemble de l'entreprise.

La création d'une antenne à Brazzaville de la SUCO serait probablement une initiative souhaitable. Actuellement, tous les services de la SUCO sont groupés à N'Kayi. Cette situation est certainement un élément favorable pour la gestion et le contrôle de l'activité du complexe.

N'Kayi n'est situé qu'à 300 km de Brazzaville, mais les liaisons avec la capitale sont soit rares, soit lentes et peu pratiques : un seul service aérien par semaine, cinq heures et demie à sept heures de chemin de fer par le train le plus rapide (qui circule la nuit), quasi-impossibilité d'effectuer le voyage par route. Une antenne à Brazzaville éviterait sans doute une perte de temps relativement importante aux différents responsables qui ne se déplaceraient alors que pour la phase finale de problèmes qui auraient déjà été instruits par leurs collaborateurs en contact permanent avec l'administration, les banques, les sociétés commerciales, les transitaires, les grossistes, etc. Cette antenne pourrait comporter un délégué de chacune des directions de la société (technique,

commerciale, administrative, financière). Elle serait chargée de la préparation des dossiers, en liaison téléphonique constante avec N'Kayi, de faire toutes les démarches - parfois longues - et de soumettre aux responsables, à l'occasion de leur venue périodique, des dossiers déjà élaborés sur lesquels la décision pourrait souvent intervenir immédiatement.

Ci-après est donné, en insistant sur les aspects techniques et commerciaux, un canevas d'organigramme qui peut définir les "têtes de chapitres" de l'organigramme détaillé à établir.

Après que les titulaires des différents postes principaux auront été mis en place, ainsi que l'assistance étrangère qui apparaîtra nécessaire, il faudra donner à chacune des directions une autonomie relativement large pour leur permettre dans le cadre des budgets annuels qui leurs seront affectés et qu'elles utiliseront sous leurs responsabilités, d'établir des programmes sur une période suffisamment longue, condition de leur cohérence et de leur efficacité. Les contrôles réglementaires seraient faits à posteriori. En bref, il s'agit d'instaurer pour chaque direction une gestion par objectifs qui se substituera à la forme de gestion qui est généralement de règle pour les sociétés d'Etats.

ORGANIGRAMME

Direction générale et services communs (dont en particulier documentation-archives)

- Relations professionnelles internationales

Direction technique

- Direction des cultures
 - Service agronomique (laboratoire, recherche, essais, pépinières)
 - Parc et maintenance
 - Fermes
 - Services communs (secrétariat, magasins, protection incendie, etc.)
 - Personnel (regroupement des informations pour le service central)
 - Approvisionnements (matières, pièces de rechange, etc.)
- Direction industrielle
 - Chefs d'usines
 - Approvisionnements - Matières de fabrication
 - Pièces de rechange
 - Bureau d'études
 - Secrétariat technique, statistiques de production
 - Laboratoire central (recherche, expérimentations pilotes)
- Direction commerciale
 - Administration des ventes
 - Magasins produits finis
 - Marketing - Sucre - prospection intérieure et étrangère
 - Nouveaux produits
- Direction financière
- Direction administrative

VI. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

A. Conclusions

Dans cette étude rapide de l'industrie sucrière congolaise, l'expert s'est efforcé d'évoquer l'ensemble des problèmes qui se posent et d'envisager quelques solutions qui pourraient servir de lignes directrices pour les responsables de la SUCO, dans leurs efforts pour rénover et développer leur entreprise.

Mais, en considérant maintenant ce secteur industriel avec le recul qui s'impose, après une première prise de contact, l'impression générale qui se dégage de l'examen de son passé et du contact avec les réalités présentes, est que l'industrie sucrière congolaise se trouve dans une situation profondément anormale par rapport à celle que l'on constate dans un certain nombre d'autres pays tropicaux, qui ont eu eux aussi une activité sucrière importante à une certaine époque, ou qui maintiennent cette activité à l'heure actuelle.

Deux considérations majeures doivent être prises en compte pour expliquer l'anomalie que constitue le secteur sucre au Congo : la régression de la production de sucre, dans certains pays, la création ou le développement de l'industrie sucrière dans d'autres pays jusqu'à présent importateurs. La synthèse de ces deux considérations, appliquée au cas du Congo, pourra peut-être constituer un début d'explication de la situation actuelle.

Régression de la production

Dans un certain nombre de pays tropicaux, principalement ceux dont le territoire est constitué par une file au relief montagneux, on assiste, depuis leur accession à l'indépendance, à une régression - ou au mieux - à une stagnation de la production sucrière jadis florissante. Par exemple : les Antilles, Maurice, les Philippines, la Réunion, etc. que l'on peut expliquer ainsi :

Ces pays étaient jadis dominés par des pays européens qui y ont introduit la culture de la canne à sucre sans trop se soucier de son adéquation aux données économiques locales, mais parce que les conditions climatiques et agronomiques convenaient, que la main-d'oeuvre était peu onéreuse, même si les conditions de culture étaient difficiles (terrain accidenté, domaine morcelé

par le relief en parcelles de faible surface), et que le sucre produit était destiné à l'exportation, soit pour compléter l'approvisionnement du pays dominant, soit pour alimenter le marché mondial. Au moment de leur indépendance, ces pays "artificiellement" sucriers se sont retrouvés dotés d'une économie inadaptée, constituée essentiellement par une monoculture à caractère extensif et privés des débouchés pour leur sucre qui étaient jusqu'alors contrôlés par des firmes commerciales européennes ou américaines. Il s'en est suivi des coûts de production de plus en plus élevés par l'impossibilité de moderniser l'outil de production, de méventes ou des ventes à des cours non rémunérateurs qui condamnaient la rentabilité des entreprises, avec pour conséquence un marasme économique jusqu'à ce que soient développées - dans les meilleures des cas - de nouvelles activités industrielles. Mais dans certains cas, des pays nouvellement indépendants ont voulu à toute force maintenir leur activité sucrière et se sont, soit retrouvés face à un marché mondial anarchique, soit sont retombés dans la dépendance à travers des accords préférentiels. Même dans les îles tropicales qui bénéficient d'un régime économique sucrier privilégié (tels les départements français d'outre-mer), on constate une régression de la production de sucre (Martinique) ou une stagnation (Guadeloupe, Réunion).

Création ou développement d'une industrie sucrière

La création ou le développement d'une industrie sucrière dans des pays jusque là importateurs est un phénomène général, qui entraîne la contraction continue du marché mondial. Sauf en quelques régions du globe particulièrement défavorisées, le sucre peut être produit partout où l'on en a besoin. C'est-à-dire que, moyennant les aménagements adéquats de leur politique agricole et économique, presque tous les pays peuvent subvenir à leurs besoins en sucre. Au crédit d'une industrie sucrière nationale, on peut porter les points suivants :

- La suppression des importations d'un produit relativement cher comparé au pouvoir d'achat des consommateurs, acquis sur un marché fluctuant, à des prix impossibles à prévoir d'avance et qui sont une source de déséquilibre permanent pour la balance commerciale. Une tentative de régulariser ces prix peut être parfois recherchée dans des accords bilatéraux, mais c'est au détriment, soit du coût réel (les prix fixés dans de tels accords sont supérieurs au cours mondial), soit de la régularité des approvisionnements (de tels accords ne sont souvent plus respectés lorsque le cours mondial monte au-dessus du prix contractuel).

- La création d'une activité économique importante - La création d'une industrie sucrière représente un choix fondamental dans la politique de développement d'un pays. Outre le niveau de l'effort d'investissements qu'elle exige, et ceci au détriment d'investissements dans d'autres secteurs, elle présente l'avantage de freiner l'exode rural en fixant sur un domaine étendu (plusieurs milliers d'hectares) une main-d'œuvre qui n'ira pas grossir le sous-prolétariat installé aux abords des villes. La mise en valeur d'un tel domaine : défrichage, amélioration des terres, apports d'engrais, lutte contre les parasites, infrastructure (routes, irrigation, énergie) constitue un pôle important de développement régional, qui rayonne progressivement autour du domaine initial en suscitant la création d'autres activités agro-économiques. La formation professionnelle directe ou indirecte dont bénéficient les agriculteurs voisins du domaine entraîne une amélioration notable des pratiques culturales et des rendements pour d'autres productions, et amène peu à peu les exploitants à des méthodes de culture qui permettent une augmentation sensible des revenus de l'ensemble de la population rurale considérée et la transforme peu à peu en consommateurs s'approvisionnant sur le marché national pour satisfaire des besoins de tous ordres, alors que précédemment, la règle était essentiellement l'autoconsommation avec le minimum d'échanges en dehors d'une zone restreinte.

- La création d'un début d'industrie lourde - Industrie de transformation de produits agricoles, l'activité sucrière est néanmoins classée comme industrie lourde. Ses caractéristiques la différencient profondément des autres industries agricoles; on peut citer principalement :

- . Montant particulièrement élevé des investissements rapportés à l'unité de produit ou aux emplois créés;
- . Importance des tonnages mis en oeuvre : matières premières, produits finis, énergie, etc.
- . Dimensions et complexité des équipements;
- . Equipements dont l'exploitation exige un personnel très qualifié : centrale thermique haute pression, distribution d'énergie complexe, régulation automatique, sophistication de certains appareils, moyens de manutention continue à grand débit, machines tournant à haut rendement, conduite des appareils selon des consignes fixées dans des limites étroites, mise en oeuvre de procédés chimiques ou physiques variés et précis, souplesse d'adaptation aux incidents de marche ou variations des matières premières, etc.

- . Programmation et gestion de la production selon les règles qui sont celles utilisées dans l'industrie lourde.

Ces caractéristiques font que l'industrie sucrière représente le plus souvent le point de passage de l'industrie légère (fabrication ou parachèvement de biens de consommation à partir de semi-produits importés, traitement et conditionnement de produits agricoles tels fruits, légumes, lait, café, cacao, etc. pour la consommation locale ou l'exportation dans des unités en général de taille relativement modeste) vers une industrie lourde destinée à utiliser les ressources minérales naturelles du pays.

L'industrie sucrière est ainsi la première manifestation de cette industrie lourde, donnant l'occasion d'une première expérience dans ce domaine avant la coûteuse mise en exploitation de gisements et permettant de former la main-d'œuvre et les gestionnaires qui s'adapteront ensuite facilement dans les entreprises du nouveau secteur d'activité.

L'adaptation aux marchés identifiés est une règle généralement respectée lors de la création ou du développement d'une industrie sucrière nationale. Ces marchés sont essentiellement le marché intérieur, complété par quelques débouchés - de faible importance relative, et limités dans le temps - dans les pays voisins. Dans les pays à faible consommation totale de sucre (en raison à la fois de l'importance de la population et du niveau de consommation per capita), la règle la plus souvent admise est de concevoir les usines avec une surcapacité de l'ordre de 25 % à 35 % par rapport à la demande présente du marché intérieur.

Cette surcapacité tient compte à la fois de l'irrégularité annuelle de production liée aux conditions climatiques ou culturelles (nécessité de travailler toute la récolte, constitution d'un stock de sécurité), de l'augmentation de la consommation intérieure (par l'accroissement démographique et l'amélioration des revenus des consommateurs) pendant une période d'une dizaine d'années (au bout de laquelle une sucrerie, toujours "extensible" peut être agrandie), et enfin de fournir une petite quantité de sucre pour des échanges - très limités - avec des pays voisins dans le cadre d'accords commerciaux régionaux. Il est à craindre que toute autre conception adoptée lors de la création d'une industrie sucrière nationale ne soit le fait d'une spéculation qui peut être très dommageable à terme, pour l'économie encore fragile du pays en développement qui s'y rallierait.

Considérations sur la situation actuelle

L'industrie sucrière congolaise représente un cas particulier, complexe, qui tient de l'ensemble des considérations précédentes, parfois en les associant, mais souvent en les opposant.

La création de l'industrie sucrière congolaise a été décidée et réalisée de l'extérieur dans le but essentiel d'alimenter les divers marchés mondiaux (à une certaine époque, l'exportation représentait 90 à 95 % de la production). La monoculture de la canne à sucre a été implantée sur un domaine important. Pourtant ce domaine ne représentait qu'une fraction d'une région où préexistaient d'autres activités agricoles, et les conditions climatiques, géographiques, pédologiques, économiques et sociales étaient favorables à l'introduction d'une culture qui devait normalement évoluer vers les formes modernes de mécanisation, avec les rendements que l'on constate dans les cultures industrialisées dans d'autres pays qui produisent du sucre dans de bonnes conditions de rentabilité.

Les modifications intervenues en 1970 dans la structure de l'industrie sucrière, rendues nécessaires par un certain nombre de facteurs, ont confronté les responsables congolais à des problèmes difficiles, engendrés surtout par l'évolution du marché mondial du sucre à cette époque, mais qui ont été d'autant plus ardues que, dans les années précédentes, les cadres techniques et commerciaux qui devaient être placés à la tête de l'entreprise sucrière n'avaient pas été formés. En particulier, la place qu'aurait dû prendre sur le marché le sucre produit au Congo - qui, jusque là, n'apparaissait pas en tant que "sucre congolais" - place laissée libre par le retrait de l'exportateur précédent - n'a pas été réoccupée immédiatement avec une présence suffisante pour que les courants d'échanges créés jusqu'alors soient maintenus. Simultanément, l'outil de production se dégradait parce que, là encore, les cadres nécessaires n'avaient pas été formés au cours de la période d'exploitation précédente. Cependant, le Congo subissait comme tous les autres exportateurs, les aléas du marché mondial en régression - les coûts de production restaient toutefois à un niveau acceptable avec des installations partiellement amorties -, les exportations sur des marchés préférentiels devenaient plus difficiles en raison de mesures protectionniste ou de créations d'industries sucrières (ce qui incitait les responsables à une gestion extrêmement prudente des moyens de production, parfois en retrait sur les souhaits des exploitants) et l'importance socio-économique nationale du complexe sucrier était une source constante de préoccupation.

La situation actuelle est la conséquence de l'ensemble de ces facteurs. Il est bien difficile de dire si la régression de la production est la conséquence de la fermeture de débouchés internationaux, ou si les responsables de l'exportation n'ont pas pu disposer d'un tonnage suffisant de sucre pour reconquérir leur place sur le marché mondial. Ces deux causes se sont probablement ajoutées, avec des importances relatives variables d'une année à l'autre, et le Gouvernement congolais se trouve maintenant en présence d'un ensemble industriel pour l'exploitation duquel il faut définir une politique d'avenir, ce qui conduit à des choix extrêmement difficiles.

En effet, si la reconstitution dans son état antérieur du complexe sucrier pose des problèmes ardu, mais solubles (investissements finalement supportables pour régénérer les cultures et rénover les installations industrielles, étoffement de l'équipe dirigeante par des cadres agronomiques, industriels et commerciaux, hautement spécialisés dans le domaine sucrier, mise en place d'une gestion efficace et rigoureuse - qui est beaucoup plus aisée dans une entreprise en voie de redressement que parmi les difficultés actuelles et recherche d'une amélioration de la rentabilité par diversification des activités - valorisation de la mélasse), il est en revanche beaucoup plus difficile et aléatoire de fixer la politique sucrière à l'horizon des dix prochaines années.

Une première ligne de conduite pourrait limiter la production aux débouchés connus : marché intérieur, accords préférentiels - mais cette production serait limitée à environ 35 000 t par an, et la rentabilité des moyens mis en oeuvre, devenus surpuissants, ne pourrait pas être dégagée, entraînant la continuation des difficultés actuelles et risquant de compromettre les efforts de remise en ordre de l'entreprise.

Un autre choix pourrait résulter de la décision d'une action vigoureuse sur le marché mondial pour y faire place au sucre congolais et retrouver rapidement un niveau de production de l'ordre de 100 000 t; cette option représente un pari sur l'avenir dont il est impossible de prévoir l'issue devant le caractère instable de ce marché. En cas de réussite, l'industrie sucrière congolaise rentabiliserait ses nouveaux investissements en l'espace de six ou sept ans, puis se procurerait les moyens de son expansion. Mais il y a aussi le risque de se retrouver avec des charges d'exploitation et d'amortissements d'emprunts non compensées par des recettes équivalentes, et aussi avec des stocks de sucre importants à financer. Entre ces deux extrêmes, la réalité serait sans doute un moyen terme, mais la difficulté est de définir le niveau de ce moyen terme.

En définitive, il semble donc que le problème le plus urgent qui se pose actuellement aux responsables congolais, avant d'engager des investissements importants, soit le choix d'une politique sucrière pour les prochaines années. Les quelques réflexions ci-dessus montrent combien ce choix est difficile et combien il est nécessaire qu'il soit fondé sur des études détaillées de marketing et de rentabilité dans les diverses hypothèses.

Une fois cette politique définie, les actions à entreprendre pour la mettre en oeuvre ne présenteront pas de difficultés supérieures à la normale : mise en place d'un plan de financement des investissements correspondant aux options retenues, mise en place des moyens humains et matériels pour permettre l'exploitation du complexe agro-industriel dans les meilleures conditions, action permanente sur les marchés internationaux; en bref, tous problèmes qui se posent normalement à une industrie sucrière d'un niveau de propriété convenable.

B. Recommandations

Après une étude d'ensemble de la situation de l'industrie sucrière au Congo et de ses possibilités d'avenir, on peut formuler les recommandations suivantes pour sa rénovation et le retour vers son niveau d'activité antérieur, selon les programmes déjà proposés pour la régénération des cultures et la remise en état des installations industrielles et sous réserve des conclusions de la prochaine expertise des usines. Il convient d'insister sur le fait que ces recommandations sont données en supposant que les autorités congolaises ont définitivement choisi, lors de la définition de la politique sucrière pour les prochaines années, de faire retrouver à la production du pays un niveau proche de celui de 1970, en ménageant éventuellement des possibilités futures d'expansion. Il faut insister aussi sur le fait que ces recommandations sont données sous réserve des conclusions de l'expertise des installations industrielles et qu'elles peuvent être maintenues ou modifiées à l'issue de cette expertise.

On peut formuler les recommandations suivantes :

Pour l'immédiat

1. Mettre en place les cadres nationaux qualifiés pour compléter la direction de la Société : directeur technique, directeur industriel, directeur des cultures, ingénieur agronome, chefs des services entretien (parc et usines), avec leurs proches collaborateurs, selon l'organigramme proposé.

2. Entreprendre le plus tôt possible le programme de rénovation des variétés de cannes et de reconstitution des cultures, tel que proposé par l'annexe technique de l'étude COGEPI. Eventuellement, expérimenter simultanément un début de mécanisation de la récolte. C'est la tâche la plus urgente à entreprendre, car elle conditionne à elle seule la suite du programme.

3. Continuer l'entretien approfondi de SUCO-2 commencé cette année, puis le prolonger par le début du programme de rénovation proposé lors de la visite des constructeurs, après adaptation de ce programme aux recommandations formulées à la suite de l'expertise des installations industrielles.

4. Modifier les agencements de SUCO-1 pour que la raffinerie constitue une unité complète autonome, indépendante de la sucrerie SUCO-1 au point de vue cristallisation et énergie.

5. Remettre en activité la raffinerie pour approvisionner le marché intérieur et les exportations préférentielles, au besoin en travaillant le sucre roux importé si la production 1978 de SUCO-2 est insuffisante.

6. Constituer, au sein du service commercial, une cellule spécialisée sur les marchés internationaux, dont la première tâche sera de préparer le retour du Congo parmi les pays exportateurs.

7. En liaison avec les départements ministériels chargés du développement : susciter la création sur le territoire congolais de nouvelles industries utilisatrices de sucre pour lesquelles existent des débouchés à l'exportation (conserveries, confiseries, confitures, boissons gazeuses, etc.).

8. Sur le plan financier : établir dès que possible un bilan exact de la SUCO par reconstitution de tous les postes, et gérer dans l'avenir l'entreprise à partir de ce nouveau bilan.

9. Formation professionnelle, perfectionnement de responsables et de cadres techniques, économiques et commerciaux de la SUCO par un complément de formation spécifique dans l'industrie sucrière (stages à l'étranger dans des écoles, instituts ou sociétés sucrières).

10. Développer l'intégration du Congo dans le monde sucrier : adhésion aux organisations professionnelles internationales, participation officielle aux divers congrès, mise en place d'une documentation sucrière complète (revues techniques et économiques, abonnement aux lettres périodiques d'information de bureaux ou firmes commerciales spécialisées).

11. Eventuellement; mettre en place une antenne de la Direction générale à Brazzaville, pour suivre sur place l'exécution des décisions administratives, financières et commerciales et faire la liaison avec l'administration, les banques, etc., ainsi que toutes les démarches qu'il est malaisé de faire depuis N'Kayi.

12. Si cela se révélait nécessaire pour faciliter le démarrage de chacune de ces actions et réduire les délais, une assistance technique étrangère pourrait être demandée pour quelques-unes d'entre elles, selon les disponibilités en cadres nationaux, les besoins de la spécialisation professionnelle complémentaire et le volume des tâches à entreprendre simultanément. Il serait toutefois souhaitable que cette assistance éventuelle reste fonctionnelle, que les étrangers délégués à ce titre, n'occupent pas de poste dans l'organigramme mais soient placés à côté des responsables nationaux afin que ceux-ci assument immédiatement les responsabilités qui leur seront dévolues.

13. Après expertise des installations industrielles, reprendre l'étude "restreinte" de faisabilité sous forme plus détaillée et mettre en place les moyens de financement nationaux ou internationaux. Toutefois, pour gagner du temps (car dans l'industrie sucrière, un décalage de deux ou trois mois peut provoquer un décalage réel du programme d'une année), une fois prises les décisions définitives des autorités congolaises, un financement national, initial, partiel permettrait le démarrage immédiat du programme.

14. Les éventuelles importations de sucre (roux ou raffiné) nécessaires pour faire face à une rupture momentanée des stocks ou pour alimenter la raffinerie devraient être effectuées, comme maintenant, par le Ministère du commerce, mais par le canal de la SUCO qui se chargerait de la mise en oeuvre ou de la commercialisation. Ceci, afin que la SUCO, seul organisme "sucrier" du pays, soit en mesure d'établir des statistiques "production"-consommation homogènes.

Pour le futur proche

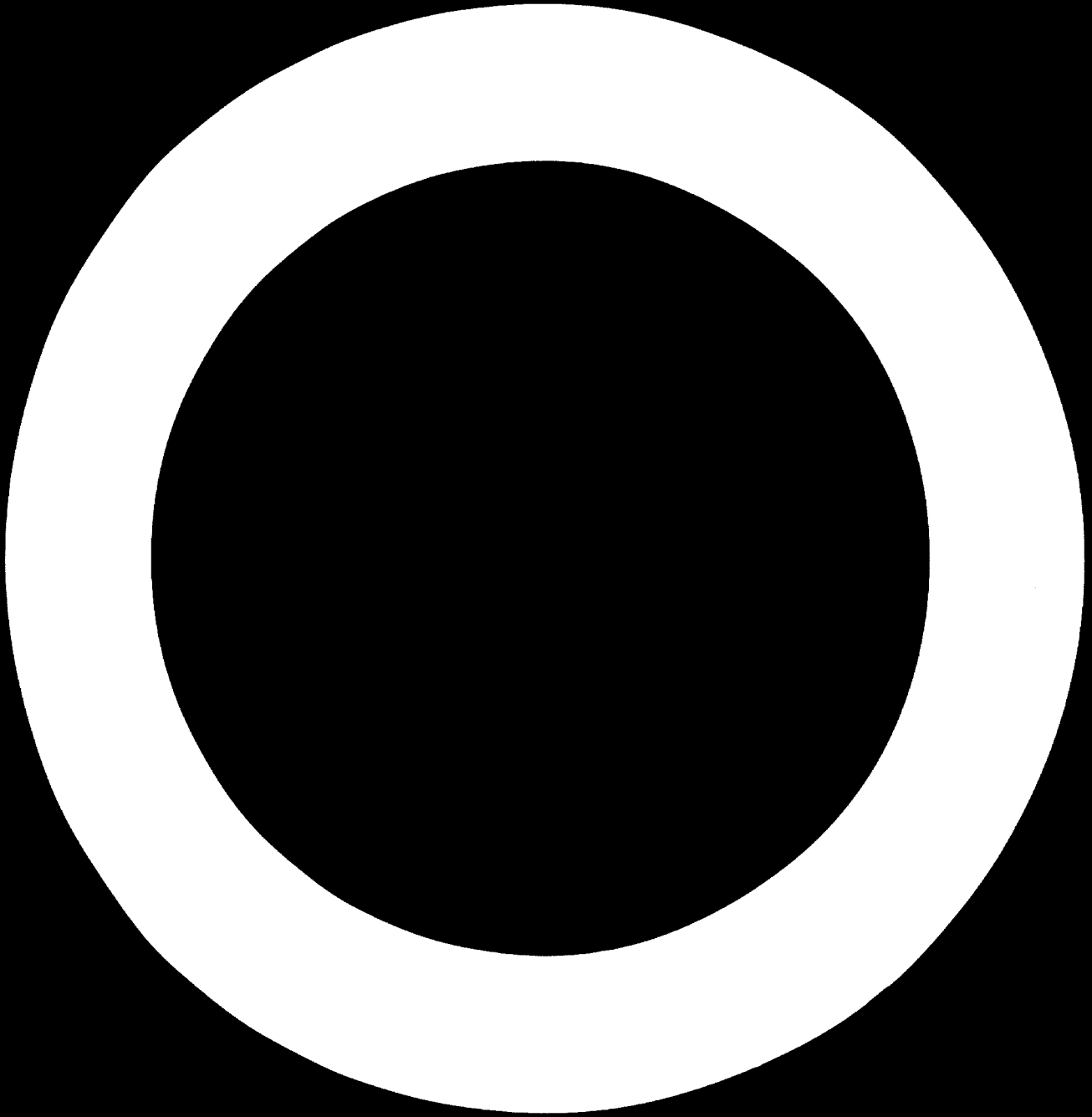
15. Mettre en place progressivement de nouvelles règles de gestion, qui permettront d'établir les documents indispensables (tableau de bord, etc.) avec l'objectif lointain d'informatisation de la gestion au bout de plusieurs années (six à huit ans) en ménageant prudemment à chaque étape, une période suffisamment longue de rodage et d'adaptation du personnel et des méthodes.

16. Si l'expertise industrielle conclut à la possibilité de remettre en service la partie "avant" (jusqu'à l'évaporation) de SUCO-1 en limitant à un niveau acceptable le coût de remise en état, utiliser cette usine pour travailler un excédent éventuel de cannes en expérimentant la technique de stockage de sirop (études préalables, essais un pilote semi-industriels, essais industriels).
17. Entreprendre les études sur la valorisation de la mélasse, études des marchés pour les produits dérivés de la mélasse, études de faisabilité des installations industrielles correspondantes.

Pour un futur plus lointain

Selon les résultats constatés après quelques années d'exploitation et ceux de la commercialisation de la production, deux schémas pourront être envisagés :

18. Soit plafonner la production à un certain niveau pendant une longue période. Dans ce cas, la SUCO pourrait :
- a) Arrêter définitivement SUCO-1, qui aurait réalisé les programmes proposés ci-dessus;
 - b) Agrandir éventuellement SUCO-2 pour y travailler la totalité des cannes récoltées. L'agrandissement s'arrêterait à l'évaporation. Le sirop correspondant au supplément de cannes étant stocké, soit pour la raffinerie, soit pour être repris en intercampagne pour produire du sucre roux;
 - c) Reconstruire la raffinerie, qui sera alors techniquement très âgée, à côté de SUCO-2.
19. Soit développer une expansion continue de la production de sucre. Pour la réaliser il faudrait :
- a) Reconstruire SUCO-1 sous forme de fabrique de sirop d'une capacité de 3 000/4 000 t de cannes par jour (SUCO-2 étant maintenue à sa capacité actuelle), le sirop étant utilisé en partie pour produire du sucre raffiné, (la raffinerie étant reconstruite sur le site actuel), et le solde pour produire du sucre roux.
 - b) Assurer l'entretien et le renouvellement normaux des équipements de SUCO-2 pour permettre la production de sucre roux à un prix de revient acceptable.



Annexe I

ETUDE DE FAISABILITE
(Programme restreint)

Cette étude est calquée sur l'étude correspondante de COGEPI, après modifications des évaluations des investissements et des ressources procurées par la vente de la production selon les bases mentionnées ci-avant. Il s'agit, en réalité, d'une détermination de trésorerie, les documents financiers disponibles à SUCO ne permettant pas de calculer des éléments constituant les différents postes d'une étude de faisabilité au sens propre du terme (amortissements, charges financières, provisions diverses, impôts, etc.).

INVESTISSEMENTS
(domaine agricole, raffinerie, SUCO-2)

On prendra pour les investissements industriels (tableau 10), à SUCO-2, les éléments donnés par les sociétés Fives Cail Babcock et Compagnie électromécanique à la suite de leur visite des installations en juillet 1977.

Pour la raffinerie, on a admis une dépense d'investissements annuels de 200 millions de F CFA et pour le domaine agricole, le montant total de 1 milliard de F CFA (voir chap. IV) - On peut alors établir le programme suivant (en millions de F CFA) :

Les investissements sont répartis sur quatre ans.

Le coefficient 1,16 appliqué sur les prix f.o.b. représente le coût des transports et des assurances entre f.o.b. et site.

L'assistance technique à l'exploitation (agronomique, agricole et industrielle) est basée sur 10 assistants pendant les quatre années au coût unitaire annuel de 24 millions de F CFA. Si cette assistance se prolonge au-delà de quatre ans, elle ne sera plus comptée en investissements mais entrera dans les frais d'exploitation.

Tableau 10. Investissements (en millions de F CFA)

	f.o.b.	Rendu site f.o.b. 1,16	Arrondi à	Années			
				1	2	3	4
<u>Fournitures (SUCO-2)</u>							
FCB : Pièces détachées	1 680,00	1 948,800	1 950	950	1 000	-	-
Stock rechange	165,00	191,400	192	42	50	50	50
CEM : 2/3 modernisation	22,80	26,448	27	14	13	-	-
Remise en état	10,50	12,180	12	12	-	-	-
Mise conformité	2,35	2,726	3	3	-	-	-
Matériel contrôle	2,60	3,016	3	3	-	-	-
Matériel atelier	5,20	6,032	6	6	-	-	-
Alternateur	22,65	26,274	27	-	-	-	-
Pièces de rechange	196,00	227,360	228	90	90	48	-
Total	2 107,10	2 444,236	2 448	1 120	1 120	98	50
<u>Fournitures (Raffinerie)</u>							
Forfait annuel		800,000	800	200	200	200	200
<u>Prestations (SUCO-2)</u>							
FCB - Equipe spécialistes		355,000	355	155	200	-	-
CEM - 1/3 modernisation		11,050	11	11	-	-	-
Elab. doc. techniq.		11,000	11	6	5	-	-
Assistance technique. Site		10,000	10	7	3	-	-
Assistance technique. Def. Mat		5 000	5	5	-	-	-
Total		392,050	392	184	208	-	-
<u>Matériel agricole</u>		1 400,000	1 400	700	350	210	140
<u>Assistance technique exploitation</u>		960,000	960	240	240	240	240
Total général		5 996,286	6 000	2 444	2 178	748	630

ENCAISSEMENTS

Les encaissements (voir tableau 11) sont établis avec les prix usine suivants :

- Marché intérieur : 95 F CFA/kg - 5 F CFA de frais commerciaux; emballages, etc., soit 90 F CFA net (la taxe unique est supportée par le consommateur)
 Marché UDEAC : 80 F CFA/kg
 Exportation CEE : 64 F CFA/kg
 Marché international : Base 7 ct/lb c.i.f. dont on déduit 8,95 F CFA pour les frais de départ c.i.f. usine, soit un prix de vente départ usine de 25 F CFA/kg, soit $7 \times 2,20 \times \frac{1.000}{453,6} = 33,95$ F CFA
 Prix de vente de la mélasse : 6 000 F CFA/t départ usine

Tableau 11. Encaissements
(en millions de F CFA)

Année	Sucre = marchés				Mélasse	Total
	Congo	UDEAC	CEE	International		
1	990	720	320	125	50	2 205
2	1 017	720	320	617	83	2 757
3	1 044	720	320	1 085	116	3 285
4	1 067	720	320	1 454	139	3 700
5	1 080	720	320	1 450	139	3 709
6	1 116	720	320	1 440	139	3 735
7	1 143	720	320	1 433	139	3 755
8	1 170	720	320	1 425	139	3 774
9	1 197	720	320	1 418	139	3 794
10	1 224	720	320	1 410	139	3 813
Total	11 048	7 200	3 200	11 857	1 222	34 527

Avec l'hypothèse du prix de 7 ct/lb les recettes moyennes sur 10 ans provenant des ventes sur le marché mondial ne représentent plus que 34,35 % des recettes pour la vente de 64,36 % de la production, alors qu'elles représentaient 70 % dans le projet initial de COCEPI.

DECAISSEMENTS

On prendra les chiffres établis par l'étude restreinte de COGEPI, qui paraissent acceptables, compte tenu des détails donnés quant à la manière dont ils ont été déterminés avec toutefois des corrections pour tenir compte d'une récolte maximum de 800 000 t de cannes au lieu de 750 000 et de la remise en activité de la raffinerie (tableaux 12 à 17).

Cultures

Tableau 12. Décaissements (cultures)

Années	Cannes	Fournitures et matières auxiliaires	Salaires et charges	Frais généraux et sociaux	Total
	En milliers de t)	En millions de F CFA			
1	286	570	460	23	1 053
2	475	730	460	23	1 213
3	670	800	480	25	1 305
4	800	850	491	25	1 366
5	800	850	491	25	1 366
6	800	850	491	25	1 366
7	800	850	491	25	1 366
8	800	850	491	25	1 366
9	800	850	491	25	1 366
10	800	850	491	25	1 366

Sucrerie SUCO-2

On adoptera également la méthode de calcul déterminée par l'étude COGEPI.

Matières auxiliaires et diverses : 80 F CFA/t de cannes

Carburants (ou plutôt combustibles) en fuel oil lourd N° 2 :

- Première année : 5 l/t de cannes x 25 = 125 F CFA/t de cannes

- Autres années : 2 l/t de canne x 25 = 50 F CFA/t de cannes

Lubrifiants : 10 % des carburants de la première année

20 % des carburants les années suivantes

Tableau 13. Décaissements (SUCO-2)

<u>Années de fonctionnement</u>	<u>Cannes</u>	<u>Matières auxiliaires</u>	<u>Salaires et charges</u>	<u>Frais généraux</u>	<u>Total</u>
	<u>En milliers de t</u>	<u>En millions de F CFA</u>			
1	286	63	136	7	206
2	475	67	136	7	210
3	670	94	136	7	237
4	800	112	136	7	255
5	800	112	136	7	255
6	800	112	136	7	255
7	800	112	136	7	255
8	800	112	136	7	255
9	800	112	136	7	255
10	800	112	136	7	255

Raffinerie

Le fonctionnement de la raffinerie sera limité aux besoins du marché intérieur congolais et des exportations UDEAC.

Matières diverses : 1 600 F CFA/t raffiné
 Lubrifiants : 2 millions de F CFA/an
 Emballages : 2/3 du coût de l'étude COGEPI

Tableau 14. Décaissements (raffinerie)

<u>Fonctionnement</u>	<u>Sucre</u>	<u>Matières auxiliaires</u>	<u>Salaires et charges</u>	<u>Frais généraux</u>	<u>Emballage</u>	<u>Total</u>
	<u>(En milliers de t)</u>	<u>En millions de F CFA</u>				
1	20,0	34	71	4	30	139
2	20,3	35	71	4	30	140
3	20,6	35	71	4	31	141
4	20,85	36	71	4	31	142
5	21,0	36	71	4	32	143
6	21,4	37	71	4	32	144
7	21,7	37	71	4	33	145
8	22,0	38	71	4	33	146
9	22,3	38	71	4	34	147
10	22,3	38	71	4	34	147

Direction générale et administration

Compte tenu de la marche de la raffinerie, on retiendra les chiffres du projet global de préférence à ceux du projet restreint, sauf évidemment, en ce qui concerne SUCO-1 qui ne fonctionne pas.

Tableau 15. Décaissements (direction générale et administration)

<u>Années</u>	<u>Direction générale</u>	<u>Direction des usines</u>	<u>Personnel et Service social</u>	<u>Frais généraux</u>	<u>Intérêts campagne</u>	<u>Total</u>
<u>En millions de F CFA</u>						
1	71	30	41	24	60	226
2	71	30	41	30	74	246
3	71	30	41	35	83	260
4	71	30	41	39	89	270
5	71	30	41	39	89	270
6	71	30	41	40	89	271
7	71	30	41	40	89	271
8	71	30	41	40	89	271
9	71	30	41	40	89	271
10	71	30	41	40	89	271

Assistance technique

Comme indiqué, l'assistance technique des quatre premières années est comprise dans les investissements.

Tableau 16. Décaissements (assistance technique)

<u>Année</u>	<u>effectif</u>	<u>Coût/h/an</u>	<u>Total</u>
<u>En millions de F CFA</u>			
1	-	-	-
2	-	-	-
3	-	-	-
4	-	-	-
5	6	24	144
6	6	24	144
7	5	24	120
8	5	24	120
9	4	24	96
10	4	24	96

Tableau 17. Récapitulation des dépenses

Années	Cultures	SUCO-2	Raffinerie	Direction générale	Assistance technique	Total
<u>En millions de F CFA</u>						
1	1 053	206	139	226	-	1 624
2	1 213	210	140	240	-	1 809
3	1 305	237	141	260	-	1 943
4	1 366	255	142	270	-	2 033
5	1 366	255	143	270	144	2 178
6	1 366	255	144	271	144	2 180
7	1 366	255	145	271	120	2 157
8	1 366	255	146	271	120	2 158
9	1 366	255	147	271	96	2 135
10	1 366	255	148	271	96	2 136

Résultats et faisabilité

Tableau 18. Différence entre les encaissements et les dépenses

Années	Encaissements	Dépenses	Difference
<u>En millions de F CFA</u>			
1	2 205	1 624	+ 581
2	2 757	1 809	+ 948
3	3 285	1 943	+ 1 342
4	3 700	2 033	+ 1 667
5	3 709	2 178	+ 1 531
6	3 735	2 180	+ 1 555
7	3 755	2 157	+ 1 598
8	3 774	2 158	+ 1 616
9	3 794	2 135	+ 1 659
10	3 813	2 136	+ 1 677

Investissements par "autofinancement"

Les Banques congolaises financent au taux annuel de 10 % un découvert servant à payer les investissements annuels pendant les quatre premières années, ces mêmes banques ayant la charge de trouver les ressources correspondantes.

Tableau 19. Investissements par autofinancement

Années	Différence entre encaissements/ décaissements	Investissements	Solde	Cumul ^{a/}	Intérêts	Total découvert
<u>En millions de F CFA</u>						
1	+ 581	2 444	- 1 863	- 1 863	- 186	- 2 049
2	+ 948	2 178	- 1 230	- 3 279	- 328	- 3 607
3	+ 1 342	748	+ 594	- 3 013	- 301	- 3 314
4	+ 1 667	630	+ 1 037	- 2 277	- 228	- 2 505
5	+ 1 531	200 ^{b/}	+ 1 331	- 1 174	- 117	- 1 291
6	+ 1 555	730	+ 825	- 466	- 47	- 513
7	+ 1 598	250	+ 1 348	+ 835	-	-
8	+ 1 616	250	+ 1 366	+ 2 201	-	-
9	+ 1 659	500	+ 1 159	+ 3 360	-	-
10	+ 1 677	300	+ 1 377	+ 4 737	-	-

a/ Cumul = solde + total découvert de l'année précédente.

b/ A partir de la cinquième année : réinvestissements au sens admis par COGEPI, c'est-à-dire gros entretien (fournitures) et remplacement d'équipements. On constate que, dès la septième année, c'est-à-dire lorsque la future politique sucrière aura pu être définie après les enseignements des premières années de redémarrage, l'évolution des résultats permettra de prendre une décision pour la reconstruction éventuelle de SUCO-1.

Financement des investissements par un emprunt

Contrairement à l'hypothèse précédente, on suppose que la SUCO obtient un crédit international de 6 milliards de F CFA au taux de 9 %, amortissable en cinq ans, avec différé d'un an pour le principal.

Le tableau 20 indique les charges financières correspondantes - On définit comme suit les différents postes :

- Découvert : celui existant au début de l'année considérée, c'est-à-dire y compris la tranche mobilisable au titre de cette même année supposée appelée dès le début de l'année.

- Intérêts calculés au dernier jour de l'année, c'est-à-dire sur le découvert défini ci-dessus, au taux de 9 % l'an.

- Les amortissements en principal sont remboursés au dernier jour de l'année considérée, c'est-à-dire, que l'annuité correspondante supporte le paiement d'intérêts pendant l'année considérée.

Tableau 20. Charges financières

Années	Découvert	Intérêts	Annuité	Charge financière
<u>En millions de F CFA</u>				
1	2 444	220	-	220
2	4 622	416	489	905
3	4 881	440	925	1 365
4	4 586	413	2 293	2 706
5	2 293	207	2 293	2 500
Total		1 696	6 000	7 696

Détermination du découvert (voir tableau 19) (en millions de F CFA)

<u>Années</u>	
1	2 444
2	2 444 + 2 178 = 4 622
3	4 622 + 748 - 489 (1ère annuité) = 4 881
4	4 881 + 630 - 925 (2ème annuité) = 4 586
5	4 586 - 2 293 (3ème annuité) = 2 293

Dans ces conditions, le tableau de la trésorerie SUCO devient : (voir tableau 21).

On voit qu'il y a passage par un solde négatif en années 4 à 7, nécessitant chaque fois un emprunt bancaire à court terme au taux de 10 %.

Les résultats sur la trésorerie sont évidemment moins favorables, mais ce mode de financement sera probablement plus facile à monter que l'hypothèse précédente.

Ici, également, en année 7, la tendance des résultats permet de prendre une décision au sujet de SUCO-1.

Tableau 21. Tableau de la trésorerie SUCO

Années	Différence des encaissements/décaissements	Charges financières et réinvestissements ^{a/}	Solde	Cumul	Intérêts à 10 %	Total
En millions de F CFA						
1	+ 581	+ 220	+ 361	+ 361	-	-
2	+ 948	+ 905	+ 43	+ 404	-	-
3	+ 1 342	- 1 365	+ 23	+ 381	-	-
4	+ 1 667	- 2 706	- 1 139	- 758	- 76	834
5	+ 1 531	- 2 700	- 1 169	- 2 003	- 200	- 2 203
6	+ 1 555	- 730	+ 825	- 1 378	- 138	- 1 516
7	+ 1 598	- 250	+ 1 348	- 168	- 17	- 185
8	+ 1 616	- 250	+ 1 366	+ 1 181	-	-
9	+ 1 659	- 500	+ 1 159	+ 2 340	-	-
10	+ 1 677	- 300	+ 1 377	+ 3 717	-	-

^{a/} Réinvestissements : comme dans le tableau 20 - En année 5, on a 2 500 de charge financière et 200 de réinvestissement (tableau 19 ^{b/}) soit au total 2 700 F CFA.

L'avantage de cette seconde hypothèse, malgré ses résultats moins favorables pour la trésorerie au fil des années, est surtout d'ordre psychologique : durant les trois premières années du redémarrage (les plus difficiles à tous points de vue), la trésorerie de la SUCO restera positive et il n'y aura pas nécessité de faire appel aux organismes bancaires en dehors des crédits de campagne habituels.

En conclusion, dans les deux hypothèses, on voit qu'il est possible de faire redémarrer la SUCO dans des conditions de rentabilité acceptables. Toutefois, ceci implique :

- La possibilité de vente sur le marché international;
- L'application stricte du plan de régénération des cultures et de remise en état de SUCO-2;
- La gestion rigoureuse de la société;
- La définition d'une politique sucrière pour les cinq ou six prochaines années et la continuité de sa mise en oeuvre.

Annexe II

LE MARCHÉ LIBRE INTERNATIONAL DU SUCRE

Le marché libre international du sucre, c'est-à-dire celui sur lequel les transactions sont librement débattues entre vendeurs et acheteurs en dehors de tout accord préférentiel bilatéral est un marché de faible volume à caractère à la fois marginal et spéculatif.

Il ne concerne que 10 à 12 % de la production mondiale de sucre et les vendeurs cherchent à y écouler l'excédent de leur production lorsque les prix sont favorables. C'est donc un marché de surplus, sur lequel on cherche à vendre - ou à acheter - au mieux, quitte à compenser les pertes subies par rapport au coût réel du sucre par des taxes intérieures, des subventions gouvernementales ou une péréquation avec les autres ventes de sucre ou autres denrées. C'est, en définitive, le dernier débouché auquel s'adressent les producteurs excédentaires.

En plus, ce marché a un caractère spéculatif très masqué, caractérisé par l'importance relative des transactions à terme par rapport à celles effectuées au comptant prix spot. Les échanges y sont effectués par l'intermédiaire d'opérateurs importants - en petite nombre - qui peuvent parfois être en position dominante vis-à-vis de leurs mandants, surtout si ceux-ci n'apportent qu'un volume d'affaires relativement faible et s'ils sont nouveaux venus sur le marché. Car, indépendamment des firmes importantes de courtage, le marché est occupé principalement par des pays qui ont une longue tradition d'exportateurs de sucre, et qui se servent de ce marché, parfois au moyen d'opérations combinées importation-réexportation soit pour agir dans un sens ou dans l'autre lors de l'exécution d'accords préférentiels bilatéraux, soit pour des raisons d'équilibre de leur commerce extérieur.

Enfin, en ce qui concerne le volume de ce marché, on assiste à une contraction constante des échanges d'une année à l'autre, si on les compare à l'accroissement régulier de la production mondiale. Ce phénomène peut s'expliquer à la fois par la création d'industries sucrières dans des pays en développement qui, jusqu'alors, étaient importateurs, ainsi que par l'augmentation régulière de la consommation intérieure des pays producteurs (croissance démographique et amélioration des revenus des consommateurs), laquelle n'est pas toujours compensée par une croissance corrélative de la production, soumise elle-même

à des variations annuelles d'origine climatique qui rendent nécessaire la constitution de stocks de sécurité. Enfin, il faut mentionner, parmi les causes de la contraction du marché, l'aide indirecte de certains pays développés envers les producteurs moins favorisés sous forme d'accords bilatéraux avec des prix garantis supérieurs à ceux du marché libre, ou les ententes régionales entre pays producteurs et pays importateurs.

En ce qui concerne les prix, il est impossible d'établir une loi de leurs variations en fonction de la production et des disponibilités; ils se forment selon les cotations résultant d'opérations boursières, qui leur donnent leur caractère spéculatif. Trois bourses fonctionnent dans le monde : à New York et Londres pour les sucres roux, à Paris pour les sucres blancs (il est envisagé de créer une bourse des sucres blancs à Londres dans les prochains mois). Des transactions effectuées résultent un prix au comptant et des prix à termes de 3,6 ou 9 mois. En pratique, seuls des opérateurs agissant pour leur propre compte ou pour le compte de pays exportateurs ou importateurs ont accès à ces bourses.

Dans ces conditions, on comprend que les prix soient imprévisibles et dépendent plus de la conjoncture du moment que de l'état de la production et des stocks. Avec des cycles de trois ou quatre ans, on assiste à des variations d'une amplitude extraordinaire, que les divers accords internationaux négociés entre producteurs et importateurs ont jusqu'ici été impuissants à maîtriser.

C'est ainsi que depuis 1960 et après une période de relative stabilité entre 1960 et 1963, où les cours évoluaient entre 3 et 5 ct/lb, puis une pointe à 12 ct/lb en 1963, le prix du sucre à New York a connu un effondrement en dessous de 2 c/lb en 1966/67. C'était le résultat de l'abandon définitif de l'accord de 1958, provoqué par la rupture entre Cuba et les Etats-Unis (qui en importaient alors près de 3 millions de t à 3,25 ct/lb) et de la redistribution de ce quota entre pays sud-américains, africains et asiatiques, qui ont augmenté alors leur production au-delà de leur nouveau débouché. Pendant ce même temps, Cuba vendait sa production devenue disponible aux pays socialistes, qui la réexportaient sur le marché libre.

L'accord de 1968 a tenté de remédier à cette situation en fixant une loi de variation des quotas des pays exportateurs à l'intérieur d'une fourchette 3,25-5,25 ct/lb. Après quelques années, on a assisté à "l'envolée" des prix

de 1973/74, provoquée par deux ou trois campagnes légèrement déficitaires (en raison des conditions climatiques) mais que l'état des stocks mondiaux (en décroissance mais encore importants) ne justifiait pas, ainsi qu'il ressort du tableau 22.

Puis, les prix sont revenus au niveau de 6-8 ct/lb dès la première récolte excédentaire suivante. Certains industriels ont d'ailleurs payé cher cette spéculation, en construisant, pour alimenter le marché libre momentanément rémunérateur, des usines dont la rentabilité s'est révélée négative dès le retour au prix "normal".

L'échec final de l'accord de 1968, et les modifications enregistrées depuis cette date dans la structure de l'industrie sucrière mondiale, ont conduit à la négociation d'un nouvel accord international signé en octobre 1977 et entré en vigueur le 1er janvier 1978. Il est encore trop tôt pour apprécier le fonctionnement de cet accord, dont le caractère le plus original est la constitution d'un stock mondial maximum de 2,5 millions (3 % de la production environ), financé par tous les pays signataires de l'accord (exportateurs et importateurs), alimenté par les pays exportateurs signataires de l'accord qui se sont vu attribuer chacun un quota de ce stock, dont le volume est défini à tout moment par une loi de variation des quotas à l'intérieur d'une fourchette de prix spot 11-22 ct/lb. Depuis l'entrée en vigueur de l'accord, on a constaté que le cours spot du sucre s'était pratiquement toujours fixé en dessous de 11 ct/lb, évoluant entre 6,50 et 9 ct/lb, c'est-à-dire en dessous du prix plancher qui détermine la constitution du stock maximum. Mais on peut estimer qu'il s'agit d'une période de "rodage" du nouvel accord, et rien ne peut permettre de prévoir s'il fonctionnera selon les dispositions prévues pour la protection des pays exportateurs en développement, ou si des circonstances occasionnelles inciteront les opérateurs à transgresser ces dispositions. Le risque qui apparaît le plus grand actuellement, devant l'évolution de la production mondiale, est que le prix spot demeure en dessous de 11 ct/lb.

En conclusion, on peut estimer qu'une très grande prudence doit être de règle lors de l'entrée sur le marché libre international. Il peut être un exutoire pour une fraction de la production nationale lorsque, comme c'est le cas pour le Congo, les moyens de production excèdent la capacité d'absorption des autres débouchés. Mais il convient de limiter, autant que possible, la quantité de sucre destinée à ce marché et d'être pessimiste dans les études de rentabilité quant aux ressources attendues de cette exportation.

Sur ce sujet, on peut signaler l'étude de M. Abdessalar Grissa, "Structure du marché international du sucre et ses effets sur les pays en développement" publiée par le Centre de développement de l'OCDE en 1976, qui fait un exposé très précis du marché international et des conditions de production dans divers pays. Malheureusement, cette étude est antérieure à l'accord d'octobre 1977, et il serait intéressant qu'elle soit actualisée en tenant compte de cet accord.

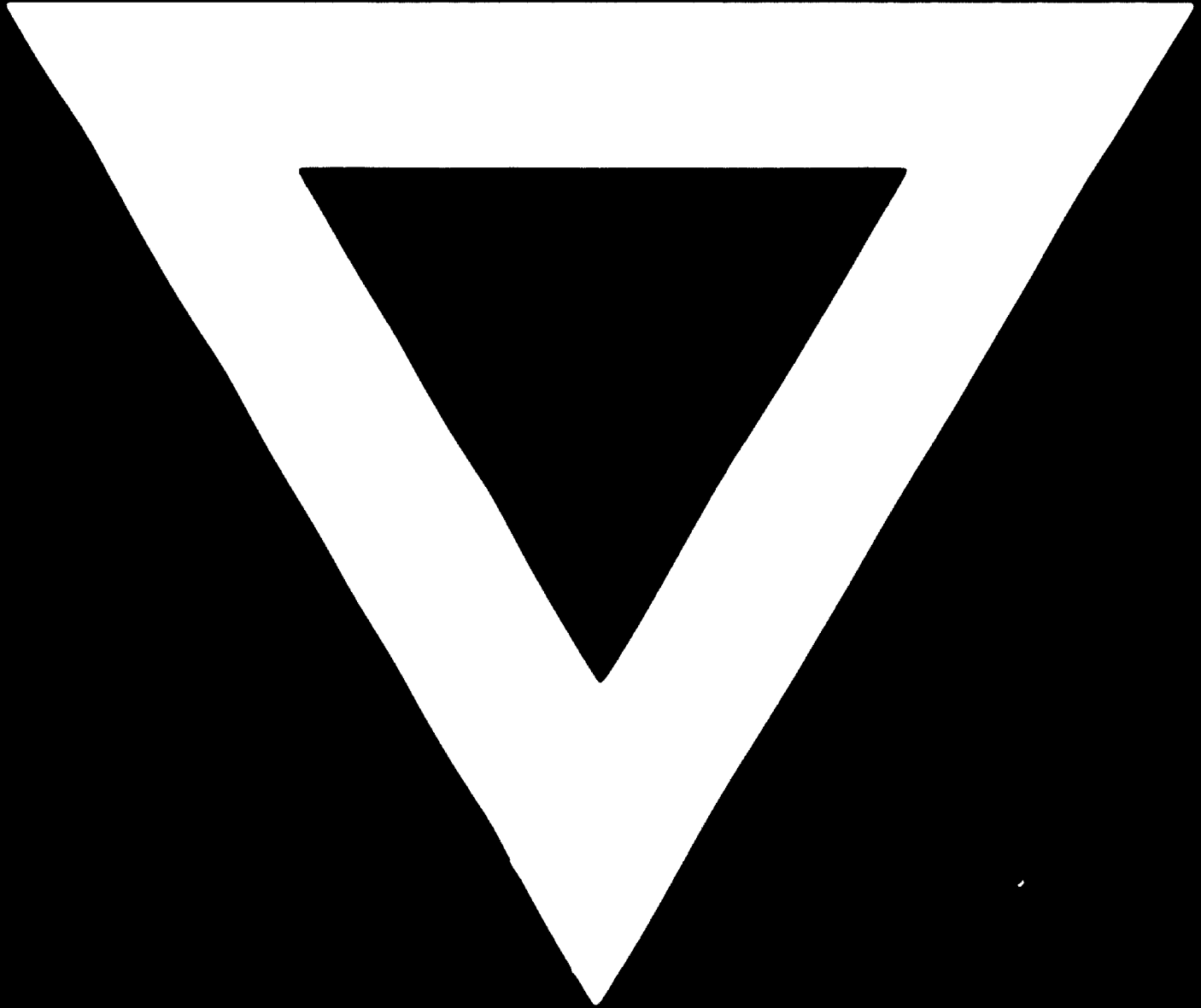
Tableau 22. Evolution des stocks mondiaux de sucre
(valeur en sucre brut)

	Production	Consommation	Différence entre production et consommation	Stock mondial en fin de campagne	Stock en % de la production
<u>En millions de tonnes</u>					
Moyenne 64/65/69/70	66,9	65,0	+1,9	19,3	29
Campagne 1970/71	72,2	73,9	-1,7	18,8	25
Campagne 1971/72	73,2	75,4	-2,2	16,9	22
Campagne 1972/73	76,8	77,1	-0,3	16,1	21
Campagne 1973/74	80,3	80,1	+0,2	16,0	20
Campagne 1974/75	79,6	77,7	+1,9	17,3	22
Campagne 1975/76	82,8	79,9	+2,9	20,4	26
Campagne 1976/77	86,1	83,0	+3,1	23,3	28

Source : ONUDI, d'après F.O. Licht, "International Sugar Report", Vol. 109, No 21, Ratzenburg, 1977.



B - 499



81.05.27