



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

18629

ASSISTANCE A LA PRIVATISATION ET A LA PROMOTION INDUSTRIELLE
(PREMIERE PHRASE)

DP/STP/88/003

SAO TOME ET PRINCIPE

Rapport technique : tarifs et prix*

établi pour le Gouvernement de Sao Tomé et Principe
par l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel,
organisation chargée de l'exécution pour le compte du
Programme des Nations Unies pour le développement

D'après les travaux de M. Richard de Metz,
consultant en tarifs et prix

Fonctionnaire chargé de l'appui : Robert Hallett
Service de la gestion et de la modernisation industrielles

Organisation des Nations Unies pour le développement industriel
Vienne

* Document n'ayant fait l'objet d'aucune mise au point rédactionnelle.

TABLE DES MATIERES

	PAGES
1 INTRODUCTION.	1
1.1 L'économie.	1
1.2 Situation de la balance des paiements.	1
1.3 Le déficit du budget de STP.	1
2 PRINCIPES DE POLITIQUE DES PRIX POUR UNE ENTREPRISE D'ETAT.	1
3 CALCUL DES COUTS INTEGRAUX POUR UN RECOUVREMENT EN PRIX UNITAIRES.	2
4 LA STUCTURATION DES TARIFS AFIN DE DECOURAGER LE GASPILLAGE.	7
5 FOURNITURE DES SERVICES AUX DEMANDEURS.	7
6 STRUCTURATION SUR LA BASE DE LA CAPACITE A PAYER.	9
7 INTERACTIONS ENTRE L'AUGMENTATION DU PRIX D'UN PRODUIT DE BASE OU D'UN SERVICE AVEC LE COUT D'AUTRES PRODUITS SUR LE COUT DE LA VIE.	9
8 RECOMMANDATIONS SUR LES TARIFS PAR LES CONSULTANTS SECTORIELS.	10
8.1 ENCO.	10
8.1.1 Construction des tarifs pour réduire le gaspillage.	11
8.1.2 Etalement des augmentations de prix: services essentiels.	11
8.1.3 Etalement des augmentations de prix: autres usagers.	11
8.1.4 Etat des créances.	12
8.1.5 Gaspillage et niveaux de consommation.	13
8.1.6 Révision de la structure des prix recommandés par les Consultants Sectoriels.	13
8.1.7 Etalement de l'introduction des nouveaux tarifs.	14
8.1.8 Commentaires.	21
8.2 EMAE.	21
8.2.1 Situation actuelle.	21
8.2.2 La fourniture d'électricité.	21
8.2.3 Allocation des coûts de production et de distribution.	28
8.2.4 Services non facturés.	28
8.2.5 Proposition d'une structure pour le calcul des coûts de l'électricité.	29

8.2.6	EMAE: l'eau.	30
8.2.7	Comparaison du tarif actuel et du tarif moyen proposé.	31
8.2.8	Effets sociaux des tarifs proposés.	32
8.2.9	Economies éventuelles.	32
8.2.10	Les comptes de EMAE.	32
8.2.11	Conclusions.	33
8.2.12	Recommandations.	34
8.3	TRANSCOLMAR terrestre.	34
8.3.1	Situation actuelle.	35
8.3.2	Tarifification.	36
8.3.3	Etat des créances.	37
8.3.4	Dépréciation.	37
8.3.5	Entretien.	37
8.3.6	Considération d'un scénario possible dans l'attente de l'achèvement d'une enquête détaillée de TRANSCOLMAR terrestre par les Consultants Sectoriels.	37
8.3.7	Recommandations.	39
8.4	CONSTRUCTORA.	39
8.4.1	Situation actuelle.	39
8.4.2	Les prix.	40
8.4.3	Détermination des prix unitaires des ouvrages de bâtiments et travaux Publics.	40
8.4.4	Mise en oeuvre.	42
8.4.5	Soumissions non concurrentielles par des entreprises de construction privées.	42
9	RECouvreMENT DES CREANCES.	42
10	PRATIQUE COMPTABLE.	44
11	ASPECTS SOCIAUX DE LA STRUCTURATION DES TARIFS.	45
12	RECOMMANDATIONS.	49
12.1	En vue d'une action immédiate.	50
12.2	Pour considération dans l'avenir.	51
	Annexe 1	52
	Annexe 2	55
	Annexe 3	56
	Annexe 4	58
	Annexe 5	59

1. INTRODUCTION.

Le rapport, préparé à la demande expresse de la Direction de l'Industrie et notifiée au Consultant le 26 octobre 1988 à 14 heures, présente des lignes directrices pour une Structure de Politique des Prix que pourra utiliser le Gouvernement de STP pour calculer un prix unitaire pour un produit donné et mettre ainsi en place une structure tarifaire.

Ce rapport a été revu puisque le Consultant a entre-temps eu accès aux rapports des Consultants Sectoriels publiés le 15 février 1989.

Les attributions du Consultant sont détaillées en annexe 1.

1.1 L'économie.

La situation économique pour 1987 est décrite en détail dans le rapport n P-4586 du 1/6/1987 de la Banque Mondiale.

Les pages 6 à 10 de ce rapport livrent les recommandations visant l'action que doit prendre le gouvernement de STP.

Les actions déjà prises à ce jour par le Gouvernement de STP sont soulignées dans le rapport sur l'Economie.

1.2 Situation de la balance des paiements.

La situation actuelle de la balance des paiements est donnée dans le rapport préliminaire à la Banque Mondiale (Ref. L53/a:STP), daté du 22/4/1988 et comprenant une prévision des effets des différents scénarios de financement se basant sur les Prêts de Restructuration de l'IDA (International Development Authority).

1.3 Le déficit du budget de STP.

Le déficit du budget de STP apparaît en annexe 3 Le rapport de la Banque Mondiale de Ms. M.J. Laranjeiro du 19/1/1988 (annexe 3, S 64) montre le résultat probable de l'application des recommandations données par la Banque Mondiale (rapport n. P-4586-STP daté du 1/6/1987) selon différents scénarios d'aide.

2. PRINCIPES DE POLITIQUE DES PRIX POUR UNE ENTREPRISE D'ETAT.

2.1 Les entreprises d'Etat peuvent être divisées en deux secteurs:

- 1) L'industrie produisant un bien ou service qui peut être, et souvent est, produit par un opérateur privé. Dans ce cas, l'entreprise d'Etat se trouve en concurrence directe avec des

entreprises privées. Les commandes et les ordres devraient ainsi se développer sur la base du prix du marché et de la qualité du service en général.

- 2) L'industrie produisant un service qui est considéré comme essentiel à la population du pays. Dans une telle hypothèse le service doit être fourni à un prix qui couvre les coûts intégraux de l'entreprise d'Etat. Le tarif est fixé de telle manière à ce que le service soit disponible à des prix à la portée de tous les usagers.

2.2 Dans l'hypothèse n 1), étant donné que les entreprises privées ont un accès libre aux contrats publics selon les mêmes conditions financières que celles accordées à l'Etat, qu'elles peuvent embaucher, licencier et rémunérer la main d'oeuvre à des niveaux de salaire supérieur au minimum légal (ou réglementaire), l'entreprise privée et l'Etat peuvent donc se concurrencer librement sur la base de la qualité des services et des produits fournis à un prix librement fixé.

En ce domaine les problèmes naissent seulement dans l'hypothèse où la concurrence s'avère incapable d'assurer l'exécution des contrats disponibles.

Si les commandes sont importantes et régulières des soumissions concurrentielles peuvent être recherchées à l'extérieur du pays, par exemple en cas de travaux de construction majeurs.

Dans un tel cas l'entreprise d'Etat doit obligatoirement exhiber un prix compétitif tout en couvrant ses coûts. La Politique des Prix des monopoles d'Etat sera appliquée.

Le présent rapport indique une politique des prix pour l'hypothèse n. 2 de l'entreprise d'Etat. Dans ce cas, la Politique des Prix doit tenir compte des points suivants:

- 1) L'entreprise d'Etat doit au moins couvrir ses coûts intégraux.
- 2) Le tarif doit être structuré de manière à décourager le gaspillage éventuel.
- 3) Le service fourni par l'entreprise d'Etat doit être à la portée de tous ceux qui en ont besoin.
- 4) Le tarif appliqué ne devrait pas excéder la somme que les clients sont raisonnablement supposés pouvoir payer.
- 5) Le tarif devrait être structuré de manière à prendre en compte l'effet du prix appliqué ou les coûts de service de substitution, et aussi le coût de la vie.

3. CALCUL DES COÛTS INTEGRAUX POUR UN RECOUVREMENT EN PRIX UNITAIRES.

- 3.1 S. 16 du rapport P-4586-STP de la Banque Mondiale rappelle que les déficits des entreprises d'Etat représentent plus de 80% du déficit total de STP. Le Gouvernement de STP a accepté de répercuter l'effet de la dévaluation des prix sur le prix des combustibles et de l'électricité à la fin du mois de juin 1987. La politique du Gouvernement est d'adopter (S. 31), avec l'accord de IDA et de AFDB, une nouvelle structure de tarif pour les combustibles importés, l'électricité et l'eau afin d'assurer le recouvrement des coûts intégraux.

Pendant la phase II, qui n'a toujours pas été appliquée, le Gouvernement de STP a l'intention de donner la priorité à la restructuration et à l'entretien des installations existantes, notamment dans les secteurs hydroélectriques (S. 31). Une assistance technique et financière doit être fournie par AFDB, FAC et IDA par le biais de Lignes de Crédit (S. 31). Le Gouvernement de STP ne mettrait en oeuvre que des projets qui assureraient un critère minimal, i.e un niveau économique de revient de 10% (S. 18).

- 3.2 Les coûts intégraux, dans l'optique de la section 3.1 de ce rapport, devraient, selon le Consultant, comprendre:

- 1) Des coûts variables de production (par exemple, matériau brut, combustible...).
- 2) Des coûts semi-variables (par exemple l'entretien...).
- 3) Des coûts fixes de production incluant la dépréciation.
- 4) Des coûts d'administration.
- 5) Des coûts de financement pour la restructuration (S. 3.1 supra) incluant l'étalement des remboursements du capital.

Pour toutes les entreprises d'Etat considérées, la capacité nominale est disponible et suffisante pour faire face à la demande après la restructuration proposée dans les rapports des Consultants Sectoriels. Ces experts ont eux-mêmes recommandé des tarifs sur la base du recouvrement des coûts intégraux.

Le présent rapport a pour but de montrer comment le Gouvernement de STP et son personnel peuvent procéder à de tels calculs sans assistance extérieure.

- 3.2.1 Les définitions des rubriques de coûts données dans 3.2 sont précisées dans l'annexe 2 de ce rapport et sont reliées au compte des codes STP pour les transports terrestres.

Voir tableau suivant avec:

V = coûts variables.

S = coûts semi-variables.

O = coûts de fonctionnement fixes.

A = coûts d'administration fixes.

TRANCOLMAR TERRESTRE

DETAIL DES COMPTES DE DEPENSES ET ANALYSE DE LEUR IMPORTANCE RELATIVE
(janvier-septembre 1988)

20. MATERIEL ET MARCHANDISES.....	29%
S.....20.00 Matières premières et principales.....	40,5%
S.....20.02 Matières de consommation courante.....	10,0%
A.....20.020 Edifices, constructions, etc.....	0,2%
A.....20.021 Matériel auxiliaire et supplémentaire.....	0,7%
A.....20.024 Matériel de bureau et de comptabilité.....	0,1%
V.....20.03 Combustibles et lubrifiants.....	49,0%
A.....20.08 Formation du personnel.....	0,0%
A.....20.09 Matériel et activités accessoires.....	0,5%
O.....20.010 Impression des billets.....	0,3%
.....
21. PERSONNEL.....	35%
21.00 salaires et dús, personnel productif.....	87,0%
O.....21.001 Dús.....	60,0%
V.....21.002 Heures supplémentaires.....	27,0%
O.....21.003 Subventions.....	2,0%
O.....21.004 Allocations familiales.....	2,0%
21.01 Salaires et dús, personnel admin.....	13,0%
A.....21.010 Dús.....	96,0%
A.....21.011 Allocations familiales.....	4,0%
.....
22. TRAVAIL/FOURNISSEURES/SERVICES HORS ENTREPRISES.....	10,0%
S.....22.00 Entretien et reparation.....	80,0%
S.....22.01 Electricité.....	0,7%
S.....22.02 Eau.....	0,1%
A.....22.03 Poste et télécommunications.....	3,0%
O.....22.04 Uniformes.....	0,0%
O.....22.05 Dépenses contrôle du trafic.....	15,0%
.....
A. 23. COUT DES TRANSPORTS ET DISLOCATION.....	0,1%
.....
24. FRAIS GENERAUX D'ADMINISTRATION.....	2,5%
A.....24.00 Frais de représentation.....	54,0%
A.....24.01 Entretien administratif.....	11,0%
A.....24.02 Fournitures de bureau.....	24,0%
A.....24.06 Location d'une maison à Principe.....	12,0%
.....
25. FRAIS FINANCIERS.....	14,0%
A.....25.00 Intérêt bancaire.....	11,0%
A.....25.01 Assurance.....	32,0%
A.....25.03 Emprunts bancaires.....	55,0%
.....
26. IMPOTS, TAXES, CONTRIBUTION SECURITE SOCIALE.....	8,0%
A.....26.00 Impôts versés au budget général de l'Etat.....	82,0%
A.....26.04 Contribution à la sécurité sociale.....	18,0%
.....
O. 28. DEPRECIATION.....	0,0%

A..30. FRAIS COMMERCIAUX.....	0,0%
.....
A..36. FRAIS DE SANTE.....	0,0%
.....	98,6%

Pour le calcul des coûts semi-variables, deux équations linéaires simultanées peuvent être développées:

$$\Sigma XY = a\Sigma X + b\Sigma X^2$$

$$\Sigma Y = na + b\Sigma X$$

avec:

- X = mesure d'activité (heures...)
- Y = coûts mixtes totaux observés.
- a = coût fixe.
- b = taux variable.
- n = nombre d'observations.

Supposons que la compagnie désire détailler le coût de maintien de ses véhicules entre coûts fixes et coûts variables de base. L'année précédente, les coûts d'entretien (Y) suivants ont été observés (voir tableau infra). Les nombres de kilomètres parcourus (X) à la suite de ces coûts figurent aussi dans le tableau qui suit.

MOIS	DISTANCE KM	COUT D'ENTRETIEN		
	(000) (X)	(Dobras/00) (Y)	XY	Y ²
Janvier.....	9.....	3,000.....	27,000.....	81
Février.....	8.....	2,500.....	20,000.....	64
Mars.....	9.....	2,500.....	26,100.....	81
Avril.....	10.....	2,900.....	29,000.....	100
Mai.....	12.....	3,600.....	43,200.....	144
Juin.....	13.....	3,400.....	44,200.....	159
Juillet.....	11.....	3,200.....	35,200.....	121
Août.....	11.....	3,300.....	36,300.....	121
Septembre.....	10.....	3,000.....	30,000.....	100
Octobre.....	8.....	2,600.....	20,800.....	64
Novembre.....	7.....	2,300.....	16,100.....	49
Décembre.....	8.....	2,600.....	20,800.....	64
Totaux	116	35,300	348,700	1,158

En introduisant ces montants dans les deux équations linéaires données plus haut:

$$\begin{aligned}\Sigma XY &= a\Sigma X + b\Sigma X^2 \\ \Sigma X &= na + b\Sigma X\end{aligned}$$

$$348,700 \text{ Dbrs} = 116a + 1,158b \quad (1)$$

$$35,300 \text{ Dbrs} = 12a + 116b \quad (2)$$

Pour résoudre l'équation, il est nécessaire d'éliminer l'un des termes. Le terme a peut être éliminé en multipliant l'équation (1) par 12 et l'équation (2) par 116, et en soustrayant ensuite l'équation (2) de l'équation (1).

$$\text{Equation (1) multipliée par 12: } 4,184,400 = 1,392a + 13,896b$$

$$\text{Equation (2) multipliée par 116: } 4,094,800 = 1,392a + 13,456b$$

$$\begin{array}{r} \text{Soustraction: (1) - (2):} \\ \hline 89,600 = 440b \\ 203,64 = b \end{array}$$

Ainsi le taux variable pour le coût d'entretien est de 203.64 Dobras pour chaque millier de kilomètres (soit donc 0,20364 Dobras par heure). Le coût fixe de l'entretien peut être obtenu en substituant la valeur pour le terme b dans l'équation (1) ou dans l'équation (2). Nous utiliserons l'équation (2) puisque les nombres sont plus petits et le calcul plus maniable:

$$\begin{aligned}35,300 &= 12a + 116b \\ 35,300 &= 12a + 116(203,64) \\ 35,300 &= 12a + 23,622,24 \\ 11,677,76 &= 12a \\ a &= 973,15 \text{ Dobras.}\end{aligned}$$

Le coût fixe de l'entretien est donc de 973,15 Dobras par mois. La formule des coûts pour le coût mixte est donc de 973,15 Dobras par mois plus 203,64 Dobras par millier de kilomètres.

$$\begin{array}{l} \text{Formule des coûts de} \\ \text{l'entretien sur une} \\ \text{échelle pertinente} \\ \text{de 7000 à 13000} \\ \text{kilomètres} \end{array} = \begin{array}{l} 973,15 \text{ Dbrs de coût fixe} + \\ 203,64 \text{ Dbrs par millier de} \\ \text{kilomètres (0,20364 par heure)} \end{array}$$

Dans les termes de l'équation linéaire $Y = a + bX$, la formule des coûts peut donc s'exprimer comme:

$$Y = 973,15 \text{ Dbrs} + 203,64X$$

L'activité (X) est exprimée en milliers de kilomètres. Nous pouvons montrer comment la formule des coûts est utilisée à des fins de prévision en assumant par exemple que 10,500 kilomètres seront parcourus le prochain mois.

Dans cette hypothèse les coûts d'entretien seront:

Coûts variables: 10,500 kilomètres x 203,64Dbrs.....	2,138,22 Dbrs
Coûts fixes.....	973,15
Coût d'entretien total prévu.....	<u>3,111,37Dbrs</u>

3.2.2 Les Consultants Sectoriels ont fait des recommandations sur les coûts unitaires et les tarifs en vue d'un recouvrement du coût intégral. Ces recommandations sont prises en considération dans les sections de ce rapport traitant de chacune des entreprises d'Etat.

4. LA STRUCTURATION DES TARIFS AFIN DE DECOURAGER LE GASPILLAGE.

Il est d'usage courant dans les pays en voie de développement de tarifier les produits pétroliers, l'électricité, etc... en tenant compte des économies d'échelle du fournisseur qui distribue de grandes quantités à un client donné, particulièrement lorsque la demande est faible.

Toutefois, cela suppose que l'utilisateur aura l'intention d'amenuiser le gaspillage et de limiter ses dépenses.

Dans les pays où:

- soit 1) les services sont fournis sur la base de prix fixes,
- soit 2) les utilisateurs sont moins conscients du besoin de limiter les dépenses,

la tendance à gaspiller peut être combattue:

- soit a) en appliquant un tarif progressif par lequel le prix à l'unité augmente avec la consommation au-delà d'un certain niveau,
- soit b) en restreignant les services disponibles à tarif fixe pendant certaines périodes. Par exemple on peut limiter la consommation de l'eau et de l'électricité à certaines périodes de la journée.

Cette approche est particulièrement pertinente en ce qui concerne la consommation domestique. Ainsi un tarif pour la consommation d'une famille pauvre à un niveau prévu peut être fixé à un prix unitaire inférieur au coût unitaire de production. D'un autre côté, les consommateurs domestiques consommant au-delà du nombre raisonnable d'unités consommées par une famille pauvre paieront progressivement davantage par unité.

5. FOURNITURE DES SERVICES AUX DEMANDEURS.

Il est normalement obligatoire que les entreprises d'Etat fournissant des services essentiels les mettent à la disposition de tout citoyen ou entreprise les requérant.

La fourniture de tels services peut impliquer:

- a) un tarif immédiat payé par le nouveau consommateur couvrant le coût d'investissement intégral nécessaire à la mise en service.
- b) un loyer sur la base du coût d'investissement + le taux de remboursement des intérêts sur les investissements - le calcul de l'amortissement de l'installation.

Dans le cas a), il n'y a aucun problème. Dans le cas b) il n'y a pas de problème non plus pourvu que:

- 1) les fonds soient fournis à l'entreprise d'Etat selon les mêmes modalités que celles du loyer payé par le consommateur;
- 2) le client règle le loyer en entier et dans les délais.

5.1 Si aucun tarif n'est destiné au client, il faut alors considérer d'autres alternatives avant de lancer le service.
 Par exemple: coût de l'extension de l'électricité à un nouveau client, 100 000 Dobras. Intérêt 10% et amortissement calculé sur 20 ans; consommation: 900 W par jour. Taux minimum recommandé par le rapport de la Banque Mondiale du 1/6/1987.

$$3 \times 100 \times 3 \times 30 \text{ jours}$$

$$= 27 \text{ KWh @ } 5 \text{ Dobras per KWh}$$

$$\begin{aligned} & \text{Coût du loyer pour l'extension/mois} \\ & = 135 \text{ Dobras par mois} + \frac{100\,000 \times (1 + 0.1)^{20}}{480} \\ & = 965 \text{ Dobras par mois.} \end{aligned}$$

Option:
 le consommateur pourrait acheter une lampe à kérosène pour 791 Dobras; comme la lampe est mobile elle éclaire une aire comparable à 3 ampoules de 100 W. Le coût du kérosène est de 25 Dbrs/litre, fournissant de la lumière pour 27 heures.

$$\begin{aligned} & \text{Coût du kérosène} \\ & \frac{25 \text{ Dbrs} \times 90}{27} = 83,31 + \frac{\text{Coût de la lampe } 791}{L (24 \text{ mois})} = \frac{791}{24} \\ & = 83,31 + 33 = \text{coût intégral} = 116,31. \end{aligned}$$

5.2 Conclusion: si un consommateur ne peut payer le tarif du loyer il pourra utiliser une lampe à pétrole de manière plus économique pour l'éclairage.

6. STRUCTURATION SUR LA BASE DE LA CAPACITE A PAYER.

Il est d'abord nécessaire de considérer la capacité à payer. Dans le cas du consommateur domestique, la capacité à payer se base sur un pourcentage du revenu. Pour l'éclairage, la cuisine, le transport intérieur les chiffres de 1,75%, 4% et 4% des dépenses familiales ont été suggérés (annexe 2).

L'on doit tenir compte de la capacité de l'utilisateur à transférer les coûts sur le client avec la possibilité de:

- 1) un reflux du commerce et éventuellement l'insolvabilité des clients commerciaux.
- 2) un accroissement du coût de la vie pour le client;
 - a) selon son choix en cas de biens et de services non essentiels (repas dans les restaurants...);
 - b) inévitable dans le cas de biens ou services essentiels.
 - c) dans l'hypothèse b) le multiplicateur de la section 7 du présent rapport serait utile.

7. INTERACTIONS ENTRE L'AUGMENTATION DU PRIX D'UN PRODUIT DE BASE OU D'UN SERVICE AVEC LE COUT D'AUTRES PRODUITS SUR LE COUT DE LA VIE.

Le coût peut être exprimé sous la forme:

$$Y = a + bX$$

avec:

- a = coût fixe.
- b = coût variable par unité.
- X = mesure d'activité (ex: Km).
- Y = coût total.

Puisqu'il y a un nombre d'éléments de coûts fixes et variables pour un service donné. D'où:

$$Y = \sum_f (a_1 + a_2 \dots a_n) + \sum (b_1 + b_2 \dots b_n) \times X.$$

Si le coût de l'un de ces éléments, disons a_2 , augmente, par exemple du fait d'une augmentation du prix du pétrole de x%, le coût du transport changera, disons, de Y_t à Y_{t1} . D'où,

$$Y_{t1} = \sum (a_1 + a_2 (1 + x\%) + a_3 \dots a_n) + \sum (b_1 + b_2 + b_3 \dots b_n) \times X$$

De la même manière, le coût de la nourriture croîtra si l'on assume que le coût des transports est b . Donc

2

$$Y = \sum (a_1 + a_2 \dots a_n) + \sum (b_1 + b_2 \dots b_n) \times X$$

qui devient:

$$Y = \sum (a_1 + a_2 \dots a_n) + \sum [b_1 + b_2 (1 + \frac{Y_t - Y}{Y_t}) \dots b_n]$$

Ainsi:

$$\frac{\sum (Y_f - Y_f), (Y_t - Y_t) \text{ et } (Y_a - Y_a)}{Y_f \quad Y_t \quad Y_a}$$

représentera l'augmentation totale du coût de la vie et sera le multiplicateur à appliquer aux composants du coût de la vie, f, t, a ... Dès lors, l'effet global sur l'indice du coût de la vie peut être calculé.

8. RECOMMANDATIONS SUR LES TARIFS PAR LES CONSULTANTS SECTORIELS.

8.1 ENCO.

8.1.1 Construction des tarifs pour réduire le gaspillage.

Dans son rapport, M Kponvi (p54) fait état du haut niveau de consommation et du bas prix des produits pétroliers à STP, et recommande des augmentations de prix (p54-55) susceptibles de réduire le gaspillage.

Dans le tableau 6.2 il donne les tarifs pour l'essence, le pétrole et le gasoil sur une base de prix, par exemple Rotterdam. Les produits pétroliers sont en fait importés de

l'Angola. Les prix CIF-Sao-Tomé en 1987 sont fournis dans le tableau 3.2 d'où il apparaît que les prix CIF-STP de provenance angolaise étaient:

	Essence	Pétrole	Gasoil	
Prix CIF-STP (Angola) comme pourcentage des prix CIF-STP (Rotterdam).....	84.....	85.....	80..	en 1987.

En admettant que le rapport des prix CIF-STP Angola-Rotterdam reste aux niveaux de 1987, les prix CIF-STP par litre devraient être:

	Essence	Pétrole	Gasoil
Rotterdam.....	14,53.....	15.....	14...
Angola.....	12,20.....	12,75.....	11,20

8.1.2 Etalement des augmentations de prix: services essentiels.

Si les prix proposés dans le tableau 6.2 du rapport de M Kponvi (voir tableau 1.2 du présent rapport) étaient supportés par les entreprises d'Etat qui répercuteraient alors leurs coûts sur les consommateurs, les augmentations de coûts qui en résulteraient auraient des conséquences majeures sur le coût de la vie puisque les produits pétroliers sont non seulement un composant de l'index du coût de la vie mais affectent aussi les coûts des transports et par ricochet le coût des denrées alimentaires locales et des transports locaux, affectent également le coût de l'électricité et donc les coûts d'exploitation des plantations, les brasseries et autres utilisateurs industriels, affectent enfin les locaux commerciaux et, par conséquent, leurs produits, ainsi que le coût de l'éclairage individuel, la réfrigération, etc...

Une tentative d'évaluation de ces effets figure dans la section 9 du présent rapport.

Si ces services sont considérés comme essentiels, il faudrait alors éventuellement songer à permettre à TRANSCOLMAR terrestre et à EMAE l'obtention d'un remboursement de tous les impôts et droits versés pour chaque unité L consommée et d'une réduction des prix qui ôte la marge de détail. Les effets d'une telle concession seront expliqués dans les sous-sections qui suivent.

8.1.3 Etalement des augmentations de prix: autres usagers.

Les derniers comptes publiés de ENCO datent du 31/12/1987 et figurent p49-50 (SER). Au cours de cette année ENCO a réalisé un profit d'exploitation brut de 1.749.497.612 Dobras (54,7% des recettes des ventes).

Les augmentations de prix aux niveaux proposés dans le tableau 3 pourraient être repoussées jusqu'à ce que le prix CIF-STP des produits pétroliers effectivement payés atteigne les niveaux donnés par le tableau 1.3.

Les prix pourraient se baser sur les prix d'importation des produits pétroliers mais devraient recouvrir les coûts d'exploitation tels qu'ils apparaissent modifiés dans le rapport de M Kponvi (p60-64). Les détails des divers coûts sont donnés dans les tableaux 1.1, 1.2 et 1.3 du présent rapport.

8.1.4 Etat des créances.

Les créances pour 1987 s'élèvent à 73.559.038 Dobras et représentent 22,4% ou encore une moyenne de 2,7 mois des revenus des ventes, soit une croissance de 125% par rapport aux créances consignées dans les comptes de 1986.

Ces sommes sont principalement dues par:

INSTITUTIONS ANGOLAISES @ 31/12/87		@ 6/10/88
Mission militaire..	12,916,275.....	5,848,737
TAAG.....	20,000,152.....	27,692,776
FINA.....	784,841... <u>33,701,268 Dbrs.</u>	1,344,387... <u>34,885,900</u>
	31/12/87	6/10/88
Equatorial Airways	12,990,513.....	? payé ?
TAP.....	3,116,931.....	5,238,506
Shell Londres.....		5,795,688

Il est possible que les autorités angolaises utilisent la dette pour compenser les 11 millions US \$ dûs pour les produits pétroliers fournis par l'ANGOLA.

TAP et Shell peuvent éventuellement détenir des créances disponibles permettant de compenser ces dettes.

Quoi qu'il en soit, il paraît évident qu'un contrôle plus avisé du crédit devrait être institué et le recouvrement des créances plus activement poursuivi, et surtout contre les administrations gouvernementales qui semblent particulièrement défaillantes.

8.1.5 Gasillage et niveaux de consommation.

En prenant en considération le point 2 de la section 2.2 du présent rapport, l'attention est attirée par le rapport du Consultant Sectoriel (DP|ID|SER.A|11-50) sur:

- 1) Les pertes résultant des fuites et écoulements dans le dépôt des réservoirs et des réservoirs des camions.
- 2) La consommation de kérosène à RDSTP en 1985 était équivalente à 122 Kg par tête comparée à:

NIGERIA	77 Kg par tête (pays producteur de pétrole).
GUINEE-BISSAU	17 Kg " " "
RWANDA	8 Kg par tête (p20).

De tels niveaux de consommation indiquent peut-être que les prix sont trop bas.

8.1.6 Révision de la structure des prix recommandés par les Consultants Sectoriels.

La nouvelle structure des prix qui est en train d'être étudiée à présent se base sur:

Des coûts variables: une structure de prix basée sur le prix du Marché Mondial des Produits Pétroliers i.e un prix payé comptant + les coûts d'embarquement, ou peut-être un prix "fantôme" tel que cet élément du coût puisse rester constant pendant une période suffisante et que la structure des tarifs demeure inchangée.

Des coûts semi-variables: qui tiennent compte des recommandations sur la prévention contre le feu, le maintien des entrepôts et des réservoirs des camions.

Des coûts fixes: qui tiennent compte des changements dans la structure de l'organisation (voir annexe 4 et les coûts de formation section IX et annexe 5 de M. Kponvi).

La dépréciation et les coûts financiers supplémentaires: qui tiennent compte de la restructuration des installations existantes et des recommandations sur:
a) les stocks de sécurité des produits

- pétroliers.
- b) l'accroissement des capacités d'emmagasinage.
- c) l'éventualité d'une barge supplémentaire.

8.1.7 Etalement de l'introduction des nouveaux tarifs.

L'effet attendu des augmentations de prix recommandées par M. Kponvi dans son rapport final, i.e:

	Essence	Kérosène	Gasoil
Dobras/h.....	53.....	35.....	40.....
Pourcentage d'augmentation..	18.....	40.....	45.....

sur le coût de la vie apparaît dans l'annexe 8.

- Etant donné que:
- a) les produits pétroliers sont encore importés de l'Angola à des prix intéressants inférieurs à ceux du Marché Mondial;
 - b) les dépenses en capital recommandées par M Kponvi n'ont toujours pas été approuvées.
 - c) aucune augmentation des rémunérations et salaires n'est proposée aux employés de l'Etat (sauf les travailleurs dans les plantations),

8.1.7.1 l'introduction des tarifs proposés pour les Produits Pétroliers devrait être appliquée graduellement.

Etape 1: augmentations immédiates des prix sur la base des tableaux 1.1 à 1.3 du présent rapport moins 3,60 Dbrs/h moins le coût de recouvrement du capital.

Etape 2: des augmentations de prix selon les tableaux 1.1 à 1.3 quand les dépenses en capital recommandées dans le rapport de M Kponvi (ch. VII) auront été approuvées et misés en oeuvre.

Etape 3: des augmentations de prix selon le tableau 6.2 du rapport de M Kponvi pour toute augmentation de prix des Produits Pétroliers en provenance de l'Angola.

8.1.7.2 Aussi longtemps que TT et EMAE demeurent dans le domaine

TABLEAU 1.1

Essence
(D = 0.745)

	Taux	Composante par litre		
FDB ROTTERDAM (USD/TM):		170.00	:	Prix de
FRET MARITIME (USD/TM):		25.00	:	Provenance
ASSURANCE : 0.0%		0.02	:	Angolais
<hr/>				
CIF SAO TOME (USD/TM):		195.02	:	Prix
			:	Prix de vente
			:	TRANSCOLMAR
			:	Terrestre
CIF SAO TOME (USD/M3):		145.29	:	
<hr/>				
1. Cif sao tome(Db/l):		14.53	:	12.20
<hr/>				
2. DROIT DISCAL : 0.8Db/Kg		0.60	:	0.60
3. CONTRIB INDIR+IMPOT: 5.25%		0.76	:	0.70
4. TIMBRE DOUANIER : 5.00%		0.73	:	0.60
5. IMPOT CONSOMMATION : 2.8Db/l1		2.8	:	2.8
6. FONDS ROUTIER : 8.0Db/l1		8.0	:	8.0
7. TRANSITAIRE : 1.5%		0.22	:	0.19
<hr/>				
SOUS-TOTAL (A) :		13.11	:	12.88
<hr/>				
8. FRAIS FINANCIERS : 1.4%		0.20	:	0.17
9. FRAIS GENERAUX ENCO: 0.6Db/l1		0.60	:	0.60
10. FRAIS DISTRIBUTION: 0.4Db/l1		0.40	:	0.40
11. MARGE ENCO : 5.0Db/l1		5.00	:	5.00
12. MARGE DETAILLANT : 2.0Db/l1		2.00	:	2.00
13. AMORTISSEMENT ET ENTRETIEN RESEAU : 0.2Db/l1		0.20	:	0.20
<hr/>				
SOUS-TOTAL (B) :		8.40	:	8.37
<hr/>				
14. FRAIS DE PASSAGE : 5.5Db/l1		5.50	:	5.50
15. PERTES EN DEPOT : 0.1%		0.01	:	0.01
16. COULAGE TRANSPORTS: 0.3%		0.04	:	0.04
17. ASSISTANCE TECHNIQ: 0.25Db/l1		0.25	:	0.25
<hr/>				

SOUS-TOTAL (C) : 5.80 : 5.80 5.80

18. STOCKS DE SECURITE: 1.8Db/11 1.8 : 1.8

19. FONDS ENERGIE : 0.60Db/11 0.6 : 0.6

20. CAISSE DE STABILISATION ET DE
COMPENSATION : 1.2Db/11 1.2 : 1.2

SOUS-TOTAL (D) : 3.6 : 3.6 3.6

TOTAL GENERAL : 45.44 : 42.85

21. BONI ET ABANDON : +7.24 : 7.15 2.03

PRIX DE VENTE (Db/11): 52.68 : 50.00 30.00
TRANSCOLMAR
Terrestre

TABLEAU 1.2

Pétrole
(D = 0.8037)

	Taux	Composante par litre	
FDB ROTTERDAM (USD/TM) :		162.00	
FRET MARITIME (USD/TM) :		25.0	
ASSURANCE :		0.02	
CIF SAO TOME (USD/TM) :		187.02:	Pétrole de provenance angolais
CIF SAO TOME (USD/M3) :		150.31:	
1. CIF SAO TOME (Db/litre) :		15.00:	12.75
2. DROIT FISCAL	: 0.40 Db/Kg	0.32:	
3. CONTRIB INDIR + IMPOTS	: 5.25%	0.79:	
4. TIMBRE DOUANIER	: 5.0%	0.75:	
5. IMPOT SUR CONSOMMATION	: 1.0 Db/litre	0.75:	
6. FONDS ROUTIER	: -	- :	
7. TRANSITAIRE	: 1.5%	0.225:	
SOUS-TOTAL (A)	:	3.085:	3.085
8. FRAIS FINANCIERS	: 1.4%	0.21:	
9. FRAIS GENERAUX ENCO	: 0.6 Db/litre	0.6	
10 FRAIS DE DISTRIBUTION	: 0.4 Db/litre	0.40:	
11. MARGE ENCO	: 5.0 Db/litre	5.00:	
12. MARGE DU DETAILLANT	: 2.0 Db/litre	2.00:	
13. ENTRETIEN ET AMOR- TISSEMENT DU RESEAU	: 0.2 Db/litre	0.20:	
SOUS-TOTAL (B)	:	8.41	8.41
14. FRAIS DE PASSAGE	: 5.5 Db/litre	5.50:	
15. PERTES EN DEPOT	: 0.1%	0.02:	
16. COULAGES TRANSPORTS	: 0.3%	0.045:	
17. ASSISTANCE TECHNIQUE	: 0.25 Db/litre	0.25:	

SOUS-TOTAL (C)	:	5.815	5.815
<hr/>			
18. STOCKS DE SECURITE	:1.8 Db/litre	1.8:	
19. FONDS ENERGIE	:0.6 Db/litre	0.6:	
20. CAISSE DE STABILISA- TION ET COMPENSATION	:1.2 Db/litre	1.20:	
<hr/>			
SOUS-TOTAL (D)	:	3.6	3.6
<hr/>			
TOTAL GENERAL		35.91	33.65
21. BONI ET ABANDON	:	0.91	0.66
<hr/>			
PRIX DE VENTE (Db/litre)	:	35.0 [*]	33.0
<hr/>			

TABLEAU 1.3

Gasoil
(D = 0.834)

	Taux	Composante par litre		
FDB ROTTERDAM (USD/TM) :		143.00:	Gasoil	
FRET MARITIME (USD/TM) :		25.00:	de provenance	
ASSURANCE :		0.02:	angoleise	
CIF SAO TOME (USD/TM) :		168.02:	Prix de base	Prix EMAE TRANSCOLMAR terrestre
CIF SAO TOME (USD/M3) :		140.13:		
1. CIF SAO TOME (Db/lit) :		14.00:	11.2	
2. DROIT FISCAL	:0.8 Db/Kg	0.67:	0.67	
3. CONTRIB INDIR + IMPOTS:	5.25%	0.74	0.59	
4. TIMBRE DOUANIER	:5.0%	0.70	0.56	
5. IMPOT SUR CONSOMMATION:	2.8 Db/lit	2.80	2.80	
6. FONDS ROUTIER	:8.0 Db/lit	8.00	8.00	
7. TRANSITAIRE	:1.5%	0.21	0.17	
SOUS-TOTAL (A)	:	13.12	12.79	0.00
8. FRAIS FINANCIERS	:1.4%	0.20	0.16	0.16
9. FRAIS GENERAUX ENCO	:0.6 Db/lit	0.60	0.60	0.60
10. FRAIS DE DISTRIBUTION	:0.4 Db/lit	0.40	0.40	0.40
11. MARGE ENCO	:5.0 Db/lit	5.00	5.00	5.00
12. MARGE DU DETAILLANT	:2.0 Db/lit	2.00	2.00	0.00
13. ENTRETIEN ET AMORTIS- SEMENT DU RESEAU	:0.2 Db/lit	0.20	0.20	0.20
SOUS-TOTAL (B)	:	8.40	8.40	8.36
14. FRAIS DE PASSAGE	:5.5 Db/lit	5.50	5.50	
15. PERTES ENDEPOT	:0.1%	0.01	0.01	
16. COULAGES TRANSPORTS	:0.3%	0.04	0.03	
17. ASSISTANCE TECHNIQUE	:0.25 Db/lit	0.25	0.25	

SOUS-TOTAL (C)	:	5.80	5.79	5.79
----------------	---	------	------	------

18. STOCK DE SECURITE	: 1.8 Db/11	1.80	1.80	
-----------------------	-------------	------	------	--

19. FONDS ENERGIE	: 0.6 Db/11	0.60	0.60	
-------------------	-------------	------	------	--

20. CAISSE DE STABILISA- TION ET COMPENSATION	: 1.2 Db/11	1.20	1.20	
--	-------------	------	------	--

SOUS-TOTAL (D)	:	3.60	3.60	3.60
----------------	---	------	------	------

TOTAL GENERAL	:	44.92	41.74	25.95
---------------	---	-------	-------	-------

21 BONI ET ABANDON	:	-4.92	-1.74	+0.55
--------------------	---	-------	-------	-------

PRIX DE VENTE (Db/11)	:	40.00	40.00	27.50
-----------------------	---	-------	-------	-------

public toute subvention qui pourrait s'avérer nécessaire pour couvrir: 1) une baisse temporaire de revenu de TT jusqu'à ce que son parc de bus soit opérationnel;
2) une amélioration des effets du prix de l'essence;
pèsera sur le coût de la Production Industrielle.
Par exemple, Rosema, avec des augmentations concomitantes du coût de la vie, pourrait utilement prendre la forme d'un remboursement à ces compagnies des impôts et droits sur les carburants.

8.1.8 Commentaires.

Puisqu'aucun remboursement d'impôt par le Gouvernement à certains usagers n'altérerait la situation financière de ENCO, une telle politique ne remettrait pas en cause non plus l'attrait que constitue ENCO aux yeux des investisseurs étrangers, par exemple Pétrogal (ch.VIII p.69-70 M. Kponvi).

8.1.8.1 Considérant, toutefois, que le Gouvernement de STP pourrait souhaiter contrôler les tarifs des Produits Pétroliers à STP, M Kponvi a émis l'idée qu'une compagnie étrangère pourrait préférer conclure un contrat de management sur honoraires ainsi que le prévoit la structure des prix dans le tableau 6.2 (40 000 US dollars par an).

8.1.8.2 Quelle que soit la solution adoptée, ENCO bénéficierait certainement de l'introduction d'un savoir faire technique et d'une expertise en matière de management.

8.2 EMAE 1/

8.2.1 Situation actuelle.

EMAE est une entreprise d'Etat responsable de la fourniture d'eau et d'électricité.

8.2.2 La fourniture d'électricité.

8.2.2.1 Nombre de consommateurs selon les plans de EMAE.

1/ Voir aussi DP/ID/SER.A/11-43 par M. J. Elio.

Année	Domestiques	Eclairage général (dont commercial)	Industriel (dont Agr.)	Etat
1986.....	7662.....	426.....	50.....	466.....
1987.....	7590.....	421.....	47.....	462.....
1988.....	10697.....	594.....	65.....	650.....
1989.....	12323.....	701.....	80.....	767.....

Note: actuellement 8971 consommateurs n'ont pas de compteurs et 3792 ont un compteur. Les utilisateurs qui n'ont pas de compteurs appartiennent principalement aux catégories des particuliers (domestiques) et du petit commerce.

8.2.2.2 Consommation en MW/h selon les plans de EMAE pour 1988.

Année	Domestiques	Eclairage général (dont commercial)	Industriel (dont Agr.)	Etat
1987.....	4326.92.....	697.38.....	1608.49.....	3195.4.....
1988.....	5072.85.....	814.46.....	1734.28.....	3344.68.....
1989.....	5943.38.....	951.29.....	1869.56.....	3511.91.....

Selon M Elio, le Consultant sectoriel sur la la croissance de la consommation en 1988 et 1989, la satisfaction de l'excès de consommation devrait être assurée par une station hydroélectrique qui ajoutera sa production à celle de la station thermoélectrique de la ville de Sao-Tomé.

8.2.2.3 Facturation.

8.2.2.4 Les clients ne possédant pas de compteurs sont facturés sur la base d'une estimation du nombre d'unités électriques consommées en fonction des installations électriques existantes sur les lieux. La moyenne des tarifs avoisine 100 Dors par mois.

8.2.2.5 Les tarifs pour les utilisateurs des compteurs sont donnés par le rapport de M Elio (p30). L'on notera que les tarifs baissent proportionnellement à la croissance de la consommation.

8.2.2.6 Aucun des tarifs actuels (que ce soit avec ou sans compteur) ne décourage le gaspillage de la part des

utilisateurs domestiques. Le tarif proposé pour les utilisateurs commerciaux et domestiques est déployé de manière telle que les prix unitaires augmentent avec la consommation: 1) décourageant ainsi le gaspillage de la part des consommateurs aux revenus faibles;

- 2) imposant ainsi des prix plus élevés aux consommateurs aux revenus plus consistants qui ont une plus grande capacité à:
 - a) payer (domestiques)
 - b) répercuter les coûts (par exemple, les utilisateurs commerciaux qui installent l'air conditionné dans les restaurants).

8.2.2.6.1 Comparaison des anciens et nouveaux tarifs pour une consommation relevée sur compteur.

Source: rapport de M. Elio,
tableau 5.6.1
p31.

Voir tableau reproduit infra.

Secteur	Fréquence KWH		Tarif (Dbrs/KWH)	
	actuel	nouveau	actuel	nouveau
Domestique	1 - 15.....		5.0.....	
	16 - 30.....		4.5.....	
	> 30.....		4.0.....	
		0 - 40.....		5.0.....
		> 40.....		8.0.....
Commercial	1 - 25.....		5.0.....	
	25 - 175.....		4.8.....	
	> 175.....		4.0.....	
		0 - 80.....		12.0.....
		> 80.....		17.0.....
Industriel	1 - 60.....		4.5.....	
	> 60.....		4.0.....	
		tout usage.....	2.0.....	11.0 *.....
Etat		tout usage.....	4.0.....	
		0 - 100.....		9.0.....
		> 100.....		12.0.....

Note: * + 50 Dbrs/KW. Actuellement il n'existe pas de tarif pour la demande en période de pointe.

Secteur	Nouvelle fréquence KWH	Dbrs/KWH		Pourcentage augmentation
		actuel	nouveau	
Domestique	1 - 40.....	4.5625.....	5.....	9.6.....
	> 40.....	4.0.....	8.....	100.0.....
Commercial	1 - 80.....	4.65625.....	12.....	158.0.....
	> 80.....	4.0.....	17.....	325.0.....
Industriel		4.25.....	11*.....	159.0.....
Etat	0 - 100.....	4.0.....	9.....	125.0.....
	> 100.....	4.0.....	12.....	200.0.....

Note: * + 50 Dbrs/KWH.

8.2.2.6.2 Le tableau 5.2.2 du rapport de M Elio montre (p16) le coût de l'essence et des lubrifiants à 10.46 Dbrs/KWH et le prix du gasoil à 27.5 Dbrs/l.

8.2.2.6.3 Effet des augmentations du prix du gasoil sur les coûts variables.

Base	Prix du Gasoil		Coût variable de l'électricité. Dbrs/KWH	Tarif moyen devant inclure la production et la distribution. Coût par consommateur.			
	Dbrs/l	Facteur de conversion. 1 par KWH		Domes.	Comml.	Indus.	Etat.
Coût actu.	27.5	0.375	10.74	15.70	26.80	11.65	19.70
P1 détaxé basé sur pétrole angolais (sans im- pôt sur le capital)	22.72	0.375	8.95	13.91	25.01	9.86	17.91
P2 détaxé avec im- pôt sur le capital.	26.32	0.375	9.75	14.72	25.81	10.66	18.71
Rapport Kronvi	40.0	0.375	15.0	19.96	31.06	15.91	23.96

L'on notera que les tarifs recommandés ne couvriront pas les coûts moyens de production et de distribution. Indépendamment de l'application de la taxe "fondo rotario" de 4.86 Dbrs/KWH avant le début des travaux, les augmentations recommandées ne couvriront pas les coûts dans tous les cas à moins que la consommation ne s'élève au dessus des niveaux espérés.

Secteur	Tarif proposé		Coût par KWH	Coût par KWH
	KWH	Dbrs/KW	Base P1	Prix du gasoil non ajusté: 27.5Dbrs/l
Domestique	1 - 40	5	9.05	15.7
	> 40	8	9.05	15.7
Commercial		12	20.15	25.8
Industriel	+50Dbrs/KW	11	5.0	11.65
Etat	0 - 100	9	13.05	19.7
	> 100	12	13.05	19.7
Moyenne			10.48	17.13

Il apparaîtrait donc que même après l'introduction du tarif proposé, une subvention quelconque s'imposerait pour couvrir les coûts d'exploitation de EMAE Electricité sauf si les coûts non couverts sont répercutés sur les consommateurs dépourvus de compteurs, ou sauf si, comme maintenant, les amortissements ne sont pas recouverts.

- 8.2.2.7 Actuellement à Sao Tomé la fourniture régulière d'électricité est assurée par un générateur diesel et les pointes de consommation par un générateur hydroélectrique. A Sao Tomé (M. Elio, tableau 3.1), la capacité installée est de 8234 KW; thermal
la capacité disponible est de 1300 KW; thermal,
de 2346 KW: hydro en saison sèche.
de 3846 KW; hydro en saison des pluies.

La consommation de pointe (M. Elio annex C) varie entre 2874 et 2480 KW mais peut atteindre 3500 KW .

- 8.2.2.8 En suivant les dépenses de capital de 10 M de US dollars (M.Elio annexe 4), l'on estime que la consommation régulière peut être assurée en toutes circonstances par la production hydroélectrique, et la consommation totale par la production hydroélectrique pendant la saison des pluies.
Puisqu'un changement de la source de production régulière modifierait les éléments de coût variable de la fourniture d'électricité. Le tarif de la production

d'électricité devrait être ajusté si un tel changement avait lieu.

8.2.2.9 Etalement de la politique des prix.

- 8.2.2.9.1 Bien que la capacité disponible excède largement les besoins en période de pointe, le tarif "Hopkinson" pour la production pourrait être introduit pour anticiper la croissance anticipée de la demande d'électricité.
- 8.2.2.9.2 La première option pourrait être introduite dès l'installation des compteurs. Le coût total résultant de l'organisation de la distribution est donnée en annexe 11. Le coût moyen par KWH distribué est donné dans le tableau 5.3.4 p23.
- 8.2.2.9.3 Actuellement EMAE bénéficie d'une subvention de 22 m Dobras (voir bilan du 31/12/1987). Dans la section 8.1 du présent rapport, l'on suggère que les impôts et les droits sur le gasoil pourraient être remboursés mais la subvention retirée. Les conséquences en sont montrées dans le tableau 3 du présent rapport.
Le tarif de la première option pourrait être ajusté si cette proposition était adoptée (Elio annexes 9 et 10 expliquent la méthode d'ajustement).
- 8.2.2.9.4 L'étalement de l'introduction du nouveau tarif (option 2) pourrait être reliée à la progression des travaux d'investissements. L'achèvement d'une section des travaux d'investissements a amélioré la qualité de la fourniture d'électricité et l'installation de compteurs a permis une mesure plus exacte de la consommation. Mais des ajustements graduels au montant des charges fixes du "Fondo Rotario" Elio p 15, (tableau 5.2.1) permettraient un alignement sur les dépenses de capital réel.
- 8.2.2.9.5 L'option 2 pourrait être introduite lors de l'achèvement des dépenses de capital. Cependant, il se pourrait que la fourniture de la consommation régulière soit assurée par la production hydroélectrique (voir section 8.2.2.8 du présent rapport). Dans ce cas, le coût variable du gasoil baisserait et ainsi

la subvention sous forme d'un remboursement des impôts et droits sur le gasoil pourrait être retirée et l'ajustement des tarifs utilisés Elio annexes 9 et 10).

8.2.3 Allocation des coûts de production et de distribution.

(Voir Elio p28, tableau 5.1.4.2). Il convient de tenir compte du fait que beaucoup d'utilisateurs commerciaux travaillent dans des maisons-magasins, si bien qu'il est difficile de faire la différence entre consommation domestique et consommation commerciale. Dès lors L'on suggère que tarif commercial et tarif domestique soient identiques.

Domestique et	o - 40 KWH	52 Dbrs/KWH
commercial	40 - 80 KWH	12 Dbrs/KWH
	> 80 KWH	17 Dbrs/KWH

8.2.3.1 Procédure de tarification

Les clients non pourvus de compteurs versent chaque mois une somme d'argent (en moyenne 100 Dbrs/mois) au bureau d'EMAE de la ville de Sao Tomé.

8.2.3.2 Clients pourvus d'un compteur.

Les clients reçoivent un relevé de compteur qu'ils apportent au bureau de EMAE à Sao Tomé. Les relevés sont alors évalués et les clients priés de payer.

8.2.3.3 Fraude sur le compteur.

Aucune disposition n'est prévue si les utilisateurs tentent d'éviter les compteurs.

8.2.4 Services non facturés.

L'on estime qu'une grande partie de la consommation d'électricité n'est pas facturée et les sommes dues non recouvrées. Les méthodes de recouvrement et la facturation doivent être revues; une étude de la procédure de recouvrement serait utile.

8.2.4.1 Distribution.

La proposition Elio p47) d'établir des "Coopératives de Services" pourrait en principe encourager le paiement régulier des factures d'électricité.

Si la compagnie de production vendait son électricité à des coopératives, il y aurait moins de clients à faire payer.

- 8.2.4.2 Il faudrait toutefois rechercher si les structures sociales de STP peuvent supporter ou accueillir les coopératives. Les conseillers économiques doutent que l'idée des coopératives puisse être acceptée par certains segments de la population (en particulier les travailleurs des plantations dont la plupart proviennent des Iles du Cap Vert).

8.2.5 Proposition d'une structure pour le calcul des coûts de l'électricité.

La méthode de calcul du coût unitaire proposée par le Consultant Sectoriel, M Elio, est la méthode "Hopkinson" spécialement adaptée à la tarification de la fourniture d'électricité. Cette formule tient compte des coûts fixes et des coûts variables.

- 8.2.5.1 La méthode proposée pour tarifier la fourniture d'électricité sépare, selon M Elio, les coûts de production des coûts de distribution. Dans les deux cas les coûts de la restructuration des systèmes de production et de distribution ont été pris en compte pour calculer le coût intégral à recouvrer. Ceux-ci sont donnés par M Elio dans son rapport, section 5.4.1.2. Le tarif proposé est le suivant:

Catégorie	Consommation	Tarif
	MWH	Dhrs/KWH
Domestique	5943.38	15.7
Commercial	951.29	26.9
Industriei	1869.56	11.65 ...
Etat	3511.91	19.7
<hr/>		
Total	12272.14	17.13 ...

La colonne 3 donne le coût unitaire pour le recouvrement du coût intégral de la construction qui inclut la dépréciation et le remboursement du capital sur une base de 6% de retour sur le nouveau capital investi.

- 8.2.5.2 Méthode de calcul du recouvrement du coût intégral.

La méthode de calcul du recouvrement du coût intégral est fournie par l'annexe 9.A du rapport de M. Elio. La formule "Hopkinson" est livrée par le rapport de M. Elio page 104.

8.2.5.3 Conséquences sociales.

M. Elio livre un tableau: (section 5.2.4.1) qui montre les effets de toute subvention versée à EMAE, considérant qu'il s'agit d'une opération relevant du cas 2.

8.2.5.4 Commentaires.

Des difficultés peuvent surgir du fait qu'un tarif beaucoup plus élevé s'applique aux utilisateurs commerciaux qu'aux utilisateurs domestiques. Il faudrait alors penser à appliquer un tarif unique aux utilisateurs commerciaux et domestiques, les divers usages étant taxés à des taux différents; par exemple, la consommation domestique inférieure à 40 kWh/mois au tarif suggéré de 15.7 Drs/kWh; l'échelle suivante de 40 à 80 par mois à un tarif médian, au-delà 80 kWh par mois au tarif commercial supérieur de 26.8 Drs/kWh. De cette manière, le coût unitaire nécessaire pour le recouvrement du coût intégral serait assuré et la structuration du tarif découragerait le gaspillage ou l'utilisation de services particuliers (par exemple, l'air conditionné).

8.2.6 EMAE: l'eau.

8.2.6.1 La structure actuelle des tarifs figure dans le rapport de M. Elio, tableau 6.3.1.

8.2.6.2 L'eau distribuée est polluée. Le système de distribution connaît de nombreuses fuites. Les coûts de réparation du système sont fournis par M. Elio (page 41, tableau 6.5.2).

8.2.6.3 Les coûts minimaux par mètre cube sont de 4.33 Drs/m³, M. Elio, page 44). Un tarif moyen apparaît dans le rapport de M. Elio, page 45 tableau 6.6.2.1.

8.2.6.4 Aucune méthode de recouvrement ni de facturation n'est recommandée en cas de séparation des activités de distribution d'eau de EMAE, M. Elio, page 46).

8.2.6.5 Consommation d'eau.

Le type de service d'eau est analysé dans le rapport Elio p33, tableau 6.2.1 et le niveau de consommation quotidienne en litres p34, tableau 6.2.2. L'on peut estimer sur cette base que 78% de la population de Sao Tomé ne sont pas reliés au réseau de distribution d'eau mais utilisent des sources.

Considérant que seuls les consommateurs raccordés au réseau peuvent être facturés et que les consommateurs industriels devraient être subventionnés par les autres consommateurs, un tarif moyen est proposé dans le rapport Elio p45, tableau 6.6.2.1.

Secteur	Consommation	Coûts à recouvrir
	1989 (%)	1989 (%)
Domestique	43.75	46.5
Industriel	27.00	18.5
Etat	29.00	34.5
Autre Etat	0.25	0.5

8.2.7 Comparaison du tarif actuel et du tarif moyen proposé.

Secteur	Tarif actuel consommation au compteur.	Dobras	Tarif tableau 6.6.2.1 1989
Domestique	0 - 19 m3	30/mois	80 Dobrs/mois
	> 20 m3	2/m3	4 Dobrs/m3
Industriel	0 - 150 m3	100/mois	375 Dobrs/mois
	> 150 m3	1.5/m3	2.5 Dobrs/m3

Secteur	Consommation sans compteur Dobrs/mois	tableau 6.6.2.1 Dobrs/mois
Domestique	100	100
Etat (200m3 @ 4.5)	200	900
Industrie	1000	1750
Restaurants (est. 500m3 @ 4.5)	500	2250

Consommation probable par utilisateur domestique sans compteur: 21 m³/mois (page 37).

Consommation probable de l'utilisateur industriel sans compteur: 697 m³/mois

Quand les travaux d'investissement seront terminés un nouvel élément fixe basé sur la formule du rapport Elio p44 devra être ajouté.

8.2.7.1 Les coûts à recouvrir en 1989 totalisent 6.955.000 Dbrs, c'est-à-dire les coûts fixes et variables du tableau 6.6.1 après déduction du Fondo Fiduciario p42) qui devrait recouvrir les dépenses de capital proposées pour restaurer le système de distribution (16.2 M de Dobras + 6% d'intérêt sur 20 ans). L'on doit remarquer que seule une partie de ces dépenses a jusqu'ici été financée, Elio p41, tableau 6.5.2). Le taux d'intérêt de 6%, plus bas que le taux de 10% recommandé par la Banque Mondiale, reflète sans doute le taux réel d'intérêt à changer.

8.2.7.2 L'on suggère que la structure des tarifs reflète:
1) les dépenses de capital réelles sur les projets.
2) un montant pour la dépréciation des dépenses d'investissement sur 30 ans.

8.2.8 Effets sociaux des tarifs proposés.

L'effet direct des augmentations des tarifs de l'eau sur le consommateur domestique sera négligeable sur le coût de la vie.

Les augmentations des tarifs industriels affecteront le coût de certains produits: boissons, pain...

Toutefois, même après l'augmentation, le coût de l'eau ne sera que de 0.25 Dobras/litre pour les boissons (bières...).

8.2.9 Economies éventuelles.

L'on pourrait accorder la possibilité de recueillir l'eau pour l'irrigation des plantations dans des étangs protégés contre la reproduction des moustiques.

8.2.10 Les comptes de EMAE.

Le bilan et le compte de pertes et profits finissant le 31/12/1986 et le 31/12/1987 n'ont pu être remis à M Elio lors

de la préparation de son rapport.

Par conséquent le rapport de M Elio se base sur une projection pour 1988 et 1989 et contenant des chiffres sur la base d'un compte de revenus et dépenses.

8.2.10.1 Etat des créances.

En 1986, le total des créances s'est élevé à 100.9 M de Dbrs, soit 15.5% du total des actifs de la compagnie et presque le double des chiffres de vente d'eau pour l'année (4.452.283 Dbrs), et d'électricité (49 825.829 Dbrs), soit un total de 54.278.092.

En 1987, les créances ont atteint 113.2 M de Dbrs dont 67.8 M étaient dûs par l'Etat et 45.4 M par les clients privés (voir bilan 1987). Pour l'année les ventes furent de 5.9 M de Dbrs pour l'eau et de 43.2 M de Dbrs pour l'électricité.

8.2.10.2 Les stocks.

Les stocks de pièces de rechange ont grimpé de 8.86 M de Dbrs en 1986 à 11 M de Dbrs en 1987. Ni en 1986, ni en 1987, les stocks n'ont été entièrement évalués.

8.2.10.3 Profit.

Le profit de 1987 (14.9 M de Dbrs) enregistré dans le bilan est en fait réalisé après une subvention du Gouvernement de 22 M de Dbrs (page 17, note 11 des comptes). En réalité, une perte de 7.3 M de Dbrs a été réalisé sur les ventes atteignant un total de 49.1 M de Dbrs (presque 15%).

8.2.10.4 Dépréciation.

La note 4 (p15 des comptes de 1987) explique le chiffre des amortissements. Ce chiffre est bas puisque la plupart des actifs fixes sont dépréciés sur plus de 50 ans: L'on admet dans les comptes que ces actifs devraient être réévalués au cours des prochaines années.

Le nouveau tarif ne tient pas compte de la dépréciation des nouvelles dépenses de capital proposés et qui atteignent 10 M de Dbrs.

8.2.11 Conclusions.

Vu les comptes publiés de 1986 et de 1987 qui n'ont pu être étudiée par le Consultant Sectoriel, M Elio, une augmentation supplémentaire du prix unitaire de l'électricité et du tarif devrait être considérée.

8.2.12 Recommandations.

- 8.2.12.1 Que les créances de EMAE soient recouvrées sur-le-champ
- 8.2.12.2 Que les factures soient établies sur un système "budgétaire" de mensualités régulières payées à l'avance.
- 8.2.12.3 Que les recommandations des Experts Sectoriels sur la restructuration de EMAE électricité tendant à la séparation de la production et de la distribution électrique de la distribution d'eau, soit adoptée.
- 8.2.12.4 La recommandation du rapport Elio de séparer la production de l'électricité de la distribution de l'électricité devrait être prise en considération. Cela impliquerait un transfert de la distribution et des coûts à des coopératives reponsables du recouvrement, et le paiement des coûts de l'électricité et du maintien du réseau de distribution électrique à une organisation séparée responsable de la production de l'électricité. Il faut toutefois considérer dans quelle mesure les structures sociales de STP peuvent soutenir de telles coopératives. Cela implique aussi l'achat et l'installation de compteurs d'eau et d'électricité. Les recommandations du Consultant Sectoriel sur les tarifs et le coût unitaire de l'eau devraient être prises en considération.

8.3 TRANSCOLMAR terrestre.

La formule Lévesque pour les transports de bus se base sur les chiffres à disposition de ce Consultant. Alors que dans l'annexe VI, il mentionne le fonctionnement de 9 bus, selon la page IV, seuls 4 sont en service. Le parc opérationnel sur lequel est établi le tarif est de 20.

On ne peut donc être certain que les tarifs recommandés puissent recouvrir les coûts d'exploitation de TRANSCOLMAR terrestre tant que les réparations et l'entretien nécessaires n'ont pas ramené le parc à son niveau opérationnel de 20 bus. Entre-temps, TT risque de connaître une baisse de revenus.

Un moyen de compenser ces pertes est d'accorder à TT une restitution des impôts sur le combustible consommé pendant cette période intérimaire. Le tableau 1.2 indique que cette solution maintiendrait le coût du combustible à un niveau proche du niveau actuel. Avec effet rétroactif pour 1988, cette restitution d'impôts

pourrait faire baisser le coût du kérosène de 25 Dbrs/litre à 25 Dbrs/litre.

L'utilisation possible d'alcool de bois (alcool de méthyle) comme combustible, rejeté parce que les bus consomment du kérosène, pourrait être de nouveau considérée en cas de renouvellement du parc de bus.

8.3.1 Situation actuelle

Quatre problèmes affectent le coût des services des bus et des camions:

- 1) l'état des routes;
- 2) l'état de réparation actuel des véhicules;
- 3) la formation et le contrôle des personnels d'entretien.
- 4) le coût de l'essence et des lubrifiants.

8.3.1.1 L'état des routes.

La remise en état du réseau routier et la fourniture de crédits sont prises en considération dans la phase II des propositions de la Banque Mondiale.

8.3.1.2 Réparation des véhicules.

Le rapport de M Levesque sur TT contient (P20):

- 1) des propositions à court terme: 80 000 US dollars;
- 2) des propositions à moyen terme: 25 M Dbrs. Ces coûts plus les intérêts devraient être couverts par la marge bénéficiaire.

8.3.1.3 Formation et surveillance du personnel d'entretien.

Le rapport de M Levesque (p19) note le manque de personnel technique. En particulier, le rapport de M Guillermand sur CONSTRUCTORA attire l'attention sur le manque de formation en entretien des véhicules et l'absence d'un programme d'entretien régulier des véhicules.

Aucun budget spécifique n'existe pour la formation. M Guiramand suggère dans l'annexe D de son rapport que les constructeurs automobiles fournissent la formation. Un système d'entretien à définir et appliquer par les experts étrangers pourrait s'avérer nécessaire. Un financement pourrait être envisagé dans le cadre d'un prêt de restructuration. Peut-être convient-il de virer directement un crédit de formation pour instruire les mécaniciens et les instructeurs.

8.1.3.4 Coût des combustibles.

Actuellement le coût des combustibles représente 13,4% (rapport Levesque, annexe II) des coûts intégraux en y incluant la dépréciation, 14% de ces coûts sans la dépréciation.

Des propositions sur la tarification des combustibles pour EMAE et TRANSCOLMAR Terrestre apparaissent dans les tableaux 1.1 et 1.3 du présent rapport.

8.3.2 Tarification.

8.3.2.1 Le rapport Levesque établit la moyenne du tarif (p9). Si le "minimum" représente un coût fixe et si le tarif ne recouvre pas les dépenses d'investissement à court terme, soit 8 M Dbrs + 10% d'intérêt (comme le recommande la Banque Mondiale), le minimum pourrait augmenter comme suit:

	Bus	Camions
<hr/>		
Répartition des coûts	91%	9%
Coûts 1988	41 M Dbrs	4 M Dbrs
Dépenses capital: 8 M		
Dbrs + 10% intérêt		
sur deux ans	4.4	0.44
<hr/>		
Durée de vie: 2 ans		
% d'augmentation/minimum ..	10.7%	11.0%
Tarifs moyens	15 + 10.7%	4000 + 11%
	soit	soit
	$16,6 + \frac{160 - 16,6}{2}$	$4440 + \frac{21000 - 4440}{2}$
	61.5	65
	= 16.6 + 2.33 Dbrs/KM	= 4440 + 255 Dbrs/KM

8.3.2.2 Sur cette base les tarifs des bus ne devraient être augmentés que de 11% pour amortir le coût des pièces de rechange qui permettraient de remettre en service 8 bus Scania.

8.3.2.3 L'extension du parc opérationnel dépend de:
 1) la formation et l'organisation de l'Atelier Central.
 2) l'achat des pièces de rechange nécessaires.

Afin qu'une augmentation du tarif coïncide avec l'introduction d'un service élargi.

Si les taux spéciaux pour les combustibles tels qu'ils figurent dans les tableaux 1.1 à 1.3 du présent rapport sont acceptés, une augmentation du tarif de 11% suffirait à

couvrir les coûts. Si non, une augmentation d'environ 25% serait nécessaire à la "pente", i.e:
(minimum) $16.6 + \frac{(160 - 16.6) (1.25)}{61.5} \text{ KM} = 16.6 + 2.90/\text{Km}$

8.3.3 Etat des créances.

Selon les comptes publiés de 1986, 549.214,50 Dbrs sont dûs à TRANSCOLMAR terrestre; ces créances devraient être recouvrées si cela n'a déjà été fait. Les comptes pour 1987 ne sont pas encore disponibles. Il faut cependant noter que le chiffre cité supra ne concerne que les créances d'une seule année.

Le chiffre total des créances pour cette section de TRANSCOLMAR est donné à la page 10 des comptes de 1986.

8.3.4 Dépréciation.

Dans le plan chiffrée de 1988 il n'est tenu compte d'aucune dépréciation pour les dix bus Scania et les deux camions évalués dans les comptes de 1986 à 27.297.382 Dobras. Par conséquent un montant supplémentaire d'amortissement devrait s'ajouter à la perte en 1987 de 3 M de Dobras si le Code Egal de dépréciation doit être suivi.

8.3.5 Entretien.

Etant donné la mise à disposition de camions lors de la liquidation de CONSTRUCTORA, et donc d'un personnel qualifié en entretien des véhicules, le transfert des camions et du personnel de TRANSCOLMAR Terrestre devrait être pris en considération. Dans l'attente de l'achat de pièces de rechange pour les bus l'on pourrait utiliser les camions pour assurer un service de transport apportant les personnes et les biens au marché de la ville.

8.3.6 Considération d'un scénario possible dans l'attente de l'achèvement d'une enquête détaillée de TRANSCOLMAR terrestre par les Consultants Sectoriels.

On pourrait envisager d'établir l'Atelier Central comme centre de profit séparé fournissant les véhicules privés comme le parc de bus et de camions, assurant éventuellement des contrôles de sécurité sur les véhicules privés.

Ceci suppose que les mécaniciens aient bénéficié d'une

nouvelle formation et que le personnel puisse calculer les tarifs des services réguliers et des réparations.

8.3.6.1 Tarifs et itinéraires.

Etant donné le nombre de bus en service, il est souhaitable de sélectionner un petit nombre d'itinéraires servis par trois bus opérationnels seulement tandis qu'un quatrième bus resterait en réserve en cas de panne.

8.3.6.2 Pour déterminer les distances et la consommation d'essence pour chaque itinéraire et pour évaluer le coût du personnel nécessaire à la conduite des bus, au contrôle des billets et à la gestion de la compagnie à l'échelle réduite déjà évoquée supra, les coûts fixes et d'administration et la vétusté des bus devrait être inclus dans l'évaluation du recouvrement du coût intégral des tarifs des divers itinéraires. La compagnie exploitante devrait donc être réorganisée si possible comme compagnie privée gérant les bus à la suite de l'Etat mais avec une participation de l'Etat en paiement des actifs transférés à la compagnie exploitante.

8.3.6.3 La section d'entretien de TRANSCOLMAR terrestre.

Il conviendrait d'étudier la possibilité d'établir l'actuelle section d'entretien de TRANSCOLMAR Terrestre en centre de profit auquel les pièces de rechange pour bus seraient transférées selon leur valeur comptable. La section d'entretien pourrait ainsi offrir des services d'entretien non seulement à la compagnie de bus mais aussi à tout conducteur de véhicule au prix du marché libre.

Ce scénario dépend cependant de l'enquête et des recommandations des Experts Sectoriels pour qu'ils confirment si la qualité du travail et l'expérience des employés suffit à l'établissement d'une affaire viable.

8.3.6.4 Les autres pièces de rechange et les véhicules inutilisés devraient être vendus si possible à des opérateurs étrangers et au meilleur prix; sinon envoyés à la ferraille, si possible à des prix qui rapporteraient un profit net sur les échanges étrangers après coûts d'expédition.

8.3.6.5 Système de transport non desservi par les itinéraires existants.

Les transports, surtout dans la ville de Sao Tomé et dans les zones non desservies, pourraient être assurés

par des opérateurs privés existants, des taxis, et éventuellement des pousse-pousse.

8.3.7 Recommandations

- 1) Que TRANSCOLMAR Terrestre recouvre immédiatement ses créances.
- 2) Que des tarifs pleins soient établis pour les itinéraires réguliers sur la base du recouvrement du coût intégral
- 3) Que les pièces de rechanges en excès soient exportées et que les bus inutilisables soient vendus à la ferraille.
- 4) Que des études soient menées sur la possibilité et la faisabilité d'un transfert des actifs de TRANSCOLMAR Terrestre à:
 - a) une nouvelle compagnie de bus, si possible privée, qui assurera les transports grâce aux bus fonctionnels existants.
 - b) une compagnie d'entretien des véhicules qui gère les pièces de rechange nécessaires à l'entretien des bus en service.
 - c) que la vente des actifs restants de TRANSCOLMAR Terrestre s'oriente vers les acheteurs étrangers.
 - d) que l'Etat achète ou loue à un coût économique des pousse-pousse (tricycles pouvant porter deux passagers ou des bagages) pour les chômeurs urbains dans le but de:
 - α) réduire l'utilisation de produits pétroliers importés;
 - β) réduire la pollution;
 - γ) créer des emplois;
 - δ) améliorer la situation économique;
 - ε) assurer des transports peu onéreux, en particulier dans la ville de Sao Tomé et dans les zones de terrain plat

8.4 CONSTRUCTORA.

8.4.1 Situation actuelle.

CONSTRUCTORA est en liquidation. Ses actifs sont distribués aux compagnies privées de bâtiment en échange de la création d'actions pour l'Etat d'égale valeur aux actifs transférés. Cette reconstitution de l'actionnariat ne donne pas la participation majoritaire à l'Etat.

8.4.2 Les prix.

La procédure et la méthodologie de tarification recommandées sont données infra (8.4.3) et ont été discutées et approuvées par M. Guiramand le Consultant Sectoriel.

Il apparaît que la procédure recommandée aurait dû mais n'a pu être suivie. La procédure qui suit n'implique ni un tarif, ni un prix sur marché libre. Comme les soumissions en excès du prix pilote et celles bien au delà (10%) du prix privé seront rejetées, il faut noter que des soumissions exceptionnellement peu élevées sont prises comme une indication de manque de compétence.

8.4.3 Détermination des prix unitaires des ouvrages de bâtiments et travaux publics.

La détermination des prix unitaires dans l'industrie des bâtiments et travaux publics sert de base aux entrepreneurs pour calculer le montant des propositions dans le cas d'appel d'offre, et de moyen d'établir le budget prévisionnel de chaque chantier et par conséquent le budget prévisionnel de la STE.

L'administration a également intérêt pour chaque réalisation à préparer une estimation détaillée qui servira de référence, et permettra de mieux apprécier les prix proposés par les différents entrepreneurs.

Ce calcul du prix de référence unitaire des ouvrages demande l'application d'une méthodologie simple mais rigoureuse. Tout d'abord, il convient d'établir l'inventaire des débours directs et indirects que provoque l'exécution des ouvrages. Cela demande une analyse pour chaque partie de ces ouvrages afin d'établir les prévisions de coût de la main d'oeuvre, du matériel, des équipements, des sous-traitants éventuels et de tout autre poste de débours. A ce total, il faut ajouter la marge bénéficiaire escomptée.

Cette analyse exige la détermination des critères suivants:

A. Débours secs:

- main d'oeuvre directe.
- matériaux et fournitures.
- matériel de chantier.
- sous-traitants.

Total A:

B. Coûts directs de chantier:

- Encadrement.

- installations et repliement.
- outillage.
- eau-électricité.
- carburants.
- téléphone télex.
- assurances.
- frais financiers.
- déplacements.
- taxes et impôts.

Total B:

C. Interventions extérieures:

- frais d'études (B.E.T).
- contrôles.
- Pilotage.
- Prorata (en cas de consortium).
- gestion.
- imprévus.

Total C:

Total Coûts Directs A + b + C:

D. Contributions:

- frais de siège.
- provisions pénalités.
- provisions révision et aléas.
- marge bénéficiaire.

Total D:

F. Prix de vente

$$\frac{D \times 100}{100-E} =$$

$$\text{Coefficient K. } \frac{E}{A} =$$

L'application de cette méthode se présente ainsi:

- A. Détermination du prix sec de chaque ouvrage,
- en estimant le coût en M.P, soit le nombre d'heures nécessaires à la réalisation d'une unité de l'ouvrage (M2, M3, Norme M.L, etc...).
 - en calculant les quantités et les coûts des matériaux nécessaires à la confection d'une unité.
 - en chiffrant le temps d'utilisation des machines utilisées pour la confection d'une unité.
 - en indiquant le coût d'une sous-traitance éventuelle.

Ce calcul implique que les coûts horaires du personnel, les prix des matériaux, les coûts des machines, ainsi que les coûts des sous traitants aient été préalablement estimés.

- B. Détermination des prix globaux secs. Ce total se calcule en multipliant les prix secs par les quantités d'ouvrages.

- C. Ces chiffres sont portés au chapitre des débours secs.
- D. Après avoir complété les chapitres B, C, D, E, l'on calcule le prix total de vente F.
- E. Le coefficient $\frac{E}{A}$ est ensuite appliqué à chaque prix unitaire sec pour obtenir soit le prix de vente (entreprise), soit le prix de référence (administration).

8.4.4 Mise en oeuvre.

M Guiramand a assuré que les quatre ingénieurs qualifiés et expérimentés actuellement employés par le Ministère responsable sont capables de fixer et de calculer les prix pilotes et de dresser des spécifications détaillées.

8.4.5 Soumissions non concurrentielles par des entreprises de construction privées.

La possibilité d'ententes entre constructeurs privés lors de l'appel d'offre concernant les Travaux Publics ne doit pas être ignorée.

Comment contrecarrer ces manoeuvres?

- 1) En invitant des compagnies de travaux publics étrangères à soumissionner lorsqu'émergent des contrats substantiels de travaux publics.
- 2) Pour les travaux légers de réparation et les contrats d'entretien, offrir des contrats de gestion stipulant:
 - a) la fourniture de matériaux dont les quantités seraient contrôlés par les ministères.
 - b) la mise à disposition d'une main d'oeuvre, par exemple les forces armées.

Liés par de tels contrats les contractants n'auraient besoin de fournir aucun fonds de roulement et n'aurait aucune raison valable de gonfler les prix. Le Gouvernement retiendrait ainsi le contrôle des coûts.

9. RECOUVREMENT DES CREANCES.

- 9.1 En fixant une politique des prix, il est essentiel d'admettre que l'organisation fournissant un service sera réglée au prix qui avait été conclu avec le client.

9.2 A l'examen des bilans, des comptes d'exploitation et des comptes de pertes et profits de chacune des compagnies considérées un problème commun émerge: il n'y a aucun contrôle du crédit. Chaque compagnie présente un taux élevé et inacceptable de créances à recouvrer. Les créances rapportées des exercices comptables antérieurs demeurent non acquittées. La solvabilité en est forcément immédiatement affectée.

9.3 De plus, dans chaque cas, les administrations étatiques figurent parmi les débiteurs. En principe, le Gouvernement devrait montrer l'exemple à la population. De la même manière, les entreprises d'Etat ne devraient pas considérer le Gouvernement comme un client différent des clients normaux.

9.4 Bref, les clients défaillants ne devraient plus bénéficier des services disponibles. L'on pourrait rechercher un accord sur un paiement étalé des anciennes dettes. De manière générale, les créances exigibles à court terme devraient être recouvrées à la date fixée. Les fournitures d'eau et d'électricité devraient être coupées après un délai de grâce maximal d'un mois. Pour éviter le risque de paiements tardifs dus à des délais dans la livraison des factures, l'on RECOMMANDE que tous les acheteurs à crédit paie une somme égale à l'usage évalué du bien ou service au cours de la première semaine de chaque mois s'il s'agit de consommateurs domestiques et commerciaux, au début de chaque trimestre s'il s'agit d'utilisateurs industriels.

Dans toutes les hypothèses, le débiteur défaillant devrait être inscrit sur une liste et les affaires conclues avec les débiteurs défaillants consignés devraient impliquer le paiement à l'avance de la somme au comptant.

9.5 Le rapport de la Banque Mondiale P4586 du 1er juin 1987 (p6 et 7) livre des recommandations acceptées par le Gouvernement de STP pour réaliser des économies dans les administrations. Ces recommandations n'ont toujours pas été appliquées. Une application immédiate de la recommandation 17 (p5) du rapport ci-dessus mentionné est maintenant envisagée.

Une partie des fonds ainsi dégagés pourraient être utilisée pour payer les dettes aux fournisseurs du secteur public et du secteur privé. Dans l'avenir, l'incapacité à payer devrait être sanctionnée par la cessation immédiate de la fourniture de services.

9.6 Si le paiement des services se fait comptant (par exemple les services de bus), ou au moyen d'une lettre de crédit, aucun crédit

ne devrait être accordé. En aucun cas un crédit ne devrait être accordé aux débiteurs déjà connus.

- 9.7 Si à la suite d'une action de justice les sommes ne sont pas recouvrables, ces sommes devraient être rayés des livres et le client inscrit sur la "liste".
Les clients inscrits sur la liste devront nécessairement payer comptant et leurs noms devraient être circulés aux fournisseurs de biens et services dans les secteurs public et privé.

10. PRATIQUE COMPTABLE.

10.1 Les stocks.

Ceux-ci n'apparaissent pas dans le bilan.

- 10.2 Les actifs complètement dépréciés (valeur zéro) ne sont pas réévalués, ni leur dépréciation prise en compte. Si l'on suit les pratiques comptables normales ces actifs devraient être réévalués, une durée de vie utile déterminée et des amortissements enfin calculés.

- 10.3 Le chiffre net des dettes et des créances apparaît dans le bilan. Du fait de cette pratique il est difficile d'évaluer le détail des dettes et des créances à moins que des renseignements supplémentaires ne soient fournis.

- 10.4 L'on RECOMMANDE que les Modèles Modernes de Comptabilité Internationale soient adoptés pour la gestion des comptes des entreprises du secteur public comme du secteur privé.

- 10.5 Afin de mettre en oeuvre la recommandation visée supra (10.4), il faudrait promouvoir une formation professionnelle:

- 1) pour former les comptables locaux aux standards de la comptabilité internationale;
- 2) pour permettre une interprétation des standards de comptabilité internationale;
- 3) pour établir une bibliothèque de référence mise à jour qui garde à disposition les standards les plus récents de la comptabilité internationale;

- 4) pour former les comptables locaux aux techniques de contrôle du management moderne, tout en particulier le contrôle du crédit, le contrôle de l'inventaire et la gestion de la trésorerie.
- 5) pour former les comptables à reconnaître et résoudre le problème des dérapages budgétaires et, s'ils sont établis, les coûts standards.

11. ASPECTS SOCIAUX DE LA STRUCTURATION DES TARIFS.

- 11.1 Avant d'adopter une structuration des tarifs, il convient de considérer les aspects sociaux et donc certaines alternatives.

Les aspects sociaux ont une influence importante sur la structuration des services non seulement parce qu'en principe il est juste et équitable que les personnes puissent bénéficier des biens et services essentiels à des prix raisonnables, mais aussi parce que les troubles sociaux risquent d'apparaître si ces services essentiels et ces biens sont fournis à des prix trop élevés et inacceptables au vu des capacités financières des clients.

Un simple moyen pour régler le problème des clients dans l'incapacité de payer le coût économique total de la fourniture d'un bien ou service est d'établir un prix subventionné par l'Etat.

Mais, comme le montre l'exemple de STP, cette solution peut rapidement mener à des déficits budgétaires gouvernementaux importants et, surtout à partir du moment où l'économie repose largement sur des produits essentiels importés, tels les denrées alimentaires, les produits pétroliers, à une crise de la balance des paiements et, éventuellement, à une cessation des paiements.

Pour cette raison d'autres possibilités doivent être explorées. On a déjà attiré l'attention sur la possibilité de réorganiser les tarifs pour que ceux capables de payer plus ou consommant au-delà d'un minimum raisonnable paie un coût unitaire plus élevé.

Toutefois, même sur cette base, il se peut que le coût intégral du bien ou service fourni ne soit pas recouvert: il est donc important de considérer d'autres moyens de satisfaire les besoins des clients avant d'accepter une subvention financière à destination d'une catégorie particulière de consommateurs.

- 11.2 Quelques exemples sont donnés dans les section 5 et 7 du présent rapport. Le tableau suivant peut peut-être fournir une base simple d'alternatives.

Secteur	Besoin	Service souhaité	Alternative
Domestique	Eclairage	Electricité	Lampe kérosène
Domestique	Cuisine	Gasinière au kérosène	Bois ou charbon
Commercial	Climatisation (restaurant)	Air conditionné électrique	Ventilateur électrique.
Domestique	Transport	Bus public	Taxi, camion, bus privé,
Domestique	Transport urbain	Bus public	Taxi, pousse-pousse

11.3 En tenant compte du schéma des dépenses familiales moyennes (voir annexe 2 et 3 du présent rapport), de la moyenne familiale, de l'échelle de salaire des fonctionnaires (annexe 5), de l'échelle de l'impôt sur le revenu (annexe 4).
En admettant que les taux d'impôts et les niveaux de salaire du 31/12/1987 ne changent pas, i.e:

	P1	P2
Depenses familiales par semaine	11 721.79	18 197.88
x 4 = dépenses par mois	46 887.16	72 791.52

Pour qu'une unité familiale (8 membres) survive il faudrait que quatre membres de la famille gagne un salaire équivalent au grade G ou au-dessus afin de couvrir les dépenses nécessaires selon P1, c'est-à-dire s'ils achetaient sur le marché officiel.

En admettant que la consommation d'une famille de huit membres revient à la consommation de six adultes, le coût de la vie pour une personne serait:

	P1	P2
.....	7814.53	12 131.92
Grade officiel de salaire		
pour survivre	L	G ...

Même si l'on admet que les résidents nationaux obtiennent des produits agricoles gratuitement, les dépenses familiales décroîtrait de 3 800 Dhrs/semaine au niveau de:

P1	P2
34 576.16	66 471.52

nécessitant ainsi 4 salaire à l'échelle K (pour P1) et à l'échelle E (pour P2).

11.4 Effets des augmentations des prix des matériaux de base sur le coût de la vie.

Effet direct: 1.e lorsque le matériau de base (eau, kérosène) fait partie des dépenses de ménage.

Effet indirect sur: les coûts des transports

l'élément de transport dans le coût des denrées alimentaires.

les coûts de fabrication menant à des augmentations de prix des produits fabriqués localement (bière...).

les coûts des établissements commerciaux résultant en une augmentation des prix des biens importés et des biens produits localement.

11.4.1 Effets directs des augmentations de prix sur le coût de la vie

Produit	Consommation par semaine	Augmentation prix		Augmentation (Dbrs)
		actuel	nouveau	
Kérosène	10 litres	25 Dbrs	40 Dbrs	+ 150

Une telle augmentation pourrait entraîner une augmentation du coût de la vie de 10% au détriment des agents du gouvernement à l'échelle M, et de 20% au détriment de ceux à l'échelle Z, obligeant les familles à utiliser du kérosène pour l'éclairage uniquement et du bois pour la cuisine.

Les effets sociaux d'une augmentation du coût du kérosène utilisé pour l'éclairage seraient calculés comme suit:

28 heures par litre de kérosène par lampe

coût proposé par litre: 33.764 Dobras.

coût par heure de consommation: 1.2 Dobras

En admettant que la lumière produite soit identique à celle d'une ampoule de 100W, l'on aura un coût de 1.2 Dbrs/KWH.

Actuel coût par litre: 25 Dobras.

Donc coût par heure: 0.9 Dobras.

Donc coût de 0.9 Dbrs/KWH.

L'augmentation sera de 0.3 Dobras par heure.

11.4.2 Effets sociaux de l'augmentation des prix de l'essence et du gasoil sur les automobiles privées et les taxis.

Avec PNUP: 10 heures pour 100 KM.

Essence: coût actuel /litre: 45 Dbrs; par KM: 4.5 Dbrs
coût proposé/litre: 53.997 Dbrs; par KM: 5.4 Dbrs

Gasoil: coût actuel /litre: 27.5 Dbrs; par KM: 2.75 Dbrs
coût proposé/litre: 32.227 Dbrs; par KM: 3.23 Dbrs.

D'où une augmentation de 0.5 Dbrs/KM.

Les transports représentent 4% du coût de la vie pour une famille, soit 500 Dbrs/semaine. L'augmentation du coût de la vie due à l'augmentation des coûts des transports sera de 17% (taxis), soit 85 Dbrs/semaine.

11.5 Effets indirects des augmentations maximales de prix proposées pour le coût des transports.

En considérant l'annexe 3 du présent rapport, les augmentations maximales de prix (kérosène 40%; eau 100%; électricité 325%) impliquerait une augmentation des coûts totaux de:

Combustible: + 10%
eau: + 0.1%
électricité: + 1.9%
total: + 12%

L'élément des transports dans le coût des denrées alimentaires. Si l'on admet que les produits agricoles sont apportés par bus en quantités de 150 Kgs à un tarif de transport de 160 x 2 Dbrs; et si l'on utilise la formule de M Levesque:

élément fixe	"pente"
+ 2%	x (1.1)

les tarifs augmenteraient de:

$0.4 \text{ Dbrs} + \frac{(160) \times (0.1)}{61.5} \times 61.5 \text{ KM} = 17 \text{ Dobras arrondis à } 20 \text{ Dbrs}$
 $\times 2 = 40 \text{ Dobras.}$

Etant donné que l'augmentation des prix frappe le coût des denrées alimentaires elles-mêmes, le coût de la nourriture de la famille augmenterait de 60 Dobras.

Donc le coût de la vie d'une famille augmenterait de:

Kérosène: + 150
Tarifs des bus: + 40 (+ 85 pour les taxis)
Denrées alimentaires: + 60
Boissons non alcoolisées: + 10
+ 260 Dobras par semaine.

Le coût de la bière et des boissons non alcoolisées serait affecté par les augmentations du coût de l'électricité (disons 12%) et de l'eau et des transports (100%).

Ceci ajouterait 0.5% aux coûts fixes et 8% aux coûts variables des boissons non alcoolisées, et résulterait en un prix de 14.65 Dbrs par bouteille, soit une augmentation de 7% ou encore de 2 Dbrs par bouteille.

Si une légère augmentation prenait en compte le coût des transports et de l'électricité sur les prix de détail, disons 40 Dobras, l'ensemble des dépenses familiales croîtrait de 1200 Dobras par mois, soit, par exemple, 10% du revenu net d'un agent de l'Etat à l'échelle G.

12 RECOMMANDATIONS.

Formation professionnelle.

Que des programmes de formation professionnelle soient établis dans les plus brefs délais, concernant:

- 1) l'entretien des véhicules;
- 2) l'entretien des équipements et du matériel;
- 3) la gestion des ateliers;
- 4) les techniques de tarification et des coûts;
- 5) la comptabilité financière
- 6) la gestion et les systèmes de contrôle des coûts

Travaux d'investissement.

Que des travaux soient entrepris dans les plus brefs délais pour:

- 1) réparer les routes;
- 2) intégrer la production d'électricité;

Que des pièces de rechange soient achetées pour:

- 1) les bus et les camions;
- 2) les réservoirs d'essence des camions et les entrepôts de Produits Pétroliers existants.

Tarifs.

Etant donné que:

- 1) l'échelle des salaires versés par le Gouvernement n'a pas été modifiée depuis 1986 et qu'aucune augmentation de salaire n'est prévue au cours de 1989;
- 2) l'index du coût de la vie a augmenté de 10% au milieu de l'année 1988 par rapport à 1987 et pourrait sans doute

augmenter à la suite d'une dévaluation du Dobra et la révision des droits d'importation;

3) certains changements dans le style de vie (par exemple cuisiner au bois et non plus au kérosène) sont prévisibles, des modifications de tarifs pourraient être étalées comme suit.

Immédiatement:

1. L'essence: maintien du prix au niveau de 45 Dbrs/litre.
 2. Le pétrole: 1) une augmentation pour atteindre 30 Dbrs/litre;
2) TRANSCOLMAR Terrestre: remboursement des droit et impôts jusqu'à l'achèvement de la réparation des routes et des bus.
 3. Le gazoil: 1) une augmentation pour atteindre 37 Dbrs/litre.;
2) EMAE: remboursement des droits et impôts.
 4. L'électricité: 1) pour la fourniture à des clients sans compteurs une augmentation de
150 Dbrs/mois (consommation domestique)
500 Dbrs/mois (consommation commerciale)
200 Dbrs/mois (consommation industrielle)
2) pour la fourniture à des clients avec compteur, appliquer les tarifs basés sur la proposition 1 du rapport de M Elio.
 5. L'eau: 1) pour la fourniture à des clients sans compteur:

<u>Secteur</u>	<u>Dobras par mois</u>
Domestique	100
Gouvernemental	900
Industriel	1750
Restaurant	2250

2) pour les clients possédant un compteur, appliquer les tarifs du rapport de Mr. Elio (tableau 6.6.2.1).
 6. TRANSCOLMAR Terrestre: pas d'augmentation
- Lorsque les travaux d'investissement et les réparations seront achevés.
7. TRANSCOLMAR Terrestre: augmentation du "Minimum" du tarif Levesque à 18 Dobras et de la "Pente" de 25% pour permettre une augmentation du coût du carburant.

8. Electricité: introduction de l'option 2 selon le rapport de M. Elio.
9. Eau: application du tarif selon le rapport de M. Elio (section 8.2.7 de ce rapport).

Mesures diverses:

10. ENCO: revoir le stockage et la barge au vu de la consommation réelle de gasoil suivant les travaux d'investissement par EMAE. Si ces dépenses de capital sont justifiées, augmenter les tarifs des Produits Pétroliers au niveau de ceux du tableau 6.2 du rapport de M Elio.
11. La méthode de recouvrement des créances recouvrables de EMAE devrait faire immédiatement l'objet d'une révision.
12. La division des secteurs eau et électricité de EMAE devrait être mise en oeuvre quand:
 - 1) les facteurs juridiques,
 - 2) les facteurs sociaux,
 - 3) la capitalisationont été revus en profondeur.

NATIONS UNIES



ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

ONUDI

PROJET DU GOUVERNEMENT DE SAO TOMÉ ET PRINCIPE

DESCRIPTION DE POSTE
DP|STP|88|003|11-64|J.12207

Désignation du poste	Consultant en tarifs et prix
Durée de la mission	2 semaines
Date d'entrée en fonctions	août 1988.
Lieu d'affectation	Sao Tomé
But du projet	Réaliser les diagnostics techniques et de gestion pour les entreprises d'Etat de Sao Tomé et Principe afin de permettre au Gouvernement de décider soit de leur réhabilitation, soit de leur privatisation et soit dans certains cas, de leur liquidation. Préparer pour chaque entreprise des plans pour l'une de ces trois éventualités. Réorganiser l'environnement économique et les institutions du pays afin de promouvoir des entreprises modernes.
Attributions	<p>Le consultant travaillera en coopération avec l'expert en gestion, coordinateur des diagnostics du projet et avec les autres consultants de celui-ci. Il coopérera aussi avec les techniciens de la Direction de la Planification Centrale et avec les Directeurs des entreprises d'Etat suivantes: TRANSCOLMAR, EMAE ENCO et CONSTRUCTORA (voir renseignements complémentaires). Il aura principalement les tâches suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analyser les premiers résultats des diagnostics des quatre entreprises d'Etat mentionnées ci-dessus; étant considérées comme services publiques ces entreprises ont fonctionné jusqu'à présent sur base de tarifs fixés par le Gouvernement; - déterminer à chaque fois l'effet de ces tarifs sur l'état actuel des entreprises; - avec les responsables de la Direction de la Planification Centrale, déterminer les critères principaux d'une nouvelle tarification et une politique de prix permettant à la fois le développement des entreprises et le maintien de leur objectifs sociaux;

.... / ..

Toutes candidatures ou communications relatives à cette description de poste devront être adressées à:

Section de recrutement du personnel affecté aux projets, Division des opérations industrielles
 ONUDI, Centre International de Vienne. B.P. 300. A-1400 Vienne (Autriche)

- Proposer une série de fourchettes pour les tarifs des services suivants:
distribution d'eau et électricité;
prix des transports pour passagers (autocars);
prix des combustibles;
transports maritimes.
- pour l'entreprise de construction, déterminer l'utilité d'une politique tarifaire ou l'avantage d'une libéralisation des prix;
- préparer un rapport final avec des recommandations précises permettant au Gouvernement de prendre des décisions sur les tarifs et prix. Chaque proposition indiquera les impacts sociaux que les ajustements pourraient avoir.

Formation et

expérience requises: Economiste spécialisé dans les problèmes tarifaires des entreprises de services ayant travaillé soit au niveau d'une direction de la Planification soit dans une entreprise d'Etat. Une expérience des problèmes des tarifications dans les pays africains serait aussi utile.

Connaissances

linguistiques: Portugais ou Français

Renseignements

complémentaires:

Dans le cadre du Programme d'Ajustement Structurel pour l'économie de Sao Tomé et Príncipe (2 îles d'une superficie de 1.000 km² et d'une population totale de 108.000 habitants) il a été décidé de préparer la réforme en profondeur des entreprises de l'Etat, spécialement le secteur industriel ainsi que le développement de nouvelles activités privées. Une assistance urgente a été demandée à la Banque Mondiale, au PNUD et à l'ONUDI pour rassembler les informations nécessaires sur ces entreprises, diagnostiquer leurs problèmes et arriver rapidement à des solutions viables.

Des diagnostics techniques et de gestion sont donc nécessaires dans la majorité des entreprises d'Etat du pays ainsi que dans les entreprises privées (PME) du secteur agro-industriel. La plupart des établissements industriels sont pratiquement arrêtés et il faudra un ensemble de mesures de politique économiques pour leur remise en route. Parallèlement aux diagnostics techniques, les consultants de la Banque Mondiale s'occuperont donc aussi des problèmes de l'environnement économique et étudieront différentes mesures à prendre pour décentraliser des prises de décisions et donner l'autonomie de gestion nécessaire à chaque entreprise.

Une liste prioritaire d'une douzaine d'entreprises d'Etat à diagnostiquer a été établie d'un commun accord par le Gouvernement, la Banque Mondiale, le PNUD et l'ONUDI. D'autre part, le Gouvernement souhaite des diagnostics sectoriels dans le secteur des agro-industries (y compris les scieries et les boulangeries). Les consultants techniques de l'ONUDI seront choisis pour leur expérience dans un domaine industriel bien précis et travailleront en coopération étroite avec un expert en gestion et marketing qui sera recruté par l'ONUDI pour assurer une certaine coordination entre les diagnostics.

Les rapports des consultants présenteront une analyse de la situation des entreprises étudiées et proposeront différents scénarios, soit pour leur réhabilitation et leur privatisation ou leur liquidation dans le cas où les activités actuelles ne seraient pas viables. Toutes ces études devront conduire à ces solutions concrètes dans chaque cas et ces solutions seront discutées avec les techniciens du Ministère, les représentants de la Banque Mondiale et du PNUD à la fin de la mission de chaque consultant.

- 34 -

TRANSCOLMAR est l'entreprise d'Etat chargée des transports terrestres qui doit être transformée soit en entreprise d'économie mixte, soit en entreprise privée. **TRANSCOLMAR** est actuellement chargée du transport terrestre dans les deux îles (30 autocars).

EMAE, entreprise nationale de distribution d'eau et d'électricité, doit aussi être réhabilitée et sa gestion complètement transformée afin de pouvoir recouvrir les factures et de mettre en place une politique énergétique efficace.

ENCO: entreprise d'Etat chargée de l'importation et de la distribution des combustibles dont la flotte de transports est actuellement en voie de rénovation.

CONSTRUCTORA, entreprise d'Etat chargée de la construction, de l'infrastructure et du logement dont les fonctions devraient normalement passer aux entreprises privées. Il faudrait déterminer si une politique de tarifs et prix dans la construction est encore nécessaire après la disparition de cette société.

ANNEXE 2

DEPENSES MOYENNES HEBDOMADAIRES D'UNE FAMILLE

La colonne P1 Q indique l'achat au marché officiel.

La colonne P2 Q indique l'achat au marché libre

La taille moyenne admise de la famille est de 8 membres (4 enfants au-dessous de l'âge scolaire de 16ans, une mère, un père actif et 2 enfants en âge de travailler).

La rémunération minimum est de 28 000 Dobras par mois, soit 7 000 Dobras par semaine pour une famille, en admettant que chaque personne active gagne 7 000 Dobras par mois.

Catégorie	% des dépenses familiales		Dobras par semaine	
	P1 Q	P2 Q	P1 Q	P2 Q
Aliments, boissons	75	81	8 574	14 761
Vêtements, chaussures	10	7.5	1 214	1 377
Eclairage	1.7	1.7	150	300
Cuisine	4.5	4.0	535	535
Transports	4.0	2.75	500	500

ANNEXE 3

PRIX ET DEPENSES FAMILIALES HEBDOMADAIRES (8 PERSONNES)

Catégorie	Q	PRIX			P0 Q	P1 Q	P2 Q	
		Ju1187 P0	Off1 P1	Para P2				
ALIMENTATION								
Banane prata	Kg.	47.5	5.0	5.0	20.0	237.5	950.0	350.0
Banane pau	Kg.	16.5	20.0	20.0	100.0	330.0	1650.0	1650.0
Matabala	Kg.	2.0	20.0	20.0	100.0	40.0	200.0	200.0
Pain fruit	Un.	9.0	5.0	5.0	20.0	45.0	180.0	180.0
Patate douce	Kg.	1.0	20.0	30.0	100.0	20.0	100.0	100.0
Manioc	Kg.	-	-	-	-	-	-	-
				80.0	340.0		3080.0	3080.0
CEREALES								
Mil	Kg.	2.0	4.0	20.0	40.0	8.0	80.0	80.0
Farine Mil	Kg.	2.0	30.0	30.0	50.0	60.0	100.0	100.0
Farine Blé	Kg.	2.0	14.5	14.5	50.0	29.0	29.0	100.0
Pain	Un.	78.0	4.0	4.0	7.0	312.0	312.0	546.0
Riz	Kg.	6.0	28.0	28.0	100.0	168.0	168.0	600.0
				96.5	247.0		689.0	1426.0
VIANDES								
Boeuf	Kg.	1.0	200.0	450.0	450.0	200.0	200.0	450.0
Porc	Kg.	1.0	178.0	230.0	230.0	178.0	230.0	230.0
Poulet	Un.	2.0	200.0	200.0	500.0	240.0	700.0	1000.0
				880.0	1180.0		1078.0	1680.0
POISSONS								
Poissons	Kg.	10.0	100.0	200.0	300.0	1000.0	2150.0	3000.0
LAITAGES								
Lait	Sl.	1.0	317.5	317.5	850.0	317.5	317.5	850.0
OEUFs								
OEUFs	Un.	15.0	12,5	12,5	25,0	187.5	275.0	375.0
HUILES								
De cuisine	Ll.	4.0	45.0	50.0	150.0	180.0	200.0	600.0
De palme	Ll.	1.0	60.0	100.0	150.0	60.0	150.0	150.0
LEGUMES								
LEGUMES	Kg.	10.0	40.0	70.0	150.0	400.0	1500.0	1500.0
LEGUMES SECS								
Pois	Kg.	2.0	45.0	45.0	150.0	90.0	90.0	300.0
CONSERVES								
AUTRES								
Sucre	Kg.	3.0	25.0	25.0	100.0	75.0	75.0	300.0

BOISSONS

Bière	kl.	10.0	35.0	50.0	70.0	350.0	600.0	700.0
Vin	Li.	2.0	87.0	150.0	250.0	174.0	400.0	500.0

TABACS

Cigarettes	Pa.	2.0	85.0	129.5	300.0	170.0	300.0	300.0
------------	-----	-----	------	-------	-------	-------	-------	-------

VETEMENTS**GENERAL**

Veste adulte		2.0	4000.0	5000.0	7000.0	166.7	208.33	291.66
Veste enfant		3.0	1500.0	2500.0	2500.0	93.7	156.24	156.24
Pantalons adulte		1.0	1324.5	1835.5	4000.0	27.6	38.23	83.33
Pantalons enfant		2.0	800.0	2000.0	3000.0	33.3	83.33	125.0
Chemise adulte		1.0	-	1580.0	2500.0	18.2	32.91	41.66
Chemise enfant		2.0	500.0	1580.0	2000.0	20.8	151.68	83.33
				14495.5	21000.0		670.12	781.02

CHAUSSURES

Pour homme		1.0	3500.0	6150.0	6150.0	72.9	128.12	128.12
Pour femme		2.0	3500.0	3721.0	3721.0	145.8	155.04	155.04
Pour enfant		5.0	1000.0	2500.0	3000.0	104.2	260.41	312.50
				12871.0	12871.0		543.57	595.66

DIVERS (1)

Savon importé	Un.	1.0	74.0	186.0	300.0	74.0	243.0	300.0
Savon local	Un.	2.0	45.0	50.0	150.0	135.0	200.0	300.0
Kérosène	Li.	10.0	10.0	15.0	30.0	50.0	150.0	300.0
Bois	Kg.	3.5	3.5	5.0	10.0	35.0	35.0	35.0
Charbon	Kg.	12,5	12.5	-	40.0	37.5	500.0	500.0

DIVERS (2)		500.0	-	625.0	625.0	500.0	625.0	625.0
------------	--	-------	---	-------	-------	-------	-------	-------

11751.79 18197.88

ANNEXE 4

REVENU TOTAL

Revenu Total				Pourcentage d'impôts	
				Normal A	Moyenne B
Até Db	36 000.0	isento	-	-
Do Db	36 000.0	até Db	50 000.0	4	4
Do Db	50 000.0	até Db	100 000.0	5	4.9
Do Db	100 000.0	até Db	150 000.0	6	5.6
Do Db	150 000.0	até Db	200 000.0	7	6.3
Do Db	200 000.0	até Db	250 000.0	8	7
Do Db	250 000.0	até Db	300 000.0	9.5	7.816
Do Db	300 000.0	até Db	350 000.0	11	8.699
Do Db	350 000.0	até Db	400 000.0	12.5	9.625
Do Db	400 000.0	até Db	450 000.0	14	10.578
Do Db	450 000.0	até Db	500 000.0	15.5	11.55
Do Db	500 000.0	até Db	550 000.0	17	12.593
Do Db	550 000.0	até Db	600 000.0	18.5	13.534
Do Db	600 000.0	até Db	650 000.0	20	14.539
Do Db	650 000.0	até Db	700 000.0	22	15.6
Do Db	700 000.0	até Db	750 000.0	24	16.79
Do Db	750 000.0	até Db	800 000.0	26	17.85
Do Db	800 000.0	até Db	850 000.0	28	19.023
Do Db	850 000.0	até Db	900 000.0	30	20.223
Do Db	900 000.0	até Db	950 000.0	32	21.442
Do Db	950 000.0	até Db	1 000 000.0	34	22.68
Do Db	1000 000.0	até Db	1 050 000.0	36	23.933
Do Db	1050 000.0	até Db	1 100 000.0	38	25
Do Db	1100 000.0	até Db	1 150 000.0	40	26.478
Do Db	1150 000.0	até Db	1 200 000.0	42	27.756
Do Db	1200 000.0	até Db	1 250 000.0	44	29.064
Do Db	1250 000.0	até Db	1 300 000.0	46	30.368
Do Db	1300 000.0	até Db	1 350 000.0	48	31.115
Do Db	1350 000.0	até Db	1 400 000.0	50	32.994
Do Db	1400 000.0	até Db	1 450 000.0	52	34.324
Do Db	1450 000.0	até Db	1 500 000.0	54	35.654
Sup Db	1500 000.0	56	-

- 39 -
ANNEXE 5

SALAIRES MENSUELS ET ANNUELS DES AGENTS DE L'ETAT APPLICABLES
A PARTIR DU 1 JUIN 1987 AU TERME DES PARAGRAPHERS a) ET b) DE
L'ARTICLE 9 DE LA LOI No /86 DU 31 DECEMBRE.

Echelle	Salaires	
	Mensuel	Annuel
A	26 290.00	315 480.00
B	24 420.00	293 040.00
C	22 000.00	264 000.00
D	19 140.00	229 680.00
E	16 280.00	195 360.00
F	14 080.00	168 960.00
G	12 870.00	154 440.00
H	11 770.00	141 240.00
I	10 780.00	129 360.00
J	9 900.00	118 800.00
K	8 910.00	106 920.00
L	8 395.00	100 740.00
M	7 533.00	90 396.00
N	7 015.00	84 180.00
O	6 325.00	75 900.00
P	5 980.00	71 760.00
Q	5 635.00	67 620.00
R	5 290.00	63 480.00
S	4 945.00	59 340.00
T	4 600.00	55 200.00
U	4 255.00	51 060.00
V	4 025.00	48 300.00
X	3 795.00	45 540.00
Y	3 565.00	42 780.00
Z	3 220.00	38 640.00
Z'	3 220.00	38 640.00