



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

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR
LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

CENTRE INTERNATIONAL DE VIENNE
VIENNE / AUTRICHE

17242 (1 of 2)

**PROJET DE MISE EN BOUTEILLE
DE L'EAU MINERALE NATURELLE
AU TOGO**

**ETUDE DE PREFAISABILITE
RAPPORT PRINCIPAL FINAL**

AOUT 1988

18

SOTED

SOCIETE TOGOLAISE D'ETUDES DE DEVELOPPEMENT
B. P. 4782 — Tél. 21-61-79 — Télax : 5392 SOTED TG — LOME

**ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR
LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL**

**CENTRE INTERNATIONAL DE VIENNE
VIENNE / AUTRICHE**

**PROJET DE MISE EN BOUTEILLE
DE L'EAU MINERALE NATURELLE
AU TOGO**

**ETUDE DE PREFAISABILITE
RAPPORT PRINCIPAL FINAL**

AOUT 1988

SOMED

SOCIETE TOGOLAISE D'ÉTUDES DE DEVELOPPEMENT
B. P. 4782 — Tél. 21-61-79 — Téléx : 5302 SOTED TG — LOME

TABLE DES MATIERES

	<u>PAGES</u>
RESUME -- CONCLUSIONS -- RECOMMANDATIONS	I à III
INTRODUCTION	1
I - <u>CONTEXTE ET HISTORIQUE DU PROJET</u>	2
1.1. Contexte du projet	3
1.2. Historique du projet	3
1.3. Présentation du promoteur	4
1.4. Motivations du promoteur	4
II - <u>ETUDE DE MARCHÉ</u>	5
2.1. Définition du produit	5
2.2. Conditions générales du marché	5
2.2.1. Consommateurs et circuits d'approvisionnement	5
2.2.2. Les fournisseurs	8
2.3. Evaluation de la demande	10
2.3.1. Demande actuelle	10
2.3.2. Prévisions de la demande pour 1986 - 1992)	13
2.4. Analyse des possibilités d'exportation	14
2.4.1. Analyse du marché de l'eau minérale au Burkina Faso	15
2.4.2. Analyse du marché de l'eau minérale au Niger	17
2.5. Demande globale actuelle et future pour les trois marchés	20
2.6. Marchés ouverts à l'unité nationale de production d'eau minérale	20
2.6.1. Ouvertures des marchés	20
2.6.2. Facteur de limitation de marché - conditions de concurrence	21
2.6.3. Prévisions des ventes	22
2.7. Conclusions	23
III - <u>ETUDE DES MATERIAUX UTILISES</u>	25
3.1. Paramètres hydrologiques	25
3.2. Analyses bactériologiques et physicochimiques	25
3.2.1. Chimie	25
3.2.2. Bactériologie	25
3.3. Traitement de l'eau minérale	26
3.4. Composantes et volume des matières transformées	26
3.5. Energie électrique	27

IV - LOCALISATION	28
V - ASPECT TECHNIQUE DU PROJET	29
5.1. Procédé et équipement de production	29
5.1.1. Procédé de production	29
5.1.2. Equipement de production	29
5.2. Bâtiments et génie civil	35
5.3. Capacité de production	36
5.4. Programme de production	37
5.5. Contrôle de la qualité	37
VI - ORGANISATION ET GESTION	39
6.1. Organigramme - main - formation	39
6.1.1. Personnel du projet	39
6.1.2. Organigramme	40
6.1.3. Formation du personnel	42
6.2. Gestion du projet	43
6.2.1. Structure juridique	43
6.2.2. Partenaire technique	43
6.2.3. Circuit de commercialisation	44
6.2.4. Régime fiscal de l'entreprise	44
VII - EVALUATION FINANCIERE ET ECONOMIQUE	45
7.1. Evaluation financière	45
7.1.1. Les investissements	45
7.1.2. Les coûts de production	45
7.1.3. Le financement du projet	46
7.1.4. Les recettes du projet	47
7.1.5. Analyse de la rentabilité du projet	47
7.1.6. Délai de récupération	48
7.1.7. Analyse des résultats financiers et comptables	49
7.2. Evaluation économique	51
7.2.1. Analyse des effets directs générés par le projet	51
7.2.2. Les effets sur les finances publiques	53
7.2.3. La balance devise	53
7.2.4. Les effets sur l'emploi	54
Conclusion	54
CONCLUSION GENERALE	55

RESUME - CONCLUSIONS - RECOMMANDATIONS

1. La consommation de l'eau minérale au Togo est un fait récent. Elle concerne principalement les expatriés et les touristes en provenance des pays industrialisés. Elle commence à toucher une frange de la population africaine urbaine ayant un standing de vie élevé.
2. L'évolution de la consommation de l'eau minérale au Togo reste par conséquent tributaire de celle de la population des expatriés et des touristes.
3. La croissance de cette population dépend elle-même d'un certain nombre de facteurs tels que le développement de l'assistance technique et de la coopération bilatérale ou multilatérale, de l'expansion de l'industrie touristique et de la politique économique, qui drainent des hommes et femmes des pays industrialisés et entraînent l'accroissement de la consommation de l'eau minérale.
4. En effet, contrairement au Burkina Faso et au Niger où la demande reste stable (300 000 bouteilles/an), la consommation de l'eau minérale au Togo progresse au taux moyen de 20 % par an. Elle s'établit actuellement en moyenne à €18 000 bouteilles de 1,5 l.
5. Les principaux fournisseurs des marchés burkinabè, nigérien et togolais sont le Bénin, la France, le Canada et le Sénégal dont les marques sont très connues et appréciées des consommateurs.
6. La demande à l'horizon économique 1992 est estimée à 300 000 bouteilles pour le Niger, à 600 000 bouteilles pour le Burkina Faso et à 1 845 000 bouteilles de 1,5 l pour le Togo.
7. L'accès au marché burkinabè est truffé d'obstacles tarifaires et fiscaux préjudiciables à la position concurrentielle des fournisseurs étrangers face à l'unité installée au Burkina Faso.
8. L'ouverture par les marchés du Niger et du Togo quoique limitée paraît encourageante pour autant que la nouvelle unité envisagée au Togo puisse s'assurer d'avantages comparatifs suffisants au niveau de la production, pour affronter la concurrence de l'eau minérale importée.
9. Un bon niveau de qualité du produit appuyé d'un marketing conséquent permettra au projet de conquérir plus de 50 % du marché domestique.
10. Pour tenir compte des possibilités restreintes d'exportation vers le Niger (20 % du marché national serait le maximum à retenir), nous estimons que l'essentiel du marché de la nouvelle unité envisagée au Togo doit être local.
11. La part du marché visée à terme par l'unité de mise en bouteille est d'environ 53 % du marché domestique et de 20 % de la demande du Niger. Tout ceci représente 1 032 000 bouteilles de 1,5 l par an. Cependant, compte tenu du fait que les importations ont donné aux principaux consommateurs l'habitude de disposer d'eau minérale portant

la marque et la garantie des sources réputées, on peut penser que plusieurs années seront nécessaires pour atteindre ce niveau. On a ainsi retenu que la production porterait sur les quantités suivantes (unité : bouteille de 1,5 l) :

<u>A1</u>	<u>A2</u>	<u>A3</u>	<u>A4</u>	<u>A5</u>
820 000	880 000	942 000	986 000	1 032 000

12. L'étude du processus de production a permis de déterminer les machines nécessaires, leurs temps d'occupation et leur nombre. On a ainsi pu établir les besoins en bâtiments, équipements annexes, utilités et personnel.
13. La structure juridique du projet pourrait être une société anonyme. La société serait structurée en deux départements : Administration (y compris Comptabilité et Commerce) et Technique.
14. L'étude économique et financière a été faite sur la base des prix de Juillet 1987, en francs constants, et en admettant que le projet est admis au régime A avec les avantages qu'il comporte.
15. Le coût total des investissements initiaux est estimé à 509,615 millions de francs CFA dont 81,899 millions en première année, 362,410 millions en deuxième année et 65,306 millions en troisième année.

Les coûts de production ne deviennent inférieurs aux recettes du projet qu'à partir de la quatrième année.

16. Les prix de vente unitaires (une bouteille de 1,5 l) retenus pour les calculs sont 175 F CFA pour le marché local et 275 F CFA pour le marché export (prix rendu Niger).
17. Les besoins de financement résultent des investissements initiaux, du fonds de roulement et des pertes des premiers exercices. Ils conduisent à un besoin total de 564,53 millions de francs CFA qu'il est proposé de répartir ainsi :

- capital social	:	250 millions
- emprunts	:	277,860 millions.

Le reste qui représente 36,67 millions correspondant à une partie des pertes des premiers exercices, sera financé par accroissement du capital social en phase d'exploitation du projet.

18. L'évaluation financière et économique montre que le projet n'est pas très viable.

Sur le plan financier, le taux de rentabilité est très faible : 6,25 % alors que le coût des capitaux en vigueur au Togo est de 13,5 % par an.

Sur le plan économique, le projet entraîne des pertes en devises (- 113,8 millions de F CFA) et un manque à gagner important pour les finances publiques (- 822,4 millions de F CFA). Il génère cependant une valeur ajoutée nette de 555 millions de F CFA et crée 26 emplois permettant une distribution supplémentaire de revenu à 26 familles.

19. Nous suggérons que toute poursuite de l'étude soit axée sur la diversification des produits dont la fabrication n'entraînerait pas des investissements supplémentaires importants. Le processus de fabrication des produits supplémentaires devrait être compatible avec la technologie de production de l'eau minérale pour minimiser les coûts de production et d'investissement. Cette diversification de produits serait une opportunité intéressante à explorer et assurément rentable.

INTRODUCTION

Autrefois limitées aux pays développés, la consommation de l'eau minérale était essentiellement le fait des personnes sous diète ou souffrant de calculs rénaux et de quelques gens soucieux de prévenir certaines maladies. Actuellement et depuis plusieurs années, l'eau minérale a quitté la sphère des produits de luxe et de santé pour devenir un bien de consommation de masse dans les pays industrialisés ; sa consommation même a déjà dépassé les frontières des pays développée pour atteindre les pays en voie de développement, notamment les pays africains dont le Togo.

En effet, l'assistance technique, le développement de la coopération bilatérale et multilatérale, l'expansion de l'industrie touristique (par la création de structures et d'infrastructures d'accueil), la mise en place de codes des investissements généreux, sont autant de facteurs qui drainent des hommes et femmes des pays industrialisés vers les pays en développement et qui accroissent la consommation de l'eau minérale. De plus, l'apparition récente d'une frange de la population urbaine intéressée par la consommation de l'eau minérale constitue un segment de marché appelé à se développer dans le Tiers Monde. C'est le cas tout particulièrement pour le Togo.

Actuellement l'approvisionnement du marché togolais en eau minérale est le seul fait des importations dont la valeur moyenne annuelle en devises est estimée à 70 000 000 de Francs CFA.

Pourtant il existe au Togo des formations géologiques pouvant donner lieu à une production d'eau minérale de très bonne qualité permettant ainsi une économie de devises. De plus, la valorisation des ressources locales constitue un des éléments fondamentaux de la nouvelle politique de développement industriel du Togo. C'est pourquoi l'opportunité d'un tel projet a rapidement paru évidente lors de l'identification des projets à mettre en oeuvre à la suite des travaux sur le tissu industriel togolais exécutés sous l'égide de l'ONUDI. Restait à en apprécier la préfaisabilité. C'est l'objet du présent dossier.

Les termes de référence, proposés à cet effet et adoptés, ont conduit à présenter l'études en sept chapitres :

- le premier chapitre retrace brièvement le contexte et l'historique du projet ;
- le deuxième chapitre "Etude de marché" décrit les conditions générales du marché, estime la demande actuelle et prévisible pour une période de 6 ans, analyse les possibilités d'exportation du Togo vers le Niger et le Burkina-Faso, prévoit les ventes de l'unité de production eu égard aux facteurs agissant sur le marché ;
- le troisième chapitre étudie les matériaux utilisés dans la production de l'eau minérale ;
- le quatrième chapitre fait une analyse critique du lieu d'implantation de l'usine ;
- le cinquième chapitre analyse les aspects techniques du projet ;
- le sixième chapitre propose une organisation et une gestion du projet ;
- le septième chapitre fait l'étude économique et financière du projet.

CONTEXTE ET HISTORIQUE DU PROJET

I - CONTEXTE ET HISTORIQUE DU PROJET

1.1. Contexte du projet

Depuis 1979, sous l'effet conjugué de la crise économique internationale et de la chute des cours des matières premières (phosphates, cacao, café...) le Togo a subi une chute brutale de ses recettes budgétaires, une aggravation de son endettement et une détérioration conséquente de sa balance des paiements. C'est alors que après plusieurs missions d'experts du FMI et de la Banque Mondiale, il a été recommandé au Gouvernement un programme rigoureux de stabilisation financière.

En 1983, le Gouvernement adopte ce programme et entreprend une nouvelle programmation des investissements publics réduits à l'essentiel, commence la préparation d'une stratégie du développement rural et la réorganisation du secteur des entreprises publiques.

En 1985, les acquis de 1983 - 1984 devaient être consolidés par l'assainissement des finances publiques, le renforcement de la qualité des investissements, la réorganisation de l'agriculture, le redressement des entreprises publiques et la promotion des PME.

C'est dans le cadre de ce programme que le Gouvernement Togolais a fait appel à l'ONUDI pour identifier au niveau national des projets industriels permettant de valoriser pleinement de l'amont à l'aval les richesses minérales, végétales et animales du pays.

En Mai 1986, une mission d'experts de l'ONUDI a séjourné au TOGO pour procéder à une analyse par filière des différents secteurs industriels. Cette analyse a permis d'identifier un ensemble cohérent de projets d'investissement dont le projet de mise en bouteille d'eau minérale.

Il existe à Pangalam (Région Centrale) à 300 km de la capitale, une nappe d'eau souterraine de qualité minérale comparable à celle de l'eau minérale vendue sous les marques "VOLVIC" et "EVIAN").

En effet, la Région Centrale est la partie du pays caractérisée par de fortes fractions rocheuses et de fréquents changements de formation géologiques. La fréquence de fractions et joints dans les formations géologiques offre des sites favorables pour l'installation des nappes d'eau souterraine en raison de la régularité des précipitations annuelles qui s'établissent à 1 300 mm/an dans la région Centrale.

Hormis ces dispositions naturelles qu'offre le pays, l'expansion de l'industrie touristiques, l'intensification de la campagne d'hygiène pour l'enfant alliée à l'exercice des activités lucratives par les femmes, constituent autant de facteurs qui influenceront la demande en eau minérale.

1.2. Historique du projet

L'idée de projet de mise en place d'une industrie d'eau minérale n'est pas née en 1986. En effet dès 1981, des promoteurs privés togolais ont entrepris des études dans le même sens. Un dossier d'agrément au Régime du Code des Investissements a été adressé au Ministère du Plan en Octobre 1981. A défaut de partenaire financier, le projet n'a pas pu aboutir. Il faut également noter que les études effectuées méritaient d'être complétées dans tous leurs aspects (études de marché, étude technique, évaluation financière et économique etc...)

La présente étude n'est donc qu'une continuité de l'étude entreprise il y a six ans, mais placée cette fois-ci sous l'égide de l'ONUDI dans le cadre de l'assistance à l'identification et au développement des investissements (projet DP/TCG/84/015).

1.3. Présentation du promoteur

Le promoteur du présent projet est le même que celui qui avait entrepris en 1981 les études préliminaires citées plus haut. Son curriculum Vitae est le suivant :

AMOUZOU Kwané-Mensah

Né le 25 Juillet 1936 à GBATOPE (Togo)

1944 - 1950 : Ecole Primaire à Badou

1950 - 1954 : Ecole Normale de Togoville

1954 - 1957 : Instituteur

1957 - 1960 : Ecole Supérieure d- Musique Vésar Franck à Paris :
Préparation au professorat de musique

1960 - 1961 : Professeur de musique au Lycée National du Niger
à Niamey

1961 - 1964 : Ecole Supérieure de Musique César Franck : harmonie,
composition, ethnomusicologie

1964 - 1966 : CHANGEMENT D'ORIENTATION

Préparation à l'Institut Supérieur d'Interprétariat
et de Traduction (I.S.I.T.) à Paris.

1966 - 1970 : Institut Supérieur d'Interprétariat et de Traduction
Français-Allemand-Anglais - Chambre de Commerce :
Anglais et Allemand.

1970 : Diplôme d'Interprète - Traducteur Trilingue : Fran-
çais Allemand - Anglais

Licence en droit

Diplôme de droit comparé : Français - Anglais
Français - Allemand.

1971 - 1972 : Administrateur Civil - Ministère des Affaires
Etrangère Lomé.

De Janvier 1973 à Décembre 1975 : Directeur de la Société de Transit
et de Consignation du Bénin (BETRACO) - Société Anonyme au capital
de 30 Millions de Francs CFA.

De Mars 1976 à ce jour : Fondateur et Président-Directeur Général de la
Société Inter-Africaine de Transit et d'Affrètement (SITAF-TOGO)
- Société Anonyme au capital de 30 000 000 de Francs CFA.

- Président du Conseil National du Patronat Togolais.

Marié : 4 enfants.

1.4. Motivations du promoteur

Le promoteur reste convaincu qu'il est possible de rentabiliser
l'investissement au moyen de la diversification des produits. Il
souhaiterait, compte tenu des perspectives de rentabilité faibles
du présent projet, d'examiner la possibilité d'y introduire de
nouveaux produits dont la fabrication n'exigerait pas de lourds
investissements supplémentaires.

ETUDE DE MARCHE

II - ETUDE DE MARCHÉ

2.1. Définition du produit

Les eaux de boisson embouteillées et commercialisées sont de quatre types :

- l'eau de source, contenant très peu de substances minérales, est une eau naturelle provenant d'un point d'émergence à la surface du sol à l'intérieur duquel, elle a été emmagasinée par infiltration ;
- l'eau minérale naturelle et l'eau minérale gazeuse, à la différence de l'eau de source, sont des eaux entièrement minéralisées et composées d'oligo-éléments et de macro-éléments ;
- l'eau artificielle gazeuse est une eau naturelle dans laquelle on a introduit artificiellement de l'anhydride carbonique ;

L'eau minérale gazeuse et l'eau gazeuse, essentiellement utilisées à des fins thérapeutiques, ne concernent pas le marché des eaux embouteillées visé par le projet. Elles sont donc exclues de la présente étude.

Les eaux embouteillées qui intéressent le marché du projet sont l'eau de source et l'eau minérale naturelle. Elles sont utilisées à des fins thérapeutiques et surtout comme eau de boisson en remplacement de l'eau de robinet dont on doute de la qualité. Elles sont caractérisées par une multitude de marques et présentées en bouteille de plastique de 1,5 litre. Cette étude les désignera sous le vocable "eau minérale". La consommation de ces eaux est le fait des personnes sous diète et des gens ayant un niveau de vie élevé.

2.2. Conditions générales du marché

2.2.1. Consommateurs et circuits d'approvisionnement

2.2.1.1. Consommateurs

Le Togolais moyen n'est généralement pas consommateur de l'eau minérale. Deux raisons à cela : son niveau de revenu et sa confiance totale en la qualité de l'eau du robinet.

Mais les personnes sous diète et une frange de la population, ayant un niveau de revenu et/ou d'instruction élevé, boivent souvent de l'eau minérale ou l'utilisent pour préparer le biberon de l'enfant. Les résultats du recensement de la population en 1981 recoupé avec les données de l'enquête de la SOTED permettent d'estimer cette catégorie à 10 000 personnes, soit 0,3 % de la population du Togo.

En fait, la consommation de l'eau minérale est essentiellement le fait des touristes internationaux, des expatriés européens, américains, asiatiques.

Les statistiques hôtelières du Togo établissent les arrivées et les nuitées internationales des cinq dernières années comme suit :

	<u>1982</u>	<u>1983</u>	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986*</u>
Arrivée	130 600	108 100	115 200	119 845	147 600
Nuitées	414 100	325 900	364 100	352 635	422 400

La durée moyenne de séjour est d'environ 3 nuitées.

Par ailleurs, sur la base des résultats du recensement général de la population et de l'habitat, la population des expatriés est évaluée à 8 683 personnes en 1981, soit à peu près 1,3 % de la population urbaine. Mais la volonté politique de privatiser l'essentiel des activités économiques, l'établissement d'un nouveau code des investissements très favorable à l'initiative privée la mise en place imminente des structures d'animation et de promotion des activités du secteur privé, constituent autant de facteurs qui drainent des hommes d'affaires non togolais africains et non africains. Par conséquent, la population des expatriés a enregistré un accroissement sur la période 1981 - 1987. A défaut de données sur le taux d'immigration des expatriés, leur nombre est estimé, en supposant qu'il représente toujours 1,3 % de la population urbaine en 1987. Avec un taux d'accroissement 4,4 %, celle-ci (684 121 habitants en 1981) serait de 885 800 habitants en 1986. Sur ces bases, le nombre des expatriés se chiffrerait à 11 000 personnes en 1986.

2.2.1.2. Circuits d'approvisionnement

Ils s'articulent pratiquement autour de l'activité des importateurs qui sont, soit de grandes maisons commerciales comme UAC-TOGO, SGGG, CFAO, UNICOMER, AFCANES - Afrique, soit des surfaces d'alimentation telles que Etablissements Petit Prince, Etablissements Bena Marox. Chacune de structures commerciales se spécialise plus ou moins dans l'importation d'une ou de trois marques d'eau minérale.

A partir des principaux importateurs-grossistes qui disposent de leurs propres surfaces d'alimentation, largement approvisionnés et bien achalandés, les circuits de distribution peuvent, se répartir à quatre niveaux.

- supermarchés
- boutiques de Syro-Libanais ou d'alimentation générale
- hôtels - restaurants
- pharmacies.

Il convient de préciser que l'approvisionnement de grandes maisons importatrices en eau minérale n'est soumis à aucune restriction quantitative. Les sources d'approvisionnement et les marques sont laissées au choix des importateurs, les prix et la qualité de l'eau étant les seuls critères de choix.

* Estimation par extrapolation sur la base des chiffres publiés pour 45 unités hôtelières, le nombre total d'unités hôtelières étant égal à 67.

2.2.1.3. Marques et prix pratiqués

i) Les marques

Une vingtaine de marques se disputent le marché de l'eau minérale au Togo. Elles peuvent être classées comme suit par pays fournisseur :

France : Evian, Contrex, Volvic, Vittel, Eau de vie, Grands Monts, Pierval, Katell-roc, Font-vall, Eau de France, Montaigu

Canada : Naya

Bénin : Possotomé

Sénégal : Célia

Autres pays européens : Eau Flash, Eau Sparren.

La domination des marques françaises est évidente sur le marché de l'eau minérale au Togo. Ce phénomène est sans doute lié à la présence d'une communauté française nombreuse et au fait que la plupart des grandes maisons commerciales sont une émanation des sociétés commerciales françaises.

Mais prises individuellement, les marques les plus vendues sont dans l'ordre décroissant : Possotomé, Volvic, Evian, Contrex, Naya, Eau Celia.

ii) La formation des prix

Tout en étant attaché au principe de liberté de commerce, le Togo pratique une surveillance attentive des marges pratiquées à la vente sur le marché national pour minérale. Le prix de vente au détail est composé d'éléments suivants :

- a) Coûts assurance - Frêt (CAF)
- b) Droit d'entrée : 20 % du CAF
- c) Taxe statistique : 2 % du CAF
- d) Taxe de transaction : 26 % (a + ba + ca)
- e) Timbre douanier : 4 % (b + c + d)

Les droits et taxes appliqués à l'entrée s'établissent à 56 % du prix CAF.

- f) Frais portuaires : 6 036 F/tonne indivisible
- g) Frais de transit : 3 F CFA/bouteille
- h) Marge bénéficiaire : 18 % du prix de revient avec une remise de 6 % pour le gros.

La marge commerciale, pratiquée pour la vente de l'eau minérale, est fixée, comme pour tous les autres produits contrôlés, par arrêté ministériel.

iii) Les prix pratiqués

Le tableau ci-joint fournit les prix pratiqués par les maisons de commerce, les supermarchés et les boutiques syro-libanais. Ils varient pour une même marque, d'une maison à l'autre et suivant les marques. Pour une même marque, les écarts entre le prix le plus bas et le prix le plus élevé s'établissent, à titre d'exemple, comme suit :

Evian	:	100 F CFA
Possotomé	:	37 F CFA
Pierval	:	55 F CFA
Contrexville	:	46 F CFA
Naya	:	15 F CFA

Entre les marques, les différences de prix peuvent être de l'ordre de 50, 100, voire plus de 200 F CFA.

Cette situation témoigne de la relative liberté des prix pratiqués sur le marché de l'eau minérale au Togo. Mais la détermination des prix au détail doit absolument tenir compte de la marge globale autorisée.

2.2.2. Les fournisseurs

Le relevé des principaux fournisseurs sur le marché national souligne l'importance qu'y tient la marque béninoise. Faisant référence aux données sur les ventes des maisons de commerce (cf. annexe I), on relève les % suivants sur un volume total d'importation d'eau minérale de 870 948 bouteilles de 1,5 l en 1986 :

Bénin	:	51,6 %
France	:	41,7 %
Sénégal	:	3,3 %
Canada	:	3,4 %

Les relevés des marques dans certains commerces de détail en témoignent. La majeure partie (51,6 %) des importations en eau minérale est de provenance béninoise. Elle est suivie par la France (41,7 %) alors que le Canada et le Sénégal ne contribuent respectivement que pour 3,4 % et 3,3 % du volume total des importations en 1986.

La percée de la marque béninoise sur le marché domestique peut tenir à deux principales raisons :

- un meilleur rapport qualité - prix ;
- la proximité de la source d'approvisionnement qui raccourcit considérablement les délais de comande.

Aucun producteur local n'y est à signaler.

PRIX PRATIQUES SUR QUELQUES MARQUES D'EAU MINERALE
PAR LES PRINCIPAUX DISTRIBUTEURS

JUILLET 1987

(F CFA/bouteille de 1,5 l)

Maisons de Commerce Marques	SGG	UNICOMER	UAC-TOGO	GOVI-SCORE	ETS. RAMKO	ETS. MAROX	ETS. SAPNA	ETS. YAZBECK	PETIT PRINCE	ETS. KARAGNRA
Evian	317	-	395	413	413	325	413	413	-	425
Posotomé	-	188	-	196	225	-	-	-	-	225
Perrier	-	-	271	-	-	-	-	-	-	-
Pierval	-	-	-	280	-	225	265	250	250	260
Contrexville	380	-	377	334	366	350	366	-	-	-
VITTEL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Volvic	-	-	-	-	-	-	400	-	-	-
Eau de France	-	-	-	-	-	-	250	250	-	-
Grands Monts	-	-	-	-	-	-	275	-	-	-

2.3. Evaluation de la demande

L'inexistence au Togo de production d'eau minérale naturelle, indique que la demande domestique est totalement satisfaite par les importations.

Le recours aux statistiques douanières s'impose devant l'impossibilité de recueillir par enquête auprès des importateurs des hôtels - restaurants, des données quantitatives fiables sur une période de cinq ans. L'apport des enquêtes qui ont été conduites a consisté en la collecte des quantités importées en 1986, et d'informations qualitatives, déterminantes pour le traitement des données statistiques disponibles et l'estimation de la demande actuelle.

2.3.1. Demande actuelle

Le tableau ci-joint a été établi à partir des relevés douaniers disponibles, consacrés aux importations annuelles du Togo, en valeur et en poids, entre 1982 et 1985. Les données fournies en 1986 sont issues directement des enquêtes SOTED de Juillet 1987 auprès des principaux importateurs d'eau minérale.

Le calcul des quantités en bouteilles de 1,5 l est fondé sur la base suivante : environ 3 % du poids des importations représentent le poids de l'emballage, celui-ci étant déduit du poids total pour obtenir le poids net en kg converti en litres, puis en bouteilles de 1,5 l.

Pour les besoins de l'analyse, nous distinguons deux grands groupes d'eaux embouteillées : eaux de source et eaux minérales naturelles non gazeuses.

Evolution des importations en poids (kg)

Produits	Années			
	1982	1983	1984	1985
Eaux de source	348 280	439 551	426 870	603 699
Eaux minérales naturelles non gazeuses	1 217 559	363 946	298 223	270 412
Total importations	1 565 839	803 497	725 093	874 111

Source : Statistiques du Commerce Extérieur.

Evolution des importations en bouteilles de 1,5 l

Produits	Années				
	1982	1983	1984	1985	1986
Eaux de source	232 187	293 034	284 580	402 466	ND
Eaux minérales naturelles non gazeuses	811 106	242 631	198 815	180 275	ND
Total importations	1 043 293	535 655	483 395	582 741	870 948*

Evolution des importations en valeur (F CFA)

Produits	Années			
	1982	1983	1984	1985
Eaux de source	25 415 428	31 569 680	36 282 352	50 341 871
Eaux minérales naturelles non gazeuses	33 551 738	39 097 568	33 446 090	31 870 105
Valeur totale des importations	58 967 166	70 667 248	69 728 442	82 211 976
Prix CAF moyen unitaire (1,5 l) Eaux de source (F CFA)	109	107	127	125
Prix CAF moyen unitaire (1,5 l) Eaux minérales naturelles non gazeuses (F CFA)	41	161	168	177
Prix moyen unitaire (1,5 l) ensemble (F CFA)	56	132	144	141

* Résultats de l'enquête SOTED auprès des informateurs de l'eau minérale.

2.3.1.1. Eaux de source

Les statistiques douanières, pour ces eaux, sur la période 1982 - 1985 ne semblent être entachées d'aucune erreur de transcription douanière aussi bien en valeur qu'en volume, l'évolution des données observées ne présentant aucune anomalie.

On note alors une tendance à la hausse : les importations en eaux de source passent de 232 187 bouteilles de 1,5 à 402 466 bouteilles de 1,5 l, soit une progression annuelle de 22 %. En valeur, elles passent de 25 415 428 F CFA en 1982 à 50 341 871 CFA, soit un accroissement moyen annuel de 26 % par an. Le prix CAF moyen reste modeste et s'établit à 125 F CFA la bouteille de 1,5 l en 1985.

2.3.1.2. Eaux minérales naturelles non gazeuses

La quantité des eaux minérales naturelles importées en 1982 semble sujette à caution en regard de la valeur correspondantes : 811 106 bouteilles de 1,5 l pour une valeur de 33 551 738 F CFA, soit un prix moyen à la bouteille de 41 F CFA ; ce qui tranche nettement avec les prix observés sur le reste de la période. Y a-t-il erreur de transcription par les services douanières ou s'agit-il de livraison d'eaux minérales naturelles de qualité spéciale, l'évolution des chiffres pour les années suivantes permet de pencher pour la première hypothèse et on peut valablement penser que le 1 du million a été transcrit par inadvertance, le chiffre de 217 559 paraissant très raisonnable au regard des données subséquentes. Cependant pour plus de prudence nous ne tiendrons pas compte des importations du Togo d'eaux minérales naturelles en 1982, la tendance pouvant être faussée. Par conséquent, seules les données couvrant la période 1983 - 1985 seront prises en compte pour l'estimation de la tendance.

Sur cette période, les importations des eaux minérales naturelles non gazeuses ont représenté 34 % des importations d'eau minérale (1). Elles ont accusé une baisse constante aussi bien en volume qu'en valeur : - 14 % par an en volume et - 10 % en valeur. L'une des raisons de cette tendance à la baisse réside dans le prix CAF moyen à la bouteille 161 F en 1983, 168 F en 1984, 177 F CFA en 1985) nettement supérieur à celui de la bouteille d'eau de source : l'écart moyen s'établit à 49 F CFA.

2.3.1.3. Importations globales

Les importations moyennes annuelles sur la période 1983 - 1986 s'établissent à 618 200 bouteilles de 1,5 l d'eau minérale.

La tendance générale est à la hausse : de 535 655 bouteilles en 1983, les importations globales ont atteint 870 948 bouteilles de 1,5 l en 1986, avec un taux de progression moyen annuel de 20 %.

(1) Le vocable eau minérale désigne à la fois les eaux de source et eaux minérales naturelles non gazeuses.

Cette tendance reste tributaire de l'évolution de la demande en eaux de source en raison du niveau bas des prix moyens à l'importation des eaux de source.

En effet, les enquêtes ont révélé qu'aucune préférence particulière ne peut expliquer les mouvements de la demande de telles ou telles eaux si ce n'est les prix auxquels les consommateurs sont prêts à les acheter à condition que la qualité soit irréprochable. Par conséquent les eaux de source et les eaux minérales naturelles sont parfaitement substituables les unes aux autres pour les consommateurs.

Un tel comportement des principaux consommateurs que constituent les hôtels - restaurants et la population des expatriés permet d'être optimiste quant aux chances d'une éventuelle production locale de percer le marché domestique si elle offre une eau minérale à un prix suffisamment concurrentiel. Une telle conclusion est tout à fait réaliste lorsqu'on analyse la pénétration de Possotomé sur le marché national et dont le prix (225 F CFA par bouteille de 1,5 l) met à rude épreuve les autres marques.

Cette marque béninoise tient à elle à peu près 52 % du marché domestique de l'eau minérale.

2.3.2. Prévisions de la demande pour 1986 - 1992

La projection de la demande en eau minérale est fortement influencée par les facteurs économiques, tel que le revenu et le prix ainsi que par les facteurs non économiques tels que la croissance et la composition de la population touristique, le niveau d'instruction, d'information et la composition de la population urbaine, les habitudes des consommateurs et les raisons qui incitent à prendre de l'eau minérale plutôt que de l'eau de robinet.

La considération de tous ces facteurs suggère une extrême prudence quant à l'estimation de la demande future. En fait, le niveau actuel du développement économique du Togo et l'horizon économique considéré pour la projection de la demande ne permettent pas d'envisager de notables améliorations économiques qui provoqueraient de profonds changements dans la structure économique et sociale du pays, dans le sens d'un bouleversement fondamental du niveau et de la structure de la demande de biens et services. En conséquence l'estimation de la demande future en eau minérale devra être uniquement fondée sur la tendance actuelle des importations.

En effet, si l'on en juge par les mouvements des importations entre 1983 et 1986 une tendance à la hausse s'est globalement manifestée. L'accroissement moyen annuel s'établit à 20 %.

En conclusion, cette hypothèse de croissance de la demande (20 %) laisse apparaître à moyen terme de fortes perspectives de croissance globale dont le chiffre de référence serait la moyenne annuelle des importations sur la période 1983 - 1986. Cette moyenne est estimée à 618 000 bouteilles de 1,5 l.

Les chiffres ci-après sont proposés pour déterminer, en bouteilles de 1,5 l, la demande future à l'échelle nationale.

Unité : bouteille de 1,5 l)

Données pour 1986	Chiffre de référence pour les prévisions (moyenne 1983 - 1986)	Prévision 1992
870 948	618 000	1 845 000

2.4. Analyse des possibilités d'exportation

Le commerce entre pays africains est fortement soumis aux facteurs monétaires et économiques, tels que les contrôles et restrictions des changes, réalisation de projets de production similaires pour des espaces économiques précaires et non viables, coûts de transport et droits de douane élevés ainsi qu'aux facteurs non économiques comme la tension des relations politiques entre pays, l'instabilité politique entraînant la fermeture des frontières, les traditions commerciales avec l'ancienne métropole, l'appartenance ou non à un groupement régional avec tous les avantages et restrictions que cela comporte.

Dans de telles conditions, l'exploration des marchés extérieurs africains dans le cadre de la présente étude, doit être fondée sur de réelles possibilités d'exportation vers les pays voisins. C'est sur cette base que le Burkina-Faso et le Niger ont été retenus comme marchés extérieurs à étudier.

Les considérations qui nous ont amené à exclure de l'étude, les marchés du Bénin, de la côte d'Ivoire, du Ghana, du Mali, du Niger et Nigéria, pays dont la liaison routière avec le TOGO ne pose aucun problème, s'articulent autour des arguments suivants :

- L'existence des unités d'emboûtillage d'eau minérale au Bénin et en Côte-d'Ivoire et de surcroît Etats membres de la CEAO, ne permet pas d'envisager l'exportation d'une production togolaise vers ces pays.
- La proximité du Sénégal, producteur d'eau minérale, avec le Mali, membres de la CEAO, réduirait grandement la compétitivité de l'eau minérale togolaise sur le marché malien du fait des coûts de transport et des droits de douane élevés qu'elle supporterait.
- Au Ghana, toutes les opérations sur devises sont soumises à des mesures de contrôle par l'autorité monétaire. Dans ce pays, les pénuries de devises sont fréquentes et des arriérés de paiement élevés. De plus, la priorité en matière d'allocation de devises est donnée aux importations vraiment nécessaires. De telles conditions monétaires ne favorisent pas les échanges avec le Ghana, ni ne permettent une planification rationnelle des exportations vers ce pays.

- En dehors des problèmes monétaires que pose le marché nigérian, l'existence de plusieurs unités de production d'eau minérale dans ce pays, qui produisent à des prix défiant toute concurrence, exclut toute tentative d'explorer ce marché, à ce niveau de l'étude.
- Le Traité portant sur la libéralisation des échanges intra-communautaires n'est pas encore entré en application, donc la libre circulation des marchandises entre différents pays n'est pas encore une réalité à plus forte raison lorsque ceux-ci fabriquent les mêmes produits et assurent la protection des unités industrielles locales.

En revanche, l'important rôle de relai que joue le Port Autonome de Lomé pour le Burkina-Faso et le Niger, mérite qu'on porte un intérêt particulier à ces deux marchés. C'est cette impression renforcée par les premières informations disponibles sur ces pays qui nous a amené, au démarrage de la présente étude, à considérer ces marchés comme potentiels pour la production d'eau minérale du Togo. Mais comme on le verra plus bas, notre enquête en Juin 1987 au Burkina-Faso a permis de découvrir l'exécution imminente d'un projet d'embouteillage d'eau minérale à Bobo-Dioulasso par la BRAKINA, la Brasserie du Burkina-Faso.

2.4.1. Analyse du marché de l'eau minérale au Burkina-Faso

2.4.1.1. Production d'eau minérale

La production d'eau minérale, par la volonté politique du Gouvernement, a démarré en Juillet 1987. L'objectif à atteindre dès la 5ème année de l'exploitation est de 600 000 bouteilles de 1,5 l par an. La mise en bouteille est assurée par la Brasserie Nationale dénommée BRAKINA. Avant cette date, la demande nationale a été en totalité satisfaite par des importations.

2.4.1.2. Les importations

Les chiffres publiés par l'étude de marché qui a donné lieu à l'implantation de la nouvelle usine, sont les suivants :

Années Rubriques	1980	1981	1982	1983	1984	1985 *
Volume (1,5 l)	181 206	316 945	334 160	313 160	291 149	77 796
Valeurs (F CFA)	36 748 921	43 250 855	44 892 875	40 181 006	40 125 531	14 800 000
Prix moyen	203	136	134	128	138	190

* Source : Direction du Commerce Extérieur.

Les importations moyennes annuelles sur la période 1980 - 1985 se chiffrent à 252 403 bouteilles de 1,5 l pour une valeur moyenne de 37 millions de F CFA.

Le prix CAF moyen à l'importation sur la période 1983 - 1985 s'établit à 152 F CFA contre 139 F CFA la bouteille de 1,5 l au Togo, soit une différence d'environ 60 F CFA.

La chute des importations en 1984 et 1985 résulte d'une décision gouvernementale qui s'est traduite par des taxes représentant 100 % de la valeur CAF de l'eau minérale importée. L'objectif visé, c'était de décourager les importations afin de créer des conditions favorables à la réalisation du projet de mise en bouteille d'eau minérale naturelle à Bobo-Dioulasso.

Ceci a obligé certains importateurs, surtout ceux qui s'approvisionnaient en Europe ou dans les pays non membres de la CEAO à abandonner l'importation de l'eau minérale. C'est le cas de SCIMAS par exemple.

Dans ces conditions, les chiffres d'importation enregistrés durant 1984 - 1985 ne reflètent sans doute pas la réalité de la demande, celle-ci étant totalement satisfaite par des importations. Si on considère la sous-période 1981 - 1983, la demande domestique peut être estimée à plus de 300 000 bouteilles de 1,5 l.

Mais l'unité de production installée devra produire à terme 600 000 bouteilles de 1,5 l, ce qui signifie que dans cinq ans la demande nationale devrait doubler. En fait, la production locale envisagée, dont le prix de vente est fixé par arrêté ministériel, doit remplacer la totalité des importations actuelles et faire face aux développements ultérieurs du marché domestique. Par conséquent, il devient difficile, devant une telle volonté politique, d'envisager que le Togo exporte de l'eau minérale vers le Burkina-Faso. Même si des mesures contingentaires ne sont pas prises pour s'opposer aux importations, un dispositif tarifaire excessif et impitoyable mis en vigueur depuis trois ans, rend inaccessible le prix de l'eau minérale importée, donc décourage toutes tentatives d'importation.

2.4.1.3. Prix pratiqués et marques

L'importation et la distribution de l'eau minérale sont assurées par les grandes maisons commerciales de la place et les prix des marques les plus importées qui y sont pratiqués sont les suivants :

Awa	:	400 F CFA/bouteille de 1,5 l
Contrex	:	1 075 F CFA/bouteille de 1,5 l
Evian	:	1 100 F CFA/bouteille de 1,5 l

Le prix de l'eau minérale n'est pas homologué. La liberté de commerce est observée. Les prix pratiqués par les maisons de commerce ne font l'objet d'aucune surveillance attentive. Mais le contrôle s'exerce sur la marge qui doit représenter 37 % du prix de revient de la bouteille rendue magasin.

Les principales marques d'eau minérale diffusées au Burkina-Faso sont Ava de Côte d'Ivoire, Possotomé du Bénin, Evian et Contrex de France. La marque la plus solidement installée au Burkina reste Ava, en raison de son meilleur rapport qualité/prix et surtout à cause des droits de douanes et taxes que supportent l'eau minérale en provenance de France.

2.41.4. Dispositif tarifaire et fiscal

Les droits de douane et taxes supportés par l'eau minérale importée se montent à 83,43 % du prix CAF. Ils se décomposent comme suit :

	<u>Eau minérale</u>
Droit de douane	5 %
Droit fiscal	64 %
Taxe spéciale sur les boissons	100 F/litre
Péage	500 F/tonne
Compagnie Burkinabè des Chargeurs (C.B.C.)	0,5 %
Office National du Commerce Ext. (ONAC)	0,25 %
Statistique	4 %
Taxe douanière	6 %
Surface à l'importation	6 %
Magasin douanes	3 250 F/tonne
Droits cumulés	83,43 %.

Le poids d'une telle charge fiscale et douanière sur la bouteille d'eau minérale importée conduit à une pratique des prix excessifs sur le marché.

2.42. Analyse du marché de l'eau minérale au Niger

2.42.1. Production nationale

Il n'existe pas encore de production d'eau minérale, mais celle-ci est envisagée. L'étude d'un projet de mise en bouteille d'eau minérale à Agadez, analysée par VITTEL, fournit des conclusions très peu satisfaisantes quant à la mise en place d'une unité d'embouteillage de l'eau minérale au Niger, du moins en l'état actuel des choses.

Le marché domestique actuellement satisfait par les importations le sera probablement pendant plusieurs années.

2.42.2. Demande

Les données disponibles s'arrêtent en 1984 et les listings du commerce extérieur fournissent les chiffres suivants, sur la période de 1980 - 1984.

Années	1980	1981	1982	1983	1984
Désignation					
Quantités en kg/l	490 387	350 206	462 438	450 438	433 936
Quantités en bouteille de 1,5 l	326 925	233 471	308 261	300 292	289 291
Valeur CAF en F CFA	46 953 882	48 646 200	55 678 900	53 511 082	58 364 565
Prix moyen CAF par bouteille de 1,5 l F CFA	144	208	181	178	202

Le volume moyen importé sur la période s'établit à 291 648 bouteilles de 1,5 l pour une valeur moyenne de 52,63 millions de Francs CFA, soit pour un prix CAF moyen unitaire (bouteille de 1,5 l) de 180 F CFA. La tendance est à la quasi-stabilité.

Etant donné que la demande n'est nourrie que par les importations et en considérant comme négligeables les reports de stock d'une année sur l'autre, on peut conclure que les données fournies par le commerce extérieur représentent bien la consommation actuelle du Niger en eau minérale.

Les informations statistiques, recueillies sur les cinq dernières années pour lesquelles les données sont disponibles laissent apparaître une certaine stabilité de la demande qui tourne autour de 300 000 bouteilles de 1,5 l par an.

Compte tenu de ce comportement de la demande et de la baisse du tourisme international, (cf. annexe II) et de l'insuffisance de l'information disponible sur les facteurs influant sur la demande d'origine locale, il serait hasardeux d'imprimer au marché domestique des mouvements à la hausse. Cette prudence est d'autant plus justifiée que l'évolution des importations sur la période 1980 - 1984 ne laisse pas apparaître une tendance à la croissance. De plus, l'horizon économique de 6 ans considérée pour les prévisions de la demande n'est pas suffisamment éloignée pour provoquer des changements significatifs dans le comportement des déterminants de la consommation.

Sur ces bases, on peut valablement admettre que la demande restera au niveau de 300 000 bouteilles dans les prochaines années.

2.42.3. Conditions de commercialisation et de concurrence

i) La réglementation du commerce de l'eau minérale

L'importation de l'eau minérale est libre et n'est assortie d'aucune condition réglementaire. D'autre part, l'eau minérale étant considérée comme un produit de luxe et n'ayant aucun caractère stratégique, les prix pratiqués ne font l'objet d'aucune surveillance ni sur leur niveau, ni sur les marges encaissées par les différents distributeurs.

ii) Les circuits de distribution

Score, CFAO-Niger, Niger-Afrique et le KAWAR sont les principaux importateurs de l'eau minérale au Niger. A l'exception de la CFAO-Niger qui ne pratique pas le commerce de détail, les autres importateurs sont à la fois grossistes et détaillants et disposent donc de leurs propres magasins de détail suffisamment approvisionnés au même titre que les boutiques spécialisées dans le commerce de détail des produits d'alimentation.

iii) Les prix et le dispositif tarifaire et fiscal

Les prix pratiqués sont libres et peuvent varier d'un magasin à l'autre et suivant la marque. Les prix de gros et détail recueillis et observés sur le marché nigérien de l'eau minérale se présentent comme suit selon la marque et l'importateur ou le commerçant :

Unité : en F CFA/bouteille de 1,5 l

<u>Juin 1987</u>	<u>Prix de gros</u>	<u>Prix de détail</u>
<u>CFAO-Niger</u>		
Evian	462	-
<u>Niger-Afrique</u>		
Katell-Roc	326	353
<u>Le KAWAR</u>		
Awa	-	375
Pierval	372	400
Evian	-	550
St Léger	336	360
Contrex	-	465
Naya	368	370
Vittel	"	445
<u>SCORE</u>		
Evian	-	495
Contrex	-	485
Awa	-	380

L'eau minérale importée ne supporte que 5 % de droits de douane et 3 % de taxe statistique. Ceci représente 8 % du prix CAF ; ce qui est tout à fait léger.

iv) Les conditions de concurrence

La concurrence est particulièrement vive sur le marché de l'eau minérale. Nous avons relevé plus d'une dizaine de marques parmi lesquelles nous notons : Evian, Katell-Roc, Awa, Pierval, St Léger, Contrex, Naya, Vittel, Possotomé etc...

Nos enquêtes tendent à montrer que les consommateurs, tout en restant attachés à la qualité de l'eau minérale, sont très sensibles à son prix. Il convient de noter que la pénétration du marché nigérien par des marques nigérianes dont les prix défient toute concurrence, constitue un facteur important qui devra entrer en ligne de compte dans la stratégie commerciale de l'unité d'embouteillage d'eau du Togo.

Il faut préciser que le marché nigérien reste ouvert à toutes sortes de marques pourvu que le rapport qualité/prix soit satisfaisant.

2.5. Demande globale actuelle et future pour les trois marchés

Sur la base des résultats d'analyse des marchés du Togo, du Burkina-Faso et du Niger la demande totale actuelle et prévisible pour les 3 marchés s'établit comme suit :

(bouteilles de 1,5 l)

Pays	1986	Prévisions pour 1992
Togo	870 948	1 845 000
Niger	300 000	300 000
Burkina-Faso	300 000	600 000
Demande globale	1 470 948	2 745 000

2.6. Marchés ouverts à l'unité nationale de production d'eau minérale

2.6.1. Ouverture des marchés

L'étude de l'évolution de la demande dans chacun des pays concernés a conduit aux estimations et prévisions de la demande globale du tableau ci-dessus.

Les considérations qui ont servi de base aux prévisions permettent de penser que les niveaux de besoins estimés ne devraient plus subir à l'avenir de nouvelles fluctuations ou baisses importantes pour l'ensemble des trois marchés en général et pour le marché togolais en particulier.

De ce fait, on peut sans grands risques d'erreur prendre en référence les estimations moyennes établies pour la période 1983 - 1986 et de noter que le montant d'importations correspondantes en bouteilles de 1,5 l pourrait justifier par lui-même et à priori, une initiative de production au Togo.

* L'analyse du marché de l'eau minérale au Togo a nécessité la formulation de 2 hypothèses de croissance de la demande (cf. paragraphe 2.4.).

Les estimations établies pour 1986 situent la demande des trois pays à 1 470 94F bouteilles de 1,5 l et à 2 745 000 bouteilles pour 1992. Il s'agit bien sûr du marché brut ; nous verrons plus loin que le marché captif du Togo est nettement inférieur à ce chiffre.

2.6.2. Facteur de limitation de marché - conditions de concurrence

Il faut toutefois garder à l'esprit que les estimations ci-dessus s'appliquent à un marché constitué de l'entièreté de la demande de l'ensemble des trois pays. C'est cette demande qui devrait être à la portée de l'unité d'embouteillage de Burkina-Faso et de celle du Togo. Un tel enjeu serait ambitieux à gagner, compte tenu d'une concurrence solidement implantée. L'enjeu pour l'usine implantée au Burkina-Faso est facile pour deux raisons essentielles :

- l'adéquation de la capacité de production de l'usine face au niveau des besoins nationaux estimés en eau minérale ;
- la rigueur du dispositif de protection de la production locale, qui rend impossible la survivance des marques traditionnelles importées d'autres pays sur le marché burkinabè.

Mais il n'en est pas de même pour l'unité qui va être implantée au Togo.

2.6.2.1. Comme on l'a constaté et en dehors de la production de la BRAKINA qui alimente le marché burkinabè, la demande intérieure du Niger et du Togo est totalement satisfaite par les importations et celles-ci ont donné aux principaux consommateurs, l'habitude de disposer d'eau minérale portant la marque et la garantie des sources réputées. En outre, l'existence de plusieurs marques aussi bien sur le marché national que sur le marché nigérien, témoigne de la concurrence rude qui s'exerce sur le marché de l'eau minérale. Il apparaît dès lors que le promoteur qui veut se lancer dans la mise en bouteille de l'eau minérale au Togo devra tenir compte de ce fait et se placer sur le marché avec une production à la fois de qualité et à des prix compétitifs pour affronter cette concurrence. A moins que ce promoteur puisse trouver une formule d'association avec les principaux importateurs actuels des principales marques solidement implantées.

2.6.2.2. Quoiqu'il en soit, un rapport qualité/prix correct devra être observé et le nouveau producteur devra tenir compte en particulier :

- des niveaux de productivité à satisfaire autant par le choix des équipements que par les qualifications de la main-d'oeuvre à disposition ou à former, et celles du management ;

- des coûts des matières premières et des pièces de rechange à importer avec les possibilités d'allègement du poids des impositions douanières et fiscales à l'entrée ;
- des coûts de commercialisation et de livraison (transport) : acheminement des produits sur 350 km vers le centre de consommation le plus important et l'exportation vers le Niger.

2.6.2.3. Une question qui se pose avec une particulière acuité, est celle d'une réelle possibilité d'accès, de la production locale, à l'ensemble des marchés respectifs des trois pays. S'agissant du marché burkinabè, la réglementation en vigueur qui régit l'importation de l'eau minérale au Burkina Faso, en vue de protéger l'unité locale, exclut toutes possibilités d'exportation du nouveau producteur vers ce pays. En ce qui concerne le marché nigérien qui reste ouvert à toutes les marques, il ne pourrait s'agir que des problèmes de transport et de marketing. Enfin pour le marché domestique, on peut craindre une méfiance probable des distributeurs à l'égard du produit local, et l'emprise que Possotomé s'assure sur le marché domestique, en raison de son prix et de sa qualité. L'expérience a montré que les produits de fabrication locale se heurtent à de nombreux obstacles dont il ne faut pas mésestimer la réalité pratique. D'importants efforts de marketing appuyés d'une volonté politique de sauvegarder et de développer la valorisation de la ressource locale peuvent offrir des créneaux intéressants à l'eau minérale mise en bouteille au Togo.

2.6.2.4. Pour accéder au marché du Niger et plus particulièrement au marché domestique, des actions commerciales rigoureuses et persévérantes seront nécessaires de la part du nouveau producteur. Les coûts de telles actions ont été pris en considération dans l'étude financière. Des marges assez élevées seront à concéder aux distributeurs locaux de l'eau minérale, sur les deux marchés visés, pour le moins au début.

2. 63. Prévisions des ventes

L'unité de production installée au Togo devra compter essentiellement sur le marché national.

Se référant à l'emprise que Possotomé, marque diffusée par la Béninoise, s'assure plus particulièrement sur le marché national (52 %), on peut estimer qu'un succès similaire pourrait être acquis lors du lancement de l'eau minérale mise en bouteille par la nouvelle unité si le prix de son produit reste très concurrentiel à l'égard de Possotomé dont le prix est le plus bas sur le marché : 200 à 225 F CFA la bouteille de 1,5 l.

Même si des efforts devront être consentis par le projet à l'étude, il n'en demeure pas moins vrai que ceux-ci ne pourraient être suffisants pour desserrer les contraintes énoncées ci-dessus sous 2.6. tout spécialement en ce qui concerne les possibilités pratiques d'accéder au marché. Des mesures gouvernementales devront être alors prises, d'une part, pour obliger les distributeurs actuels à s'approvisionner pour partie de leurs besoins auprès de la nouvelle usine dès

les deux premières années et d'autre part limiter à terme les quantités des autres marques présentées sur le marché afin d'agrandir la part du marché détenue par la nouvelle marque. En admettant que le projet ne pourra démarrer qu'en 1989 et en prenant une marge de sécurité nous avons fixé le volume de ventes du projet à 800 000 bouteilles de 1,5 l prises sur le marché national en année 1. Une progression annuelle de 5 % est retenue.

Quant au marché export, il convient d'être extrêmement prudent à ce sujet et, ne considérer ce marché que comme un "plus" ponctuel. Nous avons retenu 60 000 bouteilles de 1,5 l, soit 20 % du marché export.

Pour donner plus d'efficacité aux mesures gouvernementales un autre élément devra être pris en compte dans la stratégie commerciale. Comme on l'a souligné au plan commercial, ce serait une association d'intérêt avec les distributeurs représentant les grandes marques déjà bien introduites sur le marché qui donnerait les meilleures chances à l'unité de production installée au Togo. En fait, ce dernier élément est d'autant plus important que Vittel, seul partenaire technique déclaré, n'a pas une position commerciale dominante sur le marché, ce qui peut constituer ultérieurement un handicap.

Quoiqu'il en soit, les bases concurrentielles de toute unité de production installée au Togo dépendent fondamentalement des facteurs de production favorables dont cette unité pourrait tirer avantage. Quelle que soit l'ampleur des besoins et compte tenu de la concurrence des marques importées, cette unité devra pouvoir disposer des marges suffisantes à la production pour pouvoir pratiquer sur le marché des prix avantageux. Seule l'étude financière basée sur l'analyse des facteurs locaux et de tous les avantages dont peut espérer profiter le nouveau producteur pour assurer sa position concurrentielle pourra permettre de porter un jugement réaliste sur l'opportunité d'implanter une telle unité. C'est ce que fait le chapitre VII.

2.7. Conclusions

L'estimation du marché domestique et des marchés constitués par demande du Burkina-Faso, du Niger et du Togo, a servi de base à l'appréciation des ouvertures dont pourrait profiter la production locale d'eau minérale.

L'ouverture par le marché burkinabè est truffée d'obstacles tarifaires et fiscaux qui anéantissent totalement la position concurrentielle du producteur togolais face à l'unité installée au Burkina-Faso.

Par contre, l'ouverture par les marchés du Niger et du Togo quoique limitée paraît encourageante pour autant que l'unité de production envisagée au Togo puisse s'assurer d'avantages comparatifs suffisants au niveau de la production, pour affronter la concurrence de l'eau minérale importée.

L'évolution prévisible du marché nigérien ne laisse guère apparaître des perspectives de croissance à moyen terme. De plus, l'expérience montre que les échanges entre les pays africains sont soumis à des

aléas économiques et politiques. Tout ceci nous conduit à conclure à des possibilités très restreintes d'exportation vers le Niger : 20 % du marché national serait le maximum à retenir.

L'essentiel du marché de la nouvelle unité envisagée au Togo doit être local.

Quelles que soient les précisions qui pourraient être apportées à l'évaluation de ces estimations et prévisions, ce sera l'ampleur des avantages comparatifs qui pourra bénéficier la production locale, face à la concurrence des importateurs, qui déterminera les chances de prendre place sur le marché national. D'autres atouts de la concurrence doivent entrer en ligne de compte. En effet, il faut prendre en considération des facteurs de production, des facilités de tous ordres sur lesquels la production locale pourrait asseoir un réel pouvoir de concurrence. C'est l'analyse financière, intégrant ces éléments aux données rassemblées sur la demande, qui peut conduire à des conclusions réalistes.

La tranche de marché visée à terme est 1 032 000 bouteilles de 1,5 l prise sur la demande domestique et extérieure.

ETUDE DES MATERIAUX UTILISES

III - ETUDE DES MATERIAUX UTILISES

3.1. Paramètres hydrogéologiques

Le dossier technique concernant les points suivants des études :

- . coupe géologique du site (coupe forage) ;
 - . équipements des forages ;
 - . pompage d'essais (débit exploitable) ;
- qui, semble-t-il, a été réalisé en 1979, n'a pas été retrouvé.

En l'absence de ces informations, nous considérerons que les conclusions rapportées dans le dossier "Sources d'Afriques" de 1980 - 1981 concernant le débit, la protection des captages et de la nappe sont valables.

Dans la mesure où cette préétude réactiverait le projet, il conviendra pour l'étude de factibilité de réaliser une campagne d'essais longue durée sur les forages, en présence d'un hydrogéologue confirmé. L'appréciation des conditions hydrogéologiques de réalimentation ainsi que la protection de la nappe seront aussi vérifiées lors de cette mission.

3.2. Analyses bactériologiques et physicochimiques

Les forages étant actuellement non équipés, aucun prélèvement n'a pu être effectué. Nous nous référons donc aux résultats des analyses effectuées par l'Institut "Versuchstation Schweizerischer Brauereien" à ZURICH en 1980.

3.2.1. Chimie

Eau moyennement minéralisée (TDS = 300 ppm) bicarbonatée calcique et magnésienne, sans éléments azotés signe de contamination.

Nota : Aucun résultat concernant la teneur en Fer et Manganèse, éléments fréquemment rencontrés dans les eaux souterraines des régions tropicales. Il conviendra de vérifier ce point sur les prochaines analyses afin de confirmer la nature du traitement d'eau à mettre en place.

3.2.2. Bactériologie

Seule, l'absence de coliformes a été vérifiée.

Nota : les analyses bactériologiques sont extrêmement délicates et sujettes à doute dans les conditions actuelles du projet, pour les raisons suivantes :

- . fiabilité du prélèvement sur le terrain :
 - flacon stérile
 - désinfection des équipements de pompage
 - prélèvement en atmosphère stérile

. acheminement du prélèvement :

- le prélèvement devrait parvenir au laboratoire dans un délai très rapide, échantillon conservé au froid.

La meilleure solution, étant l'acheminement en bagage accompagné d'un voyageur LOME - PARIS.

Pour ces différentes raisons, il convient d'être prudent lors de l'interprétation des résultats d'une analyse bactériologique réalisée sur un échantillon prélevé dans ces conditions. Une contamination observée n'étant pas obligatoirement le reflet d'une contamination réelle de l'eau du forage.

Des prélèvements de confirmation seront effectués lors de l'étude hydrogéologique à prévoir. Les analyses complètes pourront être effectuées dans les laboratoires de Vittel.

3.3. Traitement de l'eau minérale

En référence aux analyses effectuées en 1980, le traitement proposé sera réduit au plus simple :

- . une microfiltration physique à 1 micron
- . une stérilisation ultra-violet pour décontamination immédiatement avant la soutireuse (uniquement sécurité).

Ce traitement sera à confirmer en fonction des analyses complémentaires à réaliser par Vittel.

3.4. Composantes et volume des matières transformées

Sur la base d'une unité d'une capacité de 1,2 million de bouteilles par an et par équipe de 8 heures, exploitée à environ 86 % soit 1 032 000 cols par an.

Bouteilles en compound de polychlorure de vinyl, PVC, d'une capacité de 1,5 l, avec bouchon à vis en polyéthylène, étiquette entourante, regroupées par 12 dans des caisses cartons.

Volume des matières premières importées

Compound PVC pour eau minérale :

- 0,048 grs x 1 032 000 = 49,536 tonnes

Bouchon polyéthylène à vis :

- 0,0026 x 1 032 000 = 2,683 tonnes

Étiquettes entourantes :

- 0,0013 x 1 032 000 = 1,342 tonnes

Matières premières locales

Carton de 12 bouteilles

- 1 032 000 : 12 = 86 000 unités

Matériaux auxiliaires

Colle pour étiquettes)	
Colle pour cartons)	
Produit de nettoyage	(	importés
Produit de désinfection	(
Consommables de laboratoire	(

Consommation d'eau minérale

Consommation d'eau minérale par an, sur la base de 972 000 bouteilles :

- embouteillage	1 703 m3	(10 % perte maxi)
- désinfection et servitude	877 m3	
Total	=	2 580 m3

3.5. Energie électrique

L'installation complète consomme environ 58 KWH pour l'exploitation et 10 KWH en énergie indirecte.

La consommation annuelle totale sera donc d'environ :

- 120 744 KWH énergie directe	
- 20 000 KWH énergie indirecte	
<u>140 744 KWH/an</u>	pour 1 million trente deux mille bouteilles

Générateur de secours

Puissance nécessaire minimale : 220 KVA

Fourniture proposée :

- Générateur CERES 220 KVA

Prix approximatif : 165 000 FF départ usine.

•
•
•
•

LOCALISATION

•
•

IV - LOCALISATION

Les forages sont localisés sur 2 terrains à Pangalam à environ 4 km de la ville de Sokodé bien desservie en électricité.

Sokodé est situé sur la route nationale 1 reliant le Burkina et le Niger à Lomé, à environ 350 km soit 4 heures en voiture, soit 8 heures en camion.

Ce site comporte un certain nombre d'avantages :

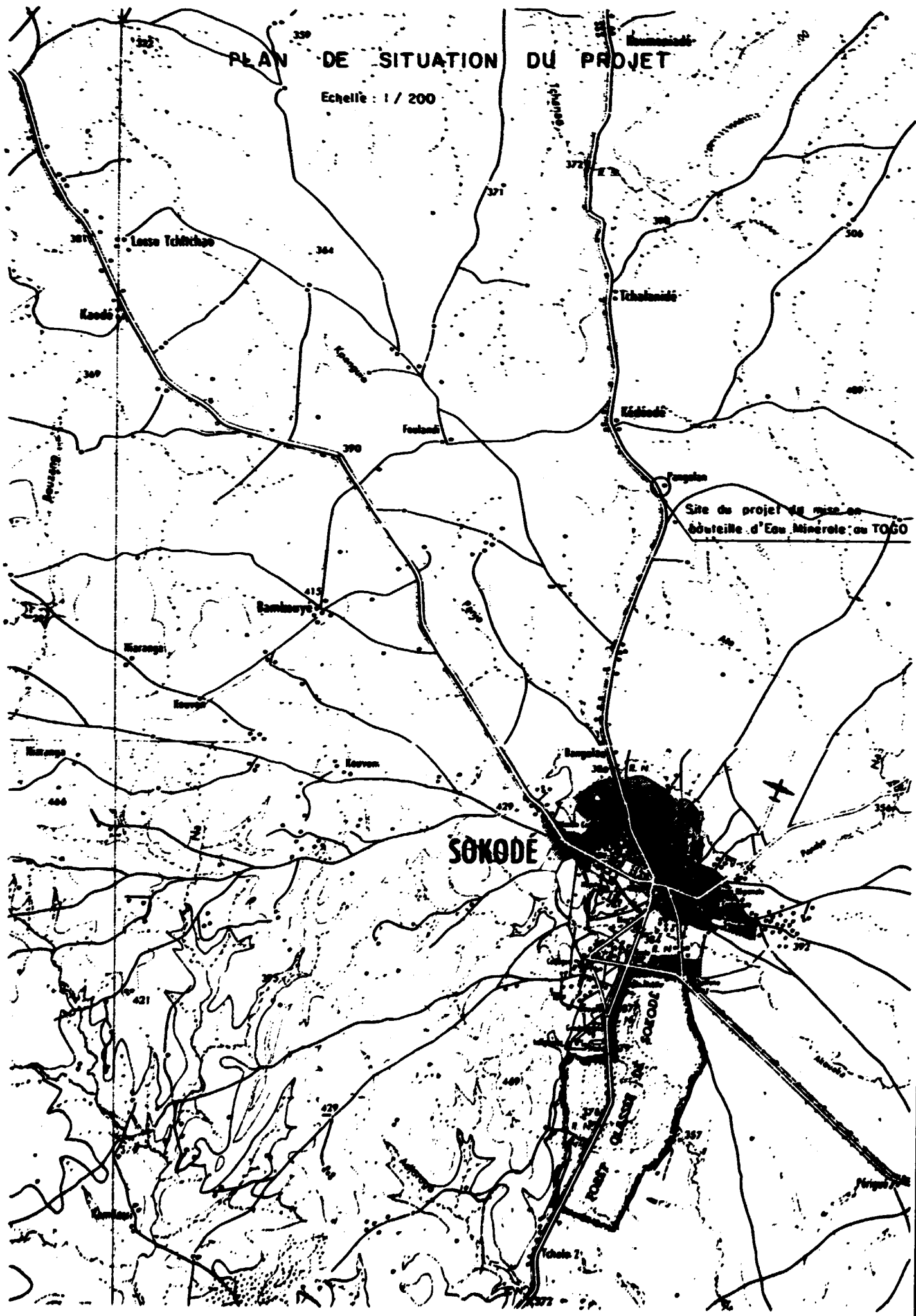
- ressource en eau minérale de qualité et en quantité abondante ;
- - bénéfice d'une bonne protection ;
- bénéfice des avantages fiscaux et de subventions.

Mais quelques contraintes peuvent être notées :

- éloignement par rapport au centre de consommation principal de Lomé et, au port de transit des matières premières importées ; qui a une incidence sur les frais de transport ;
- relations usine/Siège (à Lomé) rendues difficiles par l'éloignement (communications - visites).

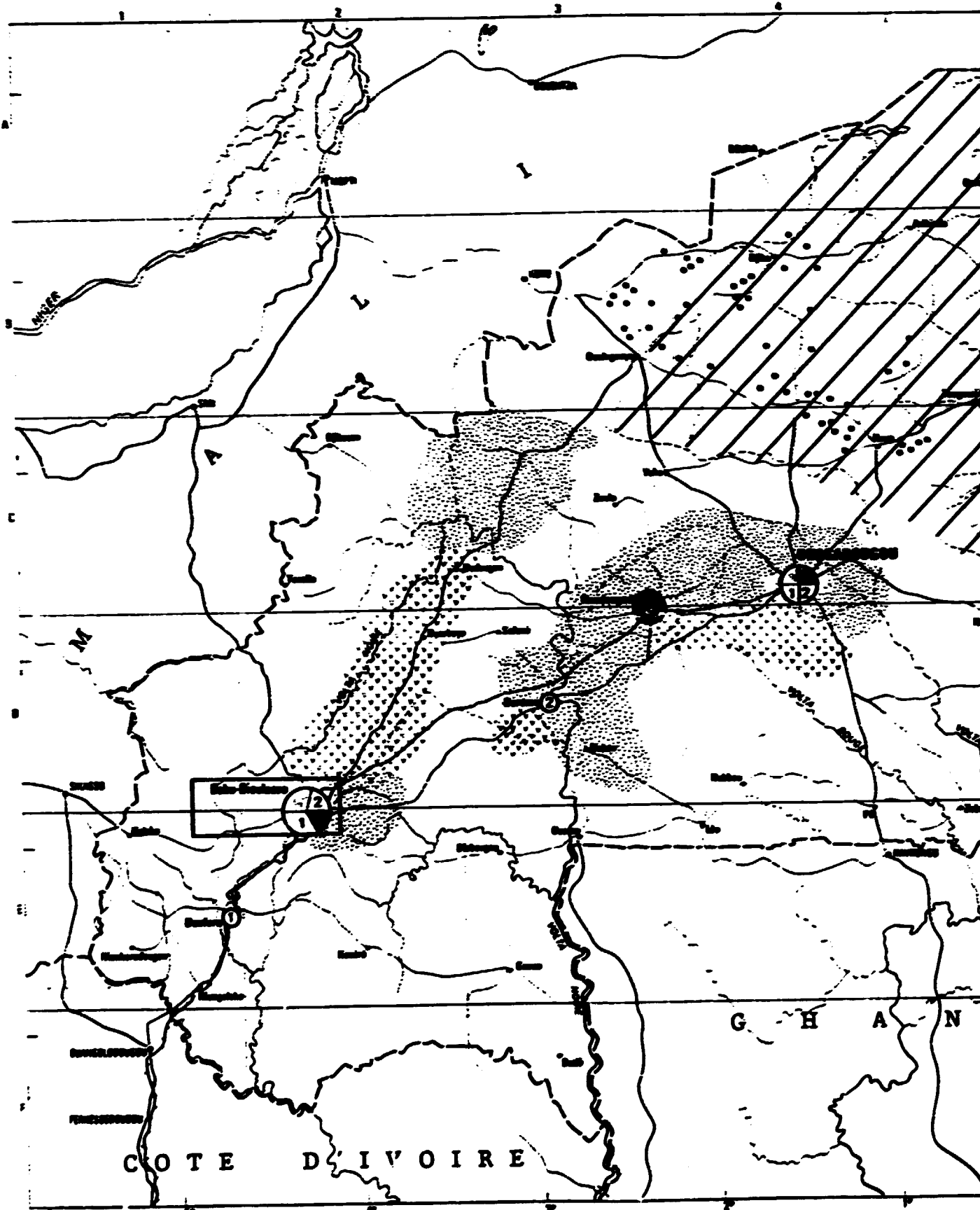
PLAN DE SITUATION DU PROJET

Echelle : 1 / 200



SECTION 1

CARTE DE BURKINA - FASSO



Agriculture, élevage

Agroforêt culturale, vergers, truffières, cultures
commerciales à haute densité.

Forêt, riz, arachides, coton, pastures élevage

Forêt, arachides, riz, cultures, élevage

Cultures commerciales

Forêt

Forêt

Forêt (parcelles de plantation)

Cultures commerciales

Élevage

Élevage extensif - bœufs, moutons,
chèvres, vaches

Élevage intensif - bœufs, moutons, chèvres,
vaches, volailles

Reservoirs naturels

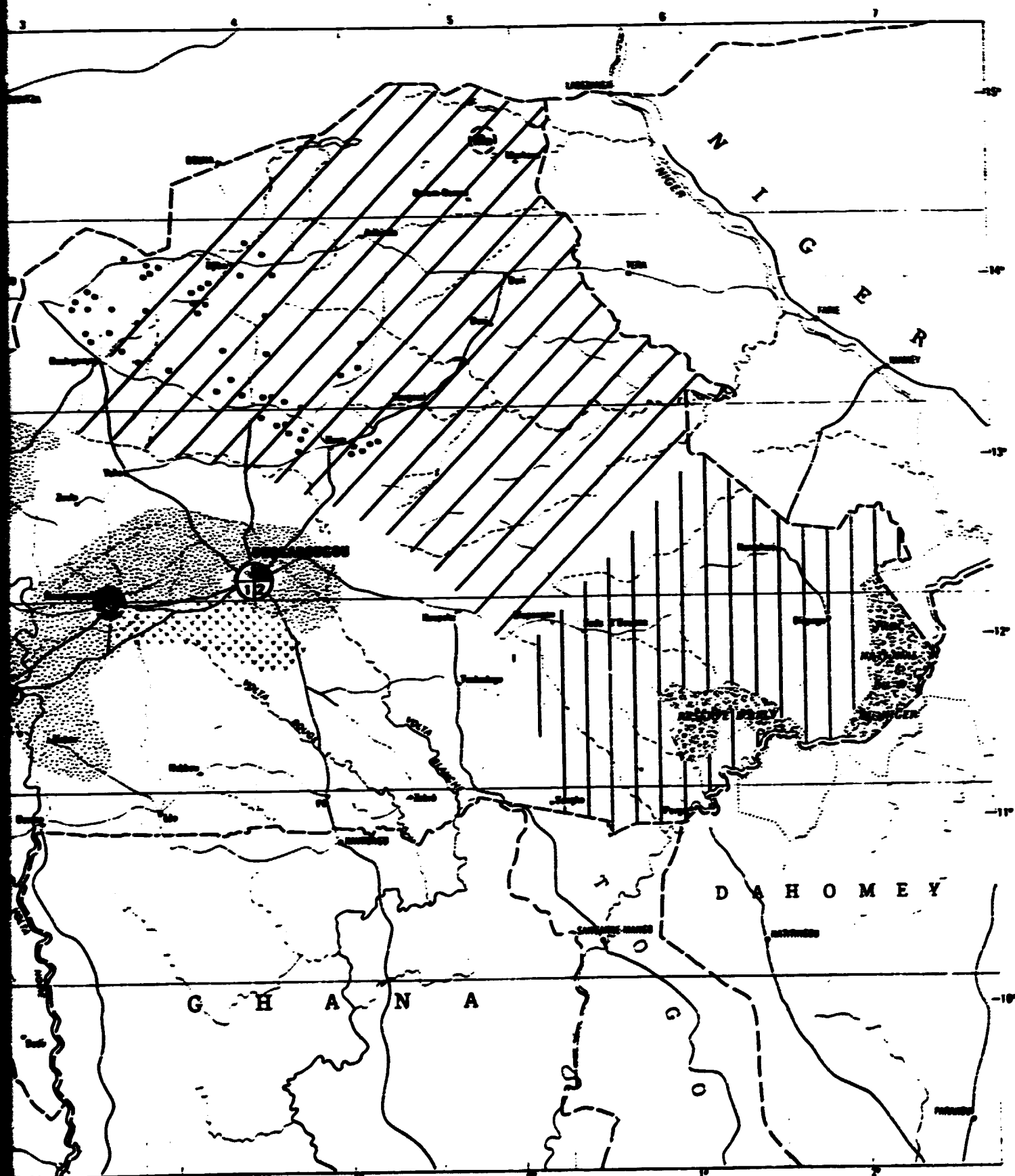
Capitales de régions, villes importantes

Forêts industrielles

Industries d'artisanat

Forêts, réserves de la faune et de la flore

ARTE DE BURKINA - FASSO



--- Réseau routier : routes, routes, routes, routes.
 --- Réseau électrique : lignes, postes, câbles, postes, câbles.

Ressources minérales
 ○ Gisement de minerai de fer (non exploité)
Activités industrielles
Industries d'exportation
 ⊕ Mines, industries de la viande et de lait.

Industries touristiques
 ● Centre d'écotourisme de masse
 ● Complexes touristiques de construction récente, tourisme impressionnant.
 ● Complexes touristiques, centres de planification.
 □ Usine de mise en bouteille d'Eau Minérale de BOBO-DIOULASSO

SECTION .2

•
•
•
•

ASPECT TECHNIQUE DU PROJET

•
•

V - ASPECT TECHNIQUE DU PROJET

5.1. Procédé et équipement de production

5.1.1. Procédé de production

L'unité proposée comprend : la fabrication des bouteilles, l'embouteillage, le packaging, les productions d'énergies, air comprimé et eau réfrigérée, ainsi que l'installation de stockage et traitement d'eau (nécessaire pour les capacités données ci-dessous).

L'ensemble, fabrication-embouteillage, fonctionnera en direct, sans passage par un stock tampon avec reprise des bouteilles.

Cette solution a été retenue, pour minimiser l'investissement, en supprimant le silo de stockage et la reprise automatique des bouteilles.

Ce procédé permet par ailleurs un meilleur suivi de la qualité des emballages vides, en supprimant la plupart des transferts.

La bouteille sera convoyée directement, de la sortie de l'extrudeuse souffleuse, par un transporteur capoté, l'amenant directement en salle d'embouteillage.

5.1.2. Equipement de production

5.1.2.1. Fabrication de bouteilles

1 machine capacité : 600 bouteilles/heure

Bouteilles

Matériau PVC

Poids : 44 grammes + 0,1
Diamètre : 87
Hauteur : 316

Diamètre en partie haute : 86,3 pour protection d'étiquette.

Col diamètre 32 - bague normalisée.

Etiquette

Entourante, en partie supérieure de la bouteille.

Longueur : 281 mm, dont 10 mm de recouvrement
Hauteur : 60 mm
Position : bord supérieur étiquette à 240 mm maxi du fond de la bouteille.

Bouchage

Bouchage à vis en polyéthylène.

Surconditionnement

Regroupement par lot de 6 bouteilles (2 x 3) et, mise sous film en polyéthylène rétractable.

Possibilité de mise en carton manuellement.

5.1.2.2. Traitement d'eau

Le matériel est prévu pour une capacité de 3 m³/h. et, permet la filtration et le traitement bactériologique de l'eau.

- 1 skid complet regroupant
- 1 cuve en acier inox 304 L équipée de :
 - . 1 tuyauterie de vidange avec vanne papillon
 - . 1 tuyauterie de reprise
 - . 1 trop plein syphoné
 - . 1 évent filtre à cartouche
 - . 1 trou d'homme
 - . de sondes de régulation.
- 1 pompe de reprise en acier inox 3 m³/4 - 6 bars pour le passage sur filtre et alimentation soutireuse
- 1 filtre à cartouche 1 micron
- 1 appareil UV pour traitement bactériologique de l'eau
- 1 ensemble de vannes et tuyauteries inox
- 1 châssis inox recevant l'ensemble de ces équipements.

L'eau circulera en permanence dans ce réseau, grâce à une vanne 3 voies, positionnées à l'entrée de la cuve de soutireuse. En fonction de la demande, celle-ci dirigera le flux sur la soutireuse ou sur la tuyauterie de recyclage vers la cuve tampon.

Une armoire électrique disposée sur le skid regroupera toutes les alimentations, automatismes et éléments de commande des différents appareils.

5.1.2.3 Fabrication bouteilles

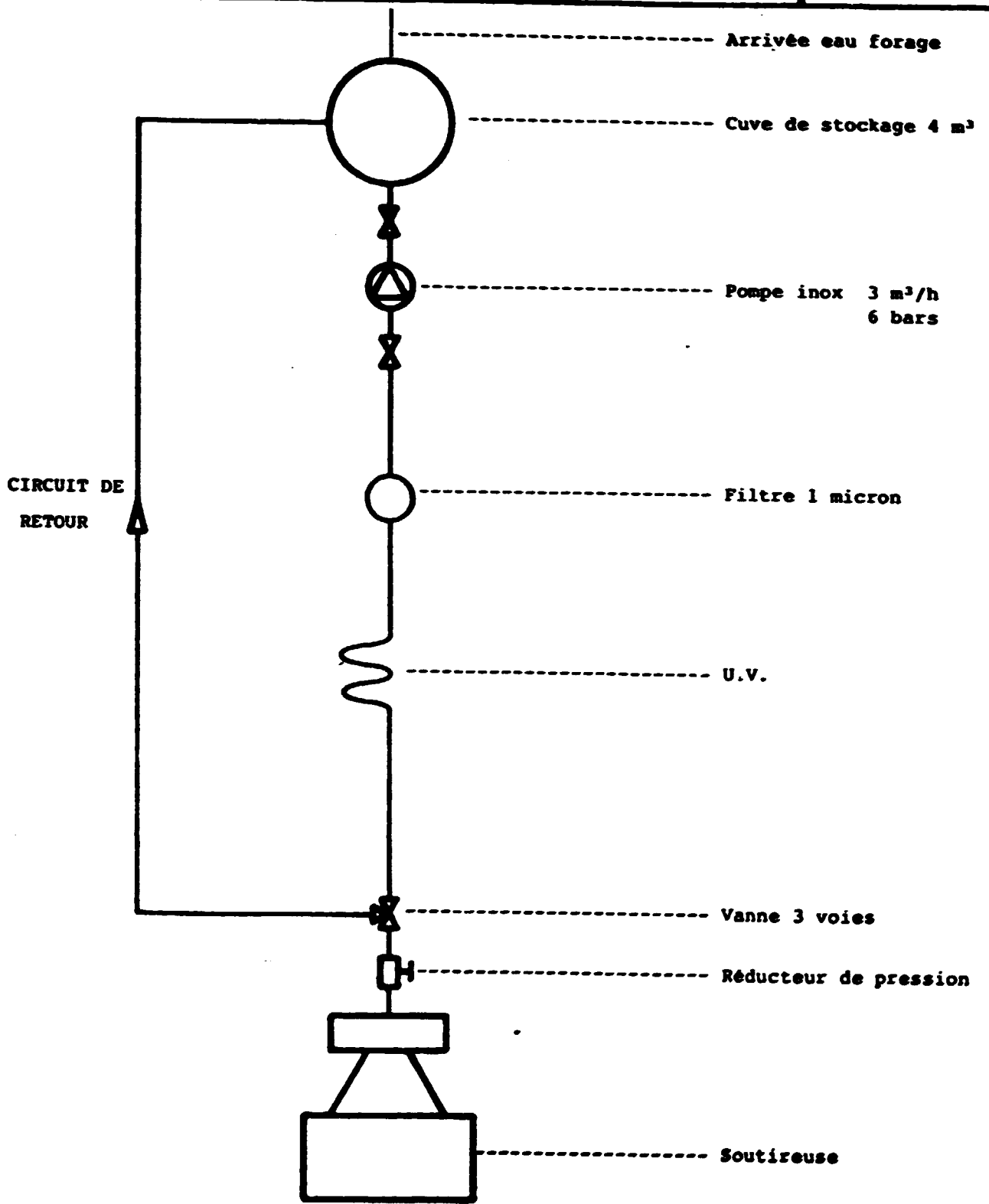
- . 1 machine d'extrusion soufflage.

Capacité de plastification en PVC

- 35 kg/heure

Capacité horaire en soufflage

- 600 bouteilles/heure.



- . 1 broyeur à couteau insonorisé

Permettant le broyage des déchets provenant de la finition de la bouteille réalisée dans le moule, après soufflage, ainsi que des bouteilles malformées ou détériorées.

- . 1 Système de récupération de la matière broyée, comprenant :
 - 1 ventilateur de reprise
 - 1 tuyauterie de transfert
 - 1 cyclone de réception sur la trémie de stockage broyé
- . 1 ensemble de dosage-mélange comportant :
 - 2 trémies tronçonniques avec couvercle, l'une recevant la poudre PVC vierge et étant alimentée par sacs, l'autre la matière broyée recyclée, provenant du broyeur.

Un système de mélange à vis sans fin, avec variation de vitesse, permet le mélange broyé-poudre vierge, au pourcentage souhaité.

- 1 alimentateur flexible à spirales, pour transférer la matière de la sortie du mélangeur, à la trémie de réception de l'extrudeuse.

L'ensemble broyeur, ventilateur et mélangeur, sera monté sur un skid et, un coffret électrique permettra la mise en marche et le contrôle des différents éléments.

La récupération des déchets de cols sur l'extrudeuse, se fera dans un panier en matière plastique et, sera transférée manuellement dans le réceptacle du broyeur.

L'évacuation des bouteilles finies, sera assurée par un convoyeur à bande avec élévateur et système de pas à pas, pour mise sur chaîne d'embouteillage en position verticale.

5.1.2.4. Embouteillage

- . 1 insuffleuse d'air stérile dans les bouteilles

Cette machine prend les bouteilles par le col, retourne les bouteilles à la verticale et, insuffle à l'intérieur du récipient de l'air stérile, pour les redéposer ensuite sur la chaîne d'embouteillage.

Cet équipement est réalisé entièrement en acier inoxydable et, est accouplé mécaniquement à la soutireuse.

- . 1 monobloc de soutirage et bouchage

Cette machine possède 12 becs de remplissage à faible pression et, retour d'air dans la cloche.

Le bouchage se fait avec une tête de vissage du bouchon, à la sortie de l'étoile d'évacuation.

La sélection des bouchons se fait par distributeur mécanique et goulotte en acier inox, distribuant ceux-ci dans la tête de bouchage.

La totalité des parties en contact avec l'eau, est réalisée en acier inox 316 TI, les autres en majeure partie, en acier inox 304 L.

Un système de stérilisation à contre courant et fausses bouteilles, sont prévus. Cette stérilisation pourra se faire à l'eau chaude 80° C, ou à froid à l'aide de produits appropriés.

La production d'eau chaude est à prévoir.

. 1 trémie de stockage et alimentation automatique des bouchons depuis le sol.

. 1 étiqueteuse

Cette machine est prévue pour la pose d'une étiquette enveloppante, à l'aide de colle froide.

. 1 fardeleuse

Après constitution manuelle du lot de 6 bouteilles, cette machine assure automatiquement :

- la dépose du film autour du lot
- la soudure de ce film
- le transfert au travers du tunnel de rétraction.

Un convoyeur à rouleaux plastique à gravité, assurera l'évacuation des packs à la sortie de la machine et, permettra la palettisation de ceux-ci.

. 1 ensemble de convoyeurs à bouteilles à chaîne à palettes.

Ceux-ci permettront la liaison entre les différentes machines et seront entièrement en acier inoxydable ou matériaux plastiques.

Les équipements réception bouteilles, insuffleuse, soutireuse et boucheuse, seront montés sur un skid en profilé acier inox avec platelage.

Ce skid servira également pour le poste de travail de ces machines.

L'armoire de distribution et de régulation du groupe d'em-bouteillage sera fixée sur cet ensemble.

5.1.2.5. Air comprimé

. 1 compresseur rotatif à lobes, bi-étagé, air exempt d'huile, refroidi par eau, entièrement insonorisé.

Pression maxi de fonctionnement : 8 bars

Débit réel : 6 m3/mn à 7 bars.

- . 1 sécheur par réfrigération

Capacité : 8 m³/mn

- . 1 réservoir vertical

Capacité : 1 500 litres

Entièrement équipé avec accessoires réglementaires.

Pression de service : 10 bars.

- . 1 filtre haute efficacité

filtration à 0,01 micron.

5.1.2.6. Eau réfrigérée

L'eau réfrigérée, nécessaire au refroidissement de l'extrudeuse, sera fournie par un réfrigérant en circuit fermé.

Capacité : 18 000 frigories/heure, à température ambiante 43° C.

L'eau froide, destinée au circuit de refroidissement final du compresseur d'air, ainsi qu'à celui de l'évaporateur du réfrigérant sera fournie par une tour aéroréfrigérante.

Cette tour sera placée à l'extérieur, son armoire de commande et la pompe de circulation, seront positionnées à l'intérieur du local énergies.

5.1.2.7. Electricité

- . Armoire principale

Cette armoire regroupera les départs nécessaires, pour alimenter les différentes armoires secondaires suivantes :

- extrudeuse
- broyage - mélange matière
- traitement eau
- compresseur d'air
- réfrigérant
- fardèleuse

- . Armoire embouteillage

Cette armoire regroupera les différents sectionneurs des équipements d'embouteillage, ainsi que les différents éléments nécessaires à la régulation des machines.

- . Liaisons

Elles se feront par câble 100 RO 2 V, avec passage dans tuyauteries ou chemins de câble PVC.

. Matériels

Télémechanique

Hazemeyer

Merlin Gerin

E. C. A.

5.2. Bâtiments et génie civil

Le montant total du poste Génie Civil et bâtiment est d'environ 90 à 90 millions de F CFA. Les composantes sont les suivantes :

Terrassement

Applanir une surface de 30 m x 60 m

La résistance au sol : 1,5 kg/cm² minimum.

Génie civil

Surface totale au sol de la dalle : 820 m²

. Surface production : 270 m² - 1 500 kg/m²
. Surface stockage : 380 m² - 1 500 kg/m²
. Surface bureaux : 170 m² - 500 kg/m²

Pas de massifs spéciaux.

Pente de sol

Les sols des zones :

- . Embouteillage
- . Stockage d'eau
- . Conditionnement

seront pourvus d'une pente selon plan N° 100.A.02.036.

Revêtement de sol

- | | | |
|--------------------------|---|-------------------------------|
| 1/ Laboratoire |) | résine epoxy |
| Embouteillage |) | (sous réserve, carrelage avec |
| Stockage d'eau |) | joints antiacides). |
| 2/ Fabrication bouteille |) | Peinture de sol, epoxy |
| Electricité |) | résistant aux acides |
| Entretien/pièces rech. |) | bases et graisses. |
| 3/ Conditionnement |) | Chape ciment anti-usure, |
| Stockage |) | anti-poussière |
| 4/ Bureaux |) | Selon critères et fournitures |
| Réfectoire |) | locales. |
| Vestiaires |) | |

Menuiseries intérieures et extérieures

Locaux industriels

Menuiseries métalliques ou aluminium

Locaux autres

Menuiseries bois, métallique ou aluminium.

Faux plafonds

Embouteillage) hauteur 4 m
Stockage d'eau) matériau lessivable

Laboratoire) hauteur 2 m 80
Bureaux) matériau lessivable

Fabrication bouteille : au maximum hauteur sous charpente.

Eclairage et prises de courant

Suivant normes locales.

Niveau d'éclairage donné à titre indicatif :

Embouteillage)
Stockage d'eau)
Laboratoire) 500 lux
Fabrication bouteilles)
Bureaux)

Entretien / Rechange)
Energie) 300 lux
Electricité)
Stockage) 150 lux

5.3. Capacité de production

Fabrication bouteilles

1 machine capacité : 600 bouteilles/heure.

Capacité journalière :

600 x 8 heures = 4 800 bouteilles

Capacité annuelle :

4 800 x 250 jours = 1 200 000 bouteilles

Le groupe d'embouteillage a une capacité horaire de 2 000 bouteilles par heure et, peut donc absorber la production de 3 machines de fabrication.

L'augmentation de capacité peut donc s'envisager de 2 façons :

- . sans investissement, en augmentant le nombre d'heures d'exploitation ;
- . avec investissement en matériel de fabrication bouteilles, avec le même nombre d'heures d'exploitation.

Le traitement d'eau est prévu également pour une capacité d'embouteillage à 2 000 bouteilles/heure.

5.4. Programme de production

Compte tenu de l'extrême flexibilité dans l'exploitation de cette unité, le plan de production sera déterminé mensuellement en fonction des prévisions de ventes. Le programme de production prévisionnel basé sur 8 heures/jour pourra facilement être augmenté en allongeant la durée des équipes pour répondre à un besoin ponctuel.

Pour l'instant le programme annuel de production proposé s'établit comme suit (en bouteilles de 1,5 l) :

A1	A2	A3	A4	A5 et suivantes
820 000	880 000	942 000	986 000	1 032 000

5.5. Contrôle de la qualité

La qualité est le facteur clé du succès d'un tel projet. Une attention particulière doit être portée à l'aménagement du laboratoire pour pouvoir y effectuer les analyses chimiques et bactériologique de base (voir annexe 2). Ces contrôles seront complétés par le contrôle systématique des matières premières et des produits finis.

La formation du personnel et l'ensemble des manuels de contrôle sont fournis par le Partenaire Technique.

PROJET 1,2 MILLION DE COLS/AN
(Base 8 heures de production/jour)

	<u>x 1 000 F CFA</u>
Stockage traitement d'eau	17 500
Fabrication bouteilles	52 250
Embouteillage - Conditionnement	60 350
Energies	38 350
Outillage	3 950
Pièces de rechange	4 600
Laboratoire	8 700
Moyens de manutention	8 950
	<hr/>
Sous-total matériel	= 194 650
Emballage + F.O.B	6 500
C.I.F. Port	15 000
	<hr/>
Sous-total matériel + transport	= 216 150
Montage (1)	23 650
Mise en route (1)	6 000
Assistance technique démarrage (1)	
. Usine	2 700
. Laboratoire	1 050
Formation Vittel (2)	4 100
Assistance technique suivi (1) option	3 500
	<hr/>
TOTAL	= 257 150 =====

(1) Les frais de transport et d'hébergement sur place ne sont pas prévus.

(2) Hors frais de transport site à Paris.

•
•
•
•
ORGANISATION ET GESTION
•
•

VI - ORGANISATION ET GESTION

6.1. Organigramme - Main - Formation

6.1.1. Personnel du projet

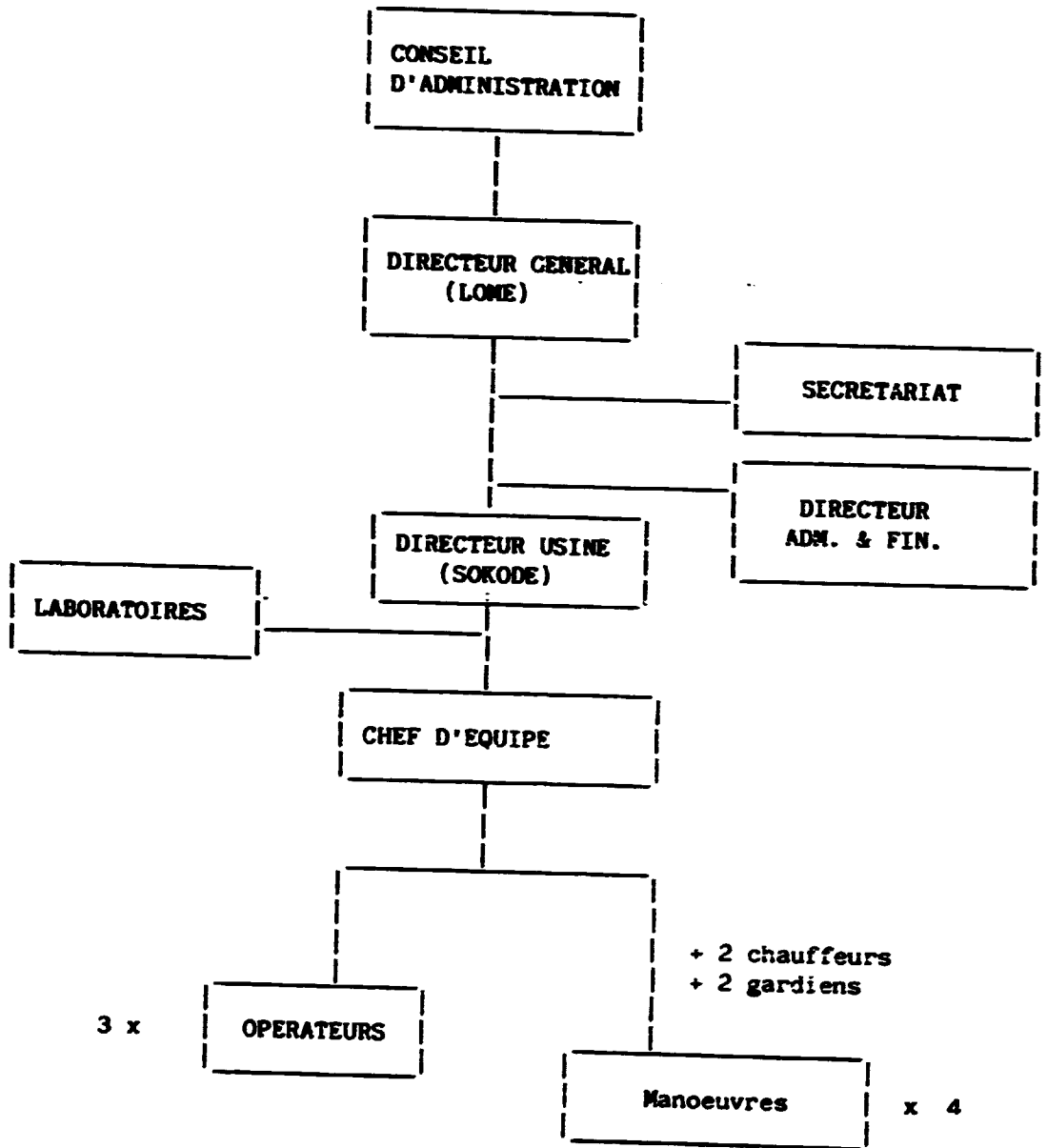
Pour son bon fonctionnement le projet devra employer à terme 26 personnes. Etant donné que l'exploitation de l'usine s'appuiera sur des compétences ayant un minimum d'expérience dans les domaines de l'administration des entreprises, de la gestion financière, de la recherche en laboratoire, de la maintenance et de la gestion des stocks, les personnes qui devront être affectées à ces différents postes, seront recrutés par appel d'offres d'emploi ; elles pourront faire l'objet de mutation.

La composition du personnel du projet en année de croisière est la suivante :

<u>Nombre, poste et fonction</u>	<u>Niveau de recrutement</u>
<u>Personnel de Direction</u>	
1 Directeur Général	: Economiste Senior (gestionnaire) Ingénieur Industriel Senior
1 Secrétaire de Direction	: BTS. Secrétariat
<u>Personnel des Services</u> <u>Administratif et Financier</u>	
1 Responsable du S.A.F.	: Economiste Analyste Financier
1 Responsable Commercial	: Economiste spécialiste en Marketing
1 Chef Comptable	: BTS Comptabilité
1 Aide-Comptable	: BAC G2 ou niveau Prob. DECS
1 Caissier	: BAC G2
1 Magasinier	: BAC G2 + Expérience
1 Secrétaire dactylographe	: BAC G1
2 Chauffeurs mécaniciens	: Chauffeurs mécaniciens
2 Gardiens	: Gardiens (Instruits)
2 Manoeuvres	: Manoeuvres (instruits)
<u>Personnel de Production</u>	
1 Responsable Production	: Ingénieur Industriel
1 Chef Laboratoire	: Chimiste Senior BTS
3 Opérateurs	: CAP Opérateurs
1 Laborantin	: BTS Laboratoire
1 Chef maintenance	: Electro-mécanicien
1 Electricien	: Electricien BTS
3 Ouvriers spécialisés	: CAP maintenance.

Total personnel : 26.

6.1.2. Organigramme



Organisation générale

Direction du projet

La société sera administrée par un Conseil d'Administration investi des pouvoirs de gestion. Le Directeur Général, désigné par le Conseil d'Administration assurera la Direction de la Société.

Il contrôlera deux départements :

- Administration
- Technique.

Directeur usine

En liaison permanente avec le Siège, aura la responsabilité de respecter en quantité et en qualité le plan de production établi en fonction des prévisions de ventes mensuelles.

Il coordonnera au niveau de l'usine :

- . les besoins en matières premières ;
- . les besoins en hommes ;
- . la maintenance des équipements ;
- . le respect de la qualité ;
- . le suivi de stock produit fini ;
- . l'acheminement des produits finis vers les centres de consommation ;
- . le bon fonctionnement de l'usine en général.

Chef d'équipe

Sous la responsabilité du Directeur d'usine, il assumera au sein de son équipe :

- . le respect des quantités à produire ;
- . le respect de la qualité ;
- . le respect du programme de maintenance.

Laboratoire

Sous la responsabilité du Directeur d'usine, il effectue l'ensemble des contrôles bactériologiques, chimiques, matières premières et produits finis, selon les procédures établies.

Il rend compte au Directeur usine et, informe le chef d'équipe de toute anomalie constatée.

Opérateurs

Sous la responsabilité du Chef d'équipe, ils ont en charge le bon fonctionnement des équipements qui leur sont confiés.

Directeur Administratif et Financier

Il sera responsable :

- de l'administration générale ;
- de la gestion financière ;
- de la comptabilité générale et analytique ;
- de la gestion des salaires et fiscales ;
- de la vente et de la facturation.

Il disposera pour cela d'une cellule administrative et financière dotée d'une équipe composée :

- d'un comptable ;
- d'une secrétaire - comptable (ou d'un aide-comptable le cas échéant) qui s'occupera en même temps de la caisse ;
- d'un agent commercial chargé des relations avec les clients et du placement de la production de l'usine.

6.1.3. Formation du personnel

Le partenaire technique étranger, assure la formation du personnel en plusieurs phases, sur le site et dans ses usines à l'étranger.

Durant la phase de prémontage et réception provisoire à VITTEL, le personnel d'encadrement est formé à VITTEL dans les domaines suivants :

- . gestion - planification de la production ;
- . entretien ;
- . contrôle de la qualité ;

au niveau théorique et pratique.

Au cours du montage sur site, puis au démarrage, une formation très pratique est dispensée aux opérateurs et au technicien de laboratoire.

Après démarrage, un cadre VITTEL est détaché pour une période à définir (de 1 à 3 mois) pour superviser les opérations, en assistant le Directeur d'usine.

Après cette ultime phase, le personnel local doit être en mesure d'assurer le bon fonctionnement de l'unité.

6.2. Gestion du projet

6.2.1. Structure juridique

Il faut trouver une structure juridique qui réunisse les meilleurs atouts pour créer les conditions favorables à la réussite du projet.

A cet effet, on doit se poser la question suivante : Quelles seront les entités qui ont intérêt à ce que le projet réussisse ?

On peut y répondre de la manière suivante :

- i) les promoteurs du projet
- ii) les actionnaires qui ont souscrit au capital social
- iii) le partenaire technique, dans la mesure où, le projet peut faire référence à l'Assistance Technique de Vittel sur les étiquettes et dans les brochures publi-promotionnelles.

Cette réflexion nous amène à proposer la constitution d'une Société Anonyme (S.A.) dont les partenaires seront :

		Part du capital social
- les promoteurs du projet :		50 %
- les actionnaires	:	50 %
		<hr/>
Total	=	100 %

6.2.2. Partenaire technique

Présentation et conditions de participation

En 1986, avec un total de ventes de 850 millions de bouteilles ; VITTEL reste le leader mondial de l'eau minérale plate embouteillée. 60 % des ventes sont représentées par l'eau minérales en bouteilles plastique PVC, en formats 14 cl/25 cl/33 cl/50 cl/150 cl.

VITTEL emploie environ 1 400 personnes, dont 60 dans les différents laboratoires de contrôle qualité, chimie et bactériologie.

Fort de ses connaissances, la S.G.E.M. VITTEL a développé depuis plusieurs années un programme de transfert de technologie avec des partenaires étrangers en Europe, Afrique, Proche et Moyen Orient, Asie et U.S.A., par lequel elle met à la disposition de ceux-ci, l'ensemble de ses moyens d'études et de contrôle.

Le partenaire étranger commercialise l'eau minérale embouteillée localement sous un nom de marque propre. Il peut faire référence à l'Assistance Technique de Vittel sur les étiquettes et dans les brochures publi-promotionnelles.

La rémunération de la S.G.E.M. VITTEL, pour les services fournis et le droit de référence à la marque, est calculée selon le principe d'une redevance indexée sur le volume des ventes (voir Annexe N° 4, fiche de présentation VITTEL.

6.2.3. Circuit de commercialisation

La commercialisation du produit fabriqué devra obligatoirement passer par les distributeurs déjà solidement implantés. Outre la publication et la distribution de dépliants publicitaires, nous recommandons des campagnes publicitaires sur les mass-média et la mise sur pied de voyages de prospection et de promotion à intervalles réguliers au Niger et dans d'autres pays africains n'ayant pas d'unités de production d'eau minérale.

6.2.4. Régime fiscal de l'entreprise

L'entreprise exercera ses activités sous le régime A prévu par le code des investissements. A ce titre, elle bénéficiera des avantages suivants :

- exonération du droit fiscal d'entrée et de taxe forfaitaire représentative de la taxe sur les transactions sur les pièces détachées pendant cinq ans ;
- liquidation du droit fiscal d'entrée et de la taxe forfaitaire représentative de la taxe sur les transactions sur les matières premières et consommables selon les qualités suivantes :
 - . 0 % pendant les trois premières années ;
 - . 25 % la quatrième année
 - . 50 % la cinquième année
 - . 75 % la sixième année
 - . 100 % à partir de la septième année.
- exonération du droit fiscal de sortie et de la taxe forfaitaire représentative de la taxe sur les transactions à l'exportation des productions ;
- exemption de l'impôt sur les sociétés et de l'impôt minimum forfaitaire, en raison des bénéfices et des chiffres d'affaires des cinq premiers exercices ;
- réduction de la taxe sur les salaires.

EVALUATION FINANCIERE ET ECONOMIQUE

VII - EVALUATION FINANCIERE ET ECONOMIQUE

7.1. Evaluation financière

7.1.1. Les investissements

a) Les investissements fixes initiaux

Les investissements fixes initiaux sont chiffrés à 509,615 millions de F CFA et sont répartis sur trois ans (en milliers de F CFA) (cf. détail en annexe).

<u>1ère année</u>	<u>2è année</u>	<u>3è année</u>
81 899	362 410	65 306

b) Les investissements

Les investissements courants résultent des renouvellements des immobilisations incorporelles et des installations auxiliaires, des accroissements du fonds de roulement en phase d'exploitation. Ils évoluent comme suit :

A1	A2	A3	A4	A5	A6			
17 421,15	478,28	502,53	854,27	13 941,27	11 004			
A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15
-	139 515	-	209 412	-	13 515	-	-	-

c) Le fonds de roulement nécessaire

Il est défini sur la base des critères ci-après (cf. détail en annexes) :

- comptes débiteurs (client) : 30 j
- stock de matière : dont matières premières importées = 90 j
et matières premières locales = 90 j
- eau, énergie : 30 j
- produits finis : 15 j
- comptes créditeurs (fournisseurs) : 45 j.

Le fonds de roulement de départ s'établit en conséquence à 15,855 millions de F CFA (cf. détail en annexes fonds de roulement nécessaire).

7.1.2. Les coûts de production

Ils sont composés de coûts de fabrication, des frais généraux, des frais directs, de l'amortissement et des frais financiers.

Les coûts de production évoluent en conséquence comme suit :

<u>années de</u>	<u>Coûts de fabrication</u>	<u>Autres frais*</u>	<u>Coûts de production</u>
1	72 770	94 722	167 492
2	77 888	94 948	172 836
3	81 288	91 800	173 088
4	85 125	90 263	175 388
5	85 368	86 963	172 331
6		56 470	141 838
7		56 240	141 608
8		41 652	127 020
9		33 925	119 293
10		37 304	122 672
11		37 304	122 672
12		57 144	142 512
13		53 766	139 134
14		57 144	142 512
15	85 368	57 144	142 512

7.1.3. Le financement du projet

a) Le schéma de financement

Les besoins de financement avant phase d'exploitation s'élèvent à 525,470 millions de F CFA et seront financés par les sources suivantes :

- apport en capital : 247,610 millions arrondi à 250 millions de F CFA
 - dont : apport du promoteur : 125 millions de F CFA
 - : (23,8 % du coût des investissements)
 - apport des actionnaires : 125 millions de F CFA
- emprunt : 277,860 millions de F CFA
 - (52,7 % du coût des investissements).

b) Les modalités d'emprunt

Les prêts qui s'élèvent donc à 277,860 millions de F CFA seront octroyés au projet aux conditions suivantes :

- taux d'intérêt : 8,75 %/an (taux négociable)
- durée d'amortissement : 10 ans
- différé : 2 ans
- débloccage des fonds à partir de la première année de mise en place des investissements dans les proportions suivantes (en milliers de F CFA) (1) :

<u>1ère année</u>	<u>2ème année</u>	<u>3ème année</u>
50 000	150 000	77 860

* Il s'agit notamment des charges suivantes : frais généraux d'administration, frais indirects de vente et distribution, les amortissements, les frais financiers (cf. détail de chaque poste en annexes - tableau - coûts totaux de production).

Sur la base de ces critères, les remboursements en capital s'élèvent chaque année (de l'année 3 de production à l'année 12) à 27,786 millions de F CFA (cf. détail annexe tableau cash-flow production).

7.1.4. Les recettes du projet

Les prix sur lesquels est fondée l'évaluation des recettes du projet sont les suivants :

- 175 F CFA la bouteille de 1,5 l pour le marché local, représentant le prix ex-usine ;
- 275 F CFA la bouteille de 1,5 l pour le marché export, correspondant au prix rendu frontière Niger.

Le rapprochement de ces prix et des quantités produites et destinées aux deux marchés permet d'estimer les recettes du projet comme suit :

<u>1ère année de production</u>	2è	3è	4è	5è et suivantes
145 500	158 000	170 850	179 567	186 670

7.1.5. Analyse de la rentabilité du projet

a) Le taux de rentabilité interne

Rentabilité sur le capital investi

La valeur actualisée du cash-flow sur une période de 15 ans au taux de 12 % s'établit à - 185,283 millions de F CFA. Le taux de rentabilité du capital investi s'élève ainsi à 1,59 %.

Capital : Flux net de trésorerie (hors autofinancement)

La valeur actualisée des flux nets de trésorerie hors autofinancement, à 12 % s'établit à - 146,505 millions sur la période de 15 ans. Le taux de rentabilité interne s'élève ainsi à 3,86 %.

Rentabilité de l'investissement total

La valeur actualisée des cash-flow au cours de la période (15 ans) au taux de 12 % est - 147,082 millions de F CFA. Le taux de rentabilité interne du total des investissements s'établit à 6,25 %.

Le projet ne paraît pas financièrement rentable en raison du coût de l'argent sur le marché financier local. En effet, le taux d'intérêt du marché varie, selon la nature et la taille du projet, de 9 à 13,5 %. Pour le présent projet, l'argent sera emprunté au taux d'intérêt de 13,5 % par an. Toutefois, le pouvoir de négociation, dont le promoteur pourrait faire preuve, ne ramènerait le taux qu'à 10 ou 11 %.

b) Test de sensibilité

Le test de sensibilité au niveau de l'évaluation financière du projet porte sur une diminution des ventes relatives à l'exportation. En effet, compte tenu des aléas liés aux ventes à l'exportation, on peut envisager le cas où l'unité ne tirerait ses ressources que des ventes locales. Dans ces conditions, les différents taux s'établissent comme suit :

- Rentabilité du capital investi : nulle
- Rentabilité au niveau du flux net de trésorerie (hors autofinancement) : 0,74 %
- Rentabilité des investissements : 3,90 %.

La non exportation entraîne une baisse des ventes de 5,8 % en année de croisière ; ce qui correspond à une baisse de chiffre d'affaires de 16,5 millions, soit une diminution d'environ 9 % du chiffre d'affaires.

Le test de sensibilité montre que le projet est très sensible à la diminution des ventes. Par conséquent, la seule possibilité de maintenir ou d'accroître les recettes du projet réside dans le niveau actuel des ventes ou dans leur augmentation. On peut admettre alors que la capacité du promoteur à conquérir le marché et la qualité du produit restent les seuls atouts du projet.

7.1.6. Délai de récupération du capital

Le calcul indique que le coût total des investissements initiaux sera recouvré après 11 ans et demi, période d'exécution comprise.

Si l'on ne prend pas en compte la période d'exécution qui est de trois ans, le recouvrement des investissements initiaux s'effectuerait après 8 ans et demi.

Le calcul de la période de recouvrement est le suivant (en milliers de F CFA) :

<u>Années</u>	<u>Montant recouvré</u> (= "profit")*	<u>Coût des investissements initiaux</u>	<u>Solde en fin d'année</u>	<u>Solde cumulé</u>
1	-	81 899	(81 899)	(81 899)
2	-	362 410	(362 410)	(444 309)
3	-	65 306	(65 306)	(509 615)
4	51 460	15 855	35 605	(474 010)
5	58 618	975	57 643	(416 367)
6	67 844	453	67 391	(348 976)
7	70 800	775	70 025	(278 951)
8	78 660	21	78 639	(200 312)
	60 279	-	60 279	(140 033)
	60 185	-	60 185	(79 848)
11	54 204	-	54 204	(25 644)
12	51 036	-	51 036	25 392

* Il s'agit du bénéfice net + amortissements + frais financiers.

7.1.7. Analyse des résultats financiers et comptables

* Le compte d'exploitation prévisionnel

- Les dépenses d'exploitation directes

cf. détail des coûts - tableau : coûts totaux de production en annexe 5).

Elles ont évolué comme suit (en milliers de F CFA)

<u>Années</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5 et suivantes</u>
	94 041	99 383	105 780	107 767	108 009

- Les dotations aux amortissements

(cf. tableau : Coûts totaux de production en annexes).

Elles évoluent au cours de la période comme suit en milliers de F CFA)

<u>Années</u>	1	=	49 140	10	=	14 663
	2	=	49 140	11	=	14 663
	3	=	45 761	12	=	34 503
	4	=	45 761	13	=	31 124
	5	=	44 872	14	=	34 503
	6	=	16 810	15	=	34 503
	7	=	19 011			
	8	=	19 011			
	9	=	11 284			

- Les frais financiers

Sur la base des modalités de l'emprunt précitées, les frais financiers évoluent de la façon suivante (en milliers de F CFA) (cf. détail en Annexe 5 - Tableau : Coûts totaux de production).

<u>A1</u>	<u>A2</u>	<u>A3</u>	<u>A4</u>	<u>A5</u>
24 312,7	24 312,7	24 312,7	21 881,5	19 450,2
<u>A6</u>	<u>A7</u>			
17 018,9	14 587,6			

- Les impôts (impôts sur le BIC)

Le projet admis au Régime A des entreprises localisées en zone III définie par la Charte des Entreprises, bénéficiera de tous les avantages décrits au point 6.2.4. Sur ces bases les impôts que paiera le projet se chiffrent comme suit :

<u>Année de production</u>	6	=	18 381	13	=	19 489
	7	=	18 475	14	=	18 104
	8	=	24 456	15	=	32 914
	9	=	27 624			
	10	=	26 239			
	11	=	26 239			
	12	=	18 104			

- Le bénéfice net d'exploitation

Sur la base des dépenses directes d'exploitation, des dotations aux amortissements, des frais financiers, des impôts sur le BIC et des recettes définies précédemment, le bénéfice net évolue de la façon suivante (en milliers de F CFA) (cf. détail tableau : Etats des Recettes Nettes en Annexe 5).

<u>Années de</u>	1	=	(21 993)	9	=	39 752
<u>production</u>	2	=	(14 835)	10	=	37 759
	3	=	(2 230)	11	=	37 759
	4	=	3 158	12	=	26 053
	5	=	14 339	13	=	28 046
	6	=	26 451	14	=	26 053
	7	=	26 587	15	=	47 364
	8	=	35 193			

Les pertes cumulées (39,058 millions) au cours des trois premières années constituent aussi des besoins de financement qu'il faudra financer par accroissement du capital social en phase d'exploitation.

* Evaluation de la capacité maximum d'autofinancement

Il ressort des éléments du compte d'exploitation prévisionnelle définis plus haut que la capacité maximum d'autofinancement de l'entreprise évolue de la manière suivante :

<u>Années de</u>		<u>CMA</u>	<u>% BN/CM</u>
<u>production</u>			
1	=	27 147	-
2	=	34 305	-
3	=	43 531	-
4	=	60 100	5,3
5	=	71 323	20,1
6	=	43 261	61,1
7	=	45 598	58,3
8	=	54 204	64,9
9	=	51 036	77,9
10	=	52 422	72,0
11	=	52 422	72,0
12	=	60 556	43,0
13	=	59 170	47,4
14	=	60 556	43,0
15	=	81 867	59,9

* Analyse de la trésorerie prévisionnelle

Le tableau cash-flow - Production en Annexe fait ressortir une évolution du solde de trésorerie qui se présente au cours de la période de la façon suivante (en milliers de F CFA) :

Années de
production

1	=	35 604
2	=	57 642
3	=	67 391
4	=	70 025
5	=	65 125
6	=	49 276
7	=	60 185
8	=	54 204
9	=	37 521
10	=	- 156 990 (1)
11	=	60 556
12	=	45 656
14	=	60 556
15	=	83 637

Le cumul des soldes successifs de la trésorerie s'établit ainsi à 167,229 millions de F CFA en fin de vie du projet (cf. tableau Cash-flow Production en Annexe 5).

* Autres éléments d'appréciation de la rentabilité
du projet : le seuil de rentabilité

Les charges variables en année de croisière (année 5 d'exploitation) s'élèvent à 56,214 millions de F CFA tandis que les charges fixes se chiffrent à 116,117 millions de F CFA.

La marge sur les coûts variables s'établit quant à elle à 130,456 millions de F CFA. Le seuil de rentabilité en terme de chiffre d'affaires est ainsi établi à 166,152 millions de F CFA, ce qui correspond à une production de 918 922 bouteilles au prix de vente moyen de 181 F/bouteille. Le seuil de rentabilité est ainsi atteint avec une vente locale de 865 517 bouteilles à 175 F/bouteille et 53 405 bouteilles vente à l'exportation a prix de 275 F/bouteille.

7.2. Evaluation économique

Elle portera sur les éléments suivants :

7.2.1. Analyse des effets directs générés par le projet

a) La valeur ajoutée directe

Elle est donnée par la somme des salaires, des amortissements, des frais financiers et du bénéfice net.

Elle évolue au cours de la période comme suit (en milliers de F CFA) :

Tableau n° - Evolution de la valeur ajoutée directe

Eléments de V.A. Période	Salaires	Amor- tisse- ments	Impôts et taxes	Frais finan- ciers	Béné- fice	Total
Phase d'investissements	-	-	35 338	34 031	-	69 369
Phase de production						
1	32 878 (1)	49 140	-	24 313	(21 993)	84 338
2	32 878 (1)	49 140	-	24 313	(14 835)	91 496
3	32 876 (1)	45 760	-	24 313	(2 230)	100 721
4	34 246	45 760	-	21 881	3 158	105 045
5	34 246	44 872	-	19 450	14 339	112 907
6		16 810	18 381	17 018	26 451	112 906
7		19 011	18 475	14 587	26 587	112 906
8		19 011	24 456	-	35 193	112 906
9		11 284	27 624	-	39 752	112 906
10		14 663	26 239	-	37 759	112 907
11		14 663	26 239	-	37 759	112 907
12		34 503	18 104	-	26 053	112 906
13		31 125	19 489	-	28 046	112 906
14		34 503	18 104	-	26 053	112 906
15	34 246	34 503	32 914	-	47 364	149 027
TOTAL	509 586	464 748	239 124	179 906	309 456	1 702 820

(1) Le niveau moins élevé des charges salariales au cours des trois premières années tient au fait que l'entreprise bénéficie d'une exonération au cours de cette période d'une partie des taxes sur salaire qui sont ainsi ramenées de 7 % à 2 %.

Il ressort du tableau que le bénéficiaire ne participe en moyenne que pour 19 % à la formation de la valeur ajoutée directe. Quant aux charges salariales et aux amortissements, ils contribuent globalement pour plus de 57 % à la formation de la VAD.

b) La valeur ajoutée indirecte entraînée par le projet

Elle se résume ici au manque à gagner sous forme de droits et taxes par l'Etat si la mise en place du projet devrait conduire à une limitation des importations équivalentes aux quantités de produits fabriqués et vendus localement. Dans la situation sans le projet les droits et taxes correspondants sont équivalents à 56 % du prix CAF. Le manque à gagner évolue sur base du prix CAF moyen (1985) de 145 F par bouteille comme suit (en milliers de F CFA) (cf. détail des calculs en Annexe 5).

<u>Années</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5 à 15</u>
	64 960	68 208	71 618	75 191	78 926

Le cumul du manque à gagner en fin de vie du projet s'établit ainsi à 1,148 milliard de F CFA. La valeur actualisée de ce manque à gagner au taux de 12 % s'établit à 553,891 millions de F CFA.

c) Valeur ajoutée nette

Elle est équivalente à la différence entre la valeur ajoutée directe générée par le projet et la valeur ajoutée indirecte définie ci-dessus. Elle s'établit en fin de vie du projet à 555 millions de F CFA.

7.2.2. Les effets sur les finances publiques

Ils se résument aux impôts et taxes sous forme de gain d'une part et de manque à gagner (1) d'autre part entraîné par la mise en place du projet. Le manque à gagner pour les finances publiques s'établit en fin de vie de projet à près 822,393 millions de F CFA (effet négatif).

7.2.3. La balance devise

Elle résulte de la comparaison entre les sorties et les entrées aussi directes qu'indirectes de devises entraînées par la mise en place du projet.

a) Evaluation des sorties en devises

Les sorties en devises sont constituées par les dépenses en devises :

- au niveau des investissements et de leur renouvellement (69,4 % des coûts totaux d'investissements et 82,1 % pour les renouvellements) elles sont estimées à 584,106 millions de F CFA ;

(1) - Manque à gagner sous forme de taxe sur les salaires : 4,104 millions
- Manque à gagner sur les importations d'eau minérale : 1,148 milliard.

- au niveau des valeurs d'exploitation (53,20 % en moyenne des coûts d'exploitation) elles sont évaluées sur toute la durée de vie du projet à 1 169,918 millions de F CFA.

b) Evaluation des rentrées en devises

Les entrées en devises sont constituées par les économies de devises réalisées dans le cadre de la politique d'import-substitution que constituent la mise en place de la présente unité. Le prix d'évaluation est le prix moyen à l'importation (prix CAF base 1985) "cf. détail des calculs en Annexe 5 - tableau valeurs à l'importation en devises".

Cette économie de devise évolue comme suit : (en milliers de F CFA) :

<u>Années</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5 à 15</u>
	145 000	152 250	159 863	167 856	176 248

c) La balance en devises

Elle s'établit cumulativement en fin de vie du projet à environ 296,274 millions de F CFA. Les gains en devises ainsi réalisés au taux de 12 % au cours de la durée de vie du projet s'établit à - 113,822 millions de F CFA (cf. détail tableau en annexe 5).

La balance-devises fait apparaître des pertes en devises occasionnées par le projet. Ces pertes sont dues aux coûts d'acquisition élevés des équipements de production et des matières importées.

7.2.4. Les effets sur l'emploi

Le nombre d'emplois créé par le projet est de 26 personnes correspondant à une masse salariale en année de croisière de 34,246 millions de F CFA.

CONCLUSION

L'évaluation financière et économique montre que le projet n'est rentable ni financièrement, ni économiquement.

Sur le plan financier, le projet présente un taux de rentabilité financière très faible : 6,25 % alors que le coût des capitaux en vigueur au Togo est de 13,5 %.

Sur le plan économique, le projet n'apporte aucun effet conséquent ni sur le plan des finances publiques ni sur le plan des gains en devises. Au contraire le projet entraîne un manque à gagner pour les finances publiques (- 822,4 millions de F CFA en fin de vie du projet) et des pertes en devises (- 113,8 millions de F CFA).

Toutefois, il serait souhaitable d'envisager la poursuite de l'étude du présent projet par la diversification des produits afin d'améliorer sa rentabilité économique et commerciale.

CONCLUSIONS GENERALES

L'analyse des éléments du marché du Burkina Faso fait apparaître que le marché burkinabè n'est pas accessible à la production du TOGO compte tenu de la rigueur du dispositif fiscal et tarifaire mis en place pour décourager les importations de l'eau minérale.

Par contre, l'ouverture par les marchés du Niger et du Togo quoique limitée paraît encourageante pour autant que l'unité de production envisagée au TOGO puisse s'assurer d'avantages comparatifs suffisants au niveau de la production, pour affronter la concurrence de l'eau minérale importée.

La technologie retenue pour la production de l'eau minérale au TOGO permet d'être assuré de la bonne qualité de l'eau minérale produite par la nouvelle unité.

L'évaluation financière et économique montre que le projet n'est pas viable. La rentabilité financière est insuffisante. Sur le plan économique, le projet n'apporte aucun effet conséquent sur les finances publiques. Il entraîne au contraire des pertes en devises et un manque à gagner important pour l'Etat.

La non rentabilité du projet résulte de la faiblesse du niveau de la demande auquel la nouvelle unité devrait faire face. Celui-ci est déterminé par l'effet conjugué de la vive concurrence et de l'étroitesse du marché domestique.

Pour améliorer la rentabilité commerciale du projet, il est recommandé de procéder à la diversification des produits dont la fabrication n'entraînerait pas de lourds investissements supplémentaires et serait compatible avec l'embouteillage de l'eau minérale.

Les nouveaux produits envisageables seraient des boissons rafraîchissantes sans alcool de type thérapeutique. Leur fabrication utiliserait l'eau minérale comme matière première.

CENTRE INTERNATIONAL DE VIENNE
VIENNE / AUTRICHE

17242 (2 of 2)

**PROJET DE MISE EN BOUTEILLE
DE L'EAU MINERALE NATURELLE
AU TOGO**

ETUDE DE PREFAISABILITE
RAPPORT FINAL : ANNEXES

AOUT 1988

**SOCIÉTÉ
SOTED**

SOCIÉTÉ TOGOLAISE D'ÉTUDES DE DÉVELOPPEMENT
B. P. 4782 — Tél. 21-61-79 — Téléx : 5392 SOTED TG — LOMÉ

CENTRE INTERNATIONAL DE VIENNE
VIENNE / AUTRICHE

**PROJET DE MISE EN BOUTEILLE
DE L'EAU MINÉRALE NATURELLE
AU TOGO**

**ETUDE DE PREFAISABILITE
RAPPORT FINAL : ANNEXES**

AOÛT 1988



SOCIÉTÉ TOGOLAISE D'ÉTUDES DE DÉVELOPPEMENT
B. P. 4782 — Tél. 21-61-79 — Téléx : 5302 SOTED TG — LOMÉ

SOMMAIRE DES ANNEXES

	<u>PAGES</u>
ANNEXES 1 : Questionnaire de l'enquête SOTED	A1/1 à A1/6
2 : Données touristiques	A2/1 à A2/8
3 : Plan de l'usine	A3
4 : Présentation de VITTEL	A4/1 à A4/4
5 : Evaluation financière et économique	A5/1 à A5/70
6 : Liste des documents consultés	A6/1

ANNEXE 1 - ENQUETE - SOTED

QUESTIONNAIRE ADRESSE AUX MAISONS DE COMMERCE IMPORTATRICES
CONTENU DU QUESTIONNAIRE

1. EVOLUTION DES APPROVISIONNEMENTS EN EAU SUR LES 5 DERNIERES ANNEES

UNITE :

Marques	1986		1985		1984		1983		1982		Sources d'approvisionnement
	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	

Commentez les raisons d'évolution des approvisionnements :

.....

.....

.....

2. Avez-vous signé un contrat d'achat avec votre fournisseur

Si oui, quelle est la durée

3. EVOLUTION DES VENTES SUR LES 5 DERNIERES ANNEES

UNITE :

Marque	1986		1985		1984		1983		1982	
	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V

Commentez les raisons d'évolution des ventes :

.....

.....

.....

.....

4. PRIX

PRIX DE GROS

Marque

Marque

Marque

PRIX DE DETAIL

Marque

Marque

Marque

PRIX CAF

Marque

Marque

Marque

VENTES DES IMPORTATEURS EN 1986 AU TOGO

Unité : bouteille de 1,5 l

Possotomé	449 040
Evian	115 200
Volvic	75 520
Vittel	132 732
Perrier	5 400
Pierval	2 340
Naya	4 416
Nadoit	30 000
Eau de France	300
Eau spanen	2 040
Eau Celia	7 200
Eau Flash	12 720
Grands Monts	3 240

Source : Enquête SOTED auprès des importateurs.

1. Ouagadougou (Burkina Faso)

- Ministère de la Planification du Développement Populaire
KAFANDO Kalata, Conseiller Technique
- Ministère de l'Environnement et du Tourisme
KAMBOU Jean-Baptiste, Secrétaire Général
SANKARA Abdoulaye, Chef de la Division Tourisme et Hôtellerie
ZONGO Joseph, Chef de la Division Environnement
- Ministère du Commerce et de l'approvisionnement du Peuple
TOGUYENI Lenli, Directeur des Etudes Economiques et Statistiques
- Ministère de la Promotion Economique
SOMDA Urbain, Directeur du Développement Industriel
DIALLO Safyatou, Service Information, Assistance et Réglementation Industrielle
- Institut National de la Statistique et de la Demographie
SAWADOGO, Directeur de la Statistique Générale
KONATE Désiré, Démographie
- Direction des Douanes
Le Directeur Général
- Hôtels - Restaurants
NABYOURE Jean Claude, Directeur de l'hôtel Indépendance
LATIL René, Directeur de l'hôtel OK INN
Le Directeur de la RAN-HOTEL et SOULEYMANE Simporé, Responsable du Département F et B à la RAN-HOTEL
- Maison de Commerce
DIAWARA, Directeur Commercial de FASO-YAAR
MEDA Jean Paul, Chef Service Approvisionnement
AZAR Faouzi, Directeur de SCIMAS
Le Directeur du Self-Service.

2. Niamey (Niger)

- Ministère du Commerce, de l'Industrie et des Transports :
ABDOU AMADOU, Chef de Cabinet du Ministre
DIAWARA, Directeur de l'Industrie et de l'Artisanat
KANE Aïssétou, Directrice Adjointe de l'Industrie et de l'Artisanat
ABDOULA-AZIZ Combarry, Directeur du Commerce Extérieur
HABOUBAKAR MAMANE, Directeur du Contrôle des Prix
Directeur de l'Hôtellerie et du Tourisme
MAIGA Alzouma, Chef Service Statistiques et Etudes à la Direction de l'Hôtellerie et du Tourisme
RABO GOUDIA, Cadre à la Direction du Commerce Extérieur
RACUF MOUSSA Issaka, Chef de Bureau d'Administration Générale à la Direction du Commerce Extérieur.

- Direction de la Statistique Générale

ZOURKALEYNI, Cadre à la Direction de la Statistique
DAMISSA Noma, agent à la Statistique Générale.

- Office de Promotion de l'Entreprise Nigérienne (OPEN)

MAHAMADOU Halilou, Commandeur de la Légion d'Honneur, Commandeur
de l'Ordre National du Mali, Directeur Général de l'OPEN.

- Hôtels - Restaurants

OREJA Rovert, Directeur de l'Hôtel Terminus

ISMAEL Manane, Chef de personnel et adjoint au Directeur de l'Hôtel
SAHEL

MAIFADA Issa Ousséni, Chef du Service Contrôle à l'Hôtel SAHEL

N'DIAYE Mariama Yaye, Econome à l'Hôtel SAHEL

ABDOULAYE Ismael, Directeur Adjoint de l'Hôtel Ténéré

MARIE Jean-Louis, Directeur de Restauration de l'Hôtel Gaweye Sofitel

MANAI Habib, Directeur, Gérant libre Associé de Grand Hôtel du Niger

MOHAMED Fraj, Directeur Général, Fondé de Pouvoir Hôtel Sabba lahya.

- Maisons de Commerce

MARCHAND, Directeur de Score

GARRA KATAMBE, Directeur Général Adjoint de le KAWAR

MOHAMADOU MOCTAR Sidibé, Directeur de l'Alimentation Générale Boissons,
Articles divers de la KAWAR

CRISLAIN, Directeur par intérim de Niger-Afrique

ABASS Ibrahim, Agent Commercial de Niger-Afrique

MAMANE Amadou, Directeur Département Général Import de CFAO - Niger.

ANNEXE 2 - DONNEES TOURISTIQUES

Les statistiques ci-après examinées bien qu'incomplètes nous permettent de dégager la tendance et la composition des arrivées par voie aérienne principalement.

d'apprécier la durée moyenne de séjour et l'aptitude des réceptifs à correspondre à la cible choisie.

Statistique des arrivées

ARRIVEES PAR VOIE AERIENNE

Nombre estimatif des touristes entrés au Niger par voie aérienne

Nationalité	1978	1979	1980	1981	1982
Europe	10.498	15.101	16.882	17.318	14.890
Afrique	5.716	8.100	—	—	6.595
Asie	654	516	—	—	519
Amérique	1.327	2.015	—	—	1.352
Autres	1.058	682	—	—	65
Résidents	1.661	16.052	—	—	4.353
TOTAL	19.914	42.466	49.606	43.379	27.774

Ce tableau nous montre que le nombre de touristes entrés par voie aérienne a connu une forte évolution entre 1979 et 1981 et que l'année modale est 1980. 1982 a connu une chute impressionnante, celle-ci pourrait s'accroître en 1983.

La tendance de ces données épouse celle de l'économie nigérienne dans son ensemble. Le petit tableau qui suit nous donne l'explication.

ARRIVEES AU TITRE DU TOURISME INTERNATIONAL

PAR MOTIFS DE VOYAGES 1982

Affaires	Vacances	Résident	Conférence	Famille	Autres	Total
10.335	5.646	5.093	1.729	2.969	2.269	27.769

Le motif dominant est donc le poste d'affaires qui occupe 52 % du total, compte non tenu des résidents et des arrivées pour raison de famille, postes assez disjoints de la situation économique. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle le tourisme d'affaires a été privilégié aux autres formes de tourisme en plus de la certitude de cette recette qu'il offre.

ARRIVEES PAR VOIE TERRESTRE

Contrairement à la voie aérienne, il n'y a pas un système de collecte d'informations

opérationnel pour la voie terrestre. Excepté le département d'Agadez qui dispose d'une réglementation en matière de circulation, aucune estimation ne peut être faite pour les autres points d'entrée. Pourtant, la voie terrestre peut avoir le même traitement que la voie aérienne (motifs d'entrée, durée du séjour etc...) malgré ses flux importants. La nécessité de tenir des fiches doit être réaffirmée ici.

En 1982, 31.257 touristes ont été enregistrés dans le département d'Agadès, chiffre

Tableau n°5

ARRIVÉES À L'AÉROPORT DE NIAMEY
PAR NATIONALITÉS ET PAR MOIS

1980

Natio- Nationalité	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Jun	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	TOTAL
Allemagne	171	59	102	76	61	55	98	53	107	73	94	129	1.117
Arg-U-Souda	43	25	57	40	29	35	28	21	33	19	39	22	391
Bénin	97	68	128	121	60	101	113	71	180	59	93	104	1.195
France	1.632	1.084	1.129	1.035	765	801	757	739	1.723	590	1.127	921	12.303
Italie	70	50	42	41	56	40	53	26	46	48	57	39	548
URSS-Pays est	3	3	8	6	29	11	7	17	21	7	11	10	143
Autres P.O'Exp	119	43	50	47	46	71	29	29	71	81	43	60	697
Entente	269	254	250	282	277	306	413	256	344	496	207	210	3.544
Nigér-N. Bénin	66	68	116	111	112	279	442	162	171	1	123	94	1.615
Aut. P. d'Afrique de l'Ouest	184	184	268	156	232	110	199	177	300	188	170	179	2.347
ANACB	21	87	116	96	68	105	115	30	190	101	74	63	1.218
Autres P. d'Afrique	150	136	157	194	315	204	259	219	311	284	172	160	2.565
Moyen-Orient	26	19	13	21	10	5	4	19	21	3	9	26	178
Japon	39	65	43	15	27	43	14	23	36	44	49	48	426
Autres P. d'Asie	29	16	29	10	30	18	20	15	36	15	24	41	292
Canada	61	54	60	44	52	48	56	59	73	41	82	48	670
USA	146	122	332	161	153	177	196	104	195	138	168	104	2.168
A. Pays d'Andrie	1	1	2	2	20	12	2	1	1	1	1	3	43
Reste du Monde	27	41	23	16	37	37	49	43	61	42	89	14	466
Résidents N.	597	564	629	759	824	1.131	1.131	585	1.132	715	641	591	9.544
R. Non Nationaux	1	5	1	3	4	1	1	1	1	1	1	1	852
TOTAL	3.861	2.997	3.570	3.234	3.220	3.495	4.157	2.779	5.154	3.784	3.274	2.867	42.392

TABLEAU RECAPITULATIF DU MONTAGE PARISTOILE
PAR NATIONALITE 1986.

LIBELLS	JANVIER		FEBVIER		MARS		AVRIL		MAI		JUN		JUILLET		AOUT		SEPTEMBRE		OCTOBRE		NOVEMBRE		DECEMBRE		TOTAL	
	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D	A	D
ALLEMAGNE 2,32E	112	157	74	71	38	70	51	58	42	29	42	28	55	39	15	87	78	110	121	132	100	913	930			
FRANCE UN + PAYS SCANDIN	48	35	24	35	51	20	44	44	14	23	16	21	24	20	73	25	40	34	50	31	442	461				
BELGIUM 2,98 E	144	137	81	109	94	68	80	94	43	46	64	53	52	21	138	69	91	105	118	100	1172	953				
FRANCE 29,05 E 1,697	1679	1673	1064	119	665	758	829	1059	89	217	457	387	747	201	911	582	1074	1081	1373	1161	11664	10325				
ITALIE 1,72 E	67	90	58	49	41	41	52	50	31	18	26	16	12	7	80	31	78	95	143	78	677	567				
UNES + PAYS DE L'EST	13	20	5	4	5	0	6	12	2	4	18	4	7	10	35	34	10	14	6	11	172	124				
AUTRES PAYS D'EUROPE	98	92	21	46	80	32	49	63	38	60	14	14	31	12	73	65	112	113	79	70	724	701				
ROYAUME I. ILLD. B. FREE	403	323	410	198	259	186	160	224	310	316	241	56	261	207	379	257	311	287	355	330	3407	2740				
NORVEGE NON RESIDENTS 4,17E	92	116	162	71	107	93	81	198	94	198	60	99	21	277	106	219	120	107	155	92	1641	1462				
AUTRES PAYS D'EUROPE OUEST	20	231	281	161	200	143	109	179	153	53	78	112	236	113	303	276	234	185	254	238	2508	2335				
MORB	113	93	169	64	91	43	70	69	53	82	24	66	37	69	51	18	131	85	115	69	980	884				
AUTRES PAYS D'AFRIQUE	152	141	173	95	151	114	68	216	200	186	122	30	41	93	127	116	73	172	212	201	1870	1496				
MEXIQUE	12	9	16	6	8	6	4	9	7	12	1	4	1	4	1	4	6	6	6	6	11	103	116			
JAPON	21	25	63	33	39	29	34	41	49	17	16	6	5	18	12	4	14	49	54	39	411	345				
AUTRES PAYS D'ASIE	44	54	44	20	11	24	10	50	45	21	24	23	25	16	16	21	12	12	44	36	108	360				
CANADA	80	64	123	54	50	31	47	64	40	60	40	21	22	25	17	12	13	35	34	42	55	973	573			
AFRIQUE 11	209	179	158	108	95	86	102	202	202	201	126	91	109	99	103	78	61	128	112	148	139	1661	1512			
AUTRES PAYS D'AFRIQUE	6	3	7	3	6	4	7	3	5	3	7	0	1	0	3	2	0	4	0	1	3	2	39	35		
RUSE OU RUM	3	2	12	6	7	11	5	6	6	5	0	1	5	0	1	2	1	3	3	8	6	6	45			
RESIDENTS DU MEXIC NATIONAL	554	464	1066	418	620	740	418	1429	950	1218	615	239	959	674	689	548	918	814	700	427	10142	7000				
RESIDENTS D'OUTER NATIONAL	0	0	0	1	1	0	2	4	3	3	0	5	2	2	6	0	2	3	3	5	6	11	8	34	53	
TOTAL	4075	3861	4978	2386	3043	2297	2154	2947	3733	3430	3113	855	1164	2541	2457	2379	1517	3795	2512	4079	3599	4079	2710	9780	73149	

ENTREES DES TOURISTES PAR LA VOIE AERIEENNE

NATIONALITE	A N N E E S	1 9 8 4	1 9 8 5	1 9 8 6	T O T A L
A L L E M A G N E		1 0 1 9	1 1 1 7	9 1 3	3 0 4 9
ROYAUME UNI + PAYS SCANDINAVES		3 7 7	3 9 1	4 4 4 2	1 2 1 0
B E N E L U X		1 8 8 7	1 1 9 5	1 1 7 2	4 2 5 4
F R A N C E		9 7 7 9	1 2 3 0 3	1 1 4 5 4	3 3 5 3 6
I T A L I E		5 4 7	5 6 8	6 7 7	1 7 9 2 4
U R S S + PAYS DE L'EST		2 5 3	1 4 3	1 3 2	5 2 8
AUTRES PAYS D'EUROPE		6 3 6	6 9 7	7 2 6	2 0 5 9
BENIN, CÔTE-D'IVOIRE, TOGO, BURKINA FASO		3 2 2 6	3 5 6 4	3 4 0 7	1 0 1 9 7
NIGERIENS NONS RESIDENTS		1 6 3 5	1 6 4 5	1 6 4 1	4 9 2 1
AUTRES PAYS D'AFRIQUE DE L'OUEST		2 8 5 5	2 3 4 7	2 5 0 6	7 7 0 8
M A G R E B		7 3 4	1 2 1 8	9 8 0	2 9 3 2
AUTRES PAYS D'AFRIQUE		9 6 8	2 5 6 5	1 8 1 0	5 3 4 3
MOYEN ORIENT		2 7 6	1 7 8	1 6 3	6 1 7
J A P O N		3 7 5	4 2 6	4 1 1	1 2 1 2
AUTRES PAYS D'ASIES		1 7 6	2 9 2	4 0 8	8 7 6
C A N A D A		4 5 1	6 7 0	5 9 3	1 7 1 4
ETATS UNIS (U.S.A)		1 4 2 7	2 1 6 8	1 6 6 1	5 2 5 6
AUTRES PAYS D'AFRIQUE		6 1	4 3	3 9	1 4 3

RESTE DU MONDE	2 281	466	69	2 816
RESIDENTS DU NIGER NATIONALS	9 842	9 544	10 142	29 528
RESIDENTS DU NIGER NON NATIONALS	4 789	852	34	5 675
T O T A L	43 594	22 382	39 380	125 366

- ENTREES DES TOURISTES PAR LA VOIE AERIENNE
 - DONNES ECONOMIQUES/HOTELS DE NIAMEY

A N N E E S	1 9 8 4	1 9 8 5	1 9 8 6	T O T A L	MOYENNE ANNUELLE
Entrées Touristes Aéroport	43 591	42 392	39 380	125 363	41 788
Capacité d'accueil	600 (NY)	580 (NY)	600 (NY)	1 780	593
Taux d'occupation I.O	41,53 %	41,25 %	38,57		40,45
Nuitées	84 711	82 747	79 308	246 766	82 255
Durée moyenne de séjour	2 jours	3 jours	3 jours		3 jours

QUELQUES DONNEES TOURISTIQUES DU BURKINA FASO

Le Burkina Faso compte au total 80 hôtels avec une capacité d'hébergement de 3 610 lits. 31 % du parc hôtelier sont à Ouagadougou, 23 % à Bobo-Dioulasso et 46 % répartis entre les autres villes secondaires. Les hôtels concernés par la consommation de l'eau minérale sont ceux de 2**, 3***, et 4****.

Les données statistiques sur la population touristique au Burkina s'établissent comme suit :

	1982	1983	1984	1985	1986
Population totale touriste	50 049	47 000	40 249	44 375	60 704
Dont Europe, Amérique, Asie et autres	25 701	27 914	22 245	19 306	32 000*
Durée moyenne de séjour	-	3,5 jours	2,27 jours	2,47 jours	2,51 jours

Le taux moyen d'occupation s'établit à 25 à 30 %.

L'essentiel des services de restauration se concentre à Ouagadougou qui réunit une quinzaine de restaurants d'un standing élevé. La liste de ces restaurants est jointe au présent rapport.

LISTE DES RESTAURANTS DE OUAGADOUGOU

LA TOQUE : Avenue de la Résistance du 17 Mai
Tél : 33-64-95

LA CHAUMIERE : Avenue Nelson Mandela
Tél : 33-44-23

LE BELVEDERE : Avenue Raoul Follereau
LA PIZZERIA : Tél : 33-64-21

LE VERT GALANT : Avenue Amirou Thiombiano
Tél : 33-66-69

LE MANDARIN : Avenue HOUARI Boumedienne
Tél : 33-23-75

EAU VIVE : Rue du Marché
Tél : 33-35-12

LA FORET : Avenue BASSAWARGA

LE TERMINUS : Avenue de LOUDUN
Tél : 33-57-62

Le MAQUIS : Avenue de la Résistance du 17 Mai

BAR RESTAURANT Cité AN II : Avenue BASSAWARGA

BAR RESTAURANT LA PAILLOTTE : Avenue du Capitaine KOUANDA

BAR RESTAURANT LE MAJOR : Rue des Ecoles

BAR RESTAURANT LE PORT DE L'AMITIE : Rue Amirou Thiombiano
Tél : 33-41-80

SNACK BAR RESTAURANT : Rue AmirouThiombiano
Tél : 33-41-80

AERO CAFE : Avenue de la résistance du 17 Mai
Tél : 33-27-17

N.B. : Il existe de nombreux maquis et Restaurants-Bar à Ouagadougou.

2/2

ANNEXE 3 - PLAN DE L'USINE

ANNEXE 4 - PRESENTATION DE VITTEL

VITTEL : 130 ANS D'EXPERIENCE DANS L'EAU MINERALE !

"Une haute technologie pour une meilleure qualité de vie", telle est la ligne de conduite adoptée par le leader mondial des eaux minérales plates, précurseur de l'embouteillage plastique.

Les clefs de la qualité

- Qualité de l'eau minérale répondant aux normes édictées par l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé),
- protection efficace du site hydrominéral,
- conception de l'unité d'embouteillage garantissant l'intégrité de l'eau minérale,
- méthodes de surveillance et de contrôles strictes.

UN PRODUIT DE HAUTE QUALITE
OFFERT AUX CONSOMMATEURS

Les conditionnements "Vittel".

Ils sont adaptés aux produits embouteillés et à la spécificité du marché.

Conditionnement "PVC" (pour les boissons non gazeuses) :

- bouteille ronde et carrée, dans les formats courants de 0,33 à 1,5 litre.

Conditionnement "PET" (pour les boissons gazeuses).

Conditionnement "Clear Pack" (emballage souple de 0,5 et 1 litre) :

Il s'agit d'un nouveau développement Vittel, réalisé à partir d'un film multicouches aux propriétés "barrières" très performantes.

Ce nouvel emballage, disponible en version standard et aseptique, est particulièrement adapté au conditionnement de boissons fragiles.

UNE TECHNIQUE SIMPLE A METTRE EN OEUVRE
UN COUT D'EXPLOITATION REDUIT

Autres conditionnements :

- verre perdu, consigné,
- boîtes métalliques.

L'ASSISTANCE TECHNIQUE VITTEL : "UN LABEL DE QUALITE".

Dans la mesure où :

- le site hydrogéologique,
- les caractéristiques physico-chimiques et bactériologiques de la ressource,
- les équipements de production,
- les matières premières,

répondent aux "Normes Vittel", un contrat d'Assistance Technique, par lequel la SGEMV fait bénéficier le partenaire de son savoir-faire dans les domaines du captage, de l'exploitation et de la commercialisation des eaux minérales peut être signé.

Le partenaire exploite la ressource sous un nom de marque propre et, est autorisé à faire référence de l'Assistance Technique de Vittel, sur l'étiquette du produit et les supports publi-promotionnels.

En contre-partie, Vittel perçoit une redevance d'Assistance Technique.

Autres domaines d'activités.

Vittel peut également offrir des contrats de licence de marque et d'Assistance Technique, sur des boissons rafraîchissantes sans alcool.

Etudes de faisabilité des projets.

La SGEMV peut dans tous les cas réaliser différentes études de faisabilité couvrant :

- le marché,
- les circuits de distribution,
- les conditionnements,
- les campagnes publicitaires,
- les analyses financières et de rentabilité.

L'application du CONTRAT D'ASSISTANCE TECHNIQUE peut prendre les formes suivantes :

- consultations, communications téléphoniques, télex, courrier,
- banque d'informations techniques et économiques sur les équipements, les matières premières et matières consommables, mise à la disposition du partenaire,
- visites périodiques de synthèse sur site,
- formation au sein de la SGENV du personnel de la société partenaire.

La qualité : un point capital de l'Assistance Technique.

Vittel attache une grande importance à la surveillance et au contrôle de la qualité de l'eau, en déterminant un plan de contrôle selon les normes de Vittel.

Le personnel chargé du suivi des contrôles est instruit spécialement par Vittel.

Des missions ponctuelles de vérification des méthodes de travail et de remises à niveau sont effectuées par les responsables des laboratoires de Vittel.

Des laboratoires de chimie, de microbiologie, de contrôle qualité, sont à la disposition des partenaires pour le suivi ou les recherches particulières.

Chaque mois, les sociétés partenaires envoient à Vittel des échantillons qui sont analysés dans nos laboratoires, garantissant ainsi la qualité des produits.

Dépannage et entretien.

L'équipe Vittel est prête, 24 heures sur 24, à intervenir sur place pour des opérations :

- de dépannage,
- d'entretien,
- d'approvisionnements de pièces de rechange.

Périodiquement, elle veille à l'application du plan d'entretien spécifique à chaque unité industrielle.

Service formation.

La formation se dispense à Vittel et sur le site et permet au personnel d'acquérir les connaissances nécessaires.

L'équipe de formation conçoit un certain nombre de manuels, adaptés à chaque cas de :

- dépannage
- conduite des machines,
- contrôles de qualité des matières premières et produits finis.

De plus, Vittel apporte son concours pour l'organisation des services de production, commerciaux, administratifs et financiers.

Vittel détache sur place, si nécessaire, un collaborateur, pour une période déterminée.

Si le partenaire le souhaite, le contrat d'Assistance Technique peut être complété par un CONTRAT D'INGENIERIE, concernant la mise en place de l'unité de production pouvant prendre la forme d'un projet "Usine clé en main", (bâtiments et matériels), ou ne concerner qu'une partie des équipements, par exemple, la ligne de production.

Etude hydrogéologique.

En collaboration avec le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières), Vittel effectue les études nécessaires au choix du site et à la détermination des caractéristiques de l'ouvrage, en vue d'obtenir la protection maximale de la ressource.

Préétude technique.

Un avant-projet complet est réalisé en fonction de la demande et contient :

- la définition du traitement de l'eau approprié,
- des plans de principe,
- un descriptif de l'usine d'embouteillage,
- un chiffrage estimatif.

Les projets élaborés par Vittel peuvent être très divers et offrir différentes capacités, de 2 à 60 millions par exemple, dans différents contenants.

Etude finale.

Lorsque les caractéristiques définitives du projet sont fixées, Vittel peut fournir les services suivants :

- fourniture d'un plan et d'un cahier des charges de bâtiment,
- choix définitif des équipements,
- négociation de l'achat des matériels avec les fournisseurs,
- coordination des commandes,
- surveillance et contrôle de la fabrication et réception des matériels fournis,
- élaboration des plans de détail définitifs,
- suivi du programme complet,
- gestion financière des encaissements et des paiements.

Réalisation.

- supervision des travaux de forage ou de captage,
- acheminement sur le site des matériels,
- coordination des opérations de montage avec les équipes techniques des fournisseurs.

Démarrage.

- démarrage et formation du personnel,
- délégation pour une période déterminée, d'un cadre pour la mise en place des structures.

LE PROJET

I - TABLEAUX D'ENTREE DES DONNEES

ANNEXE 5

EVALUATION FINANCIERE ET ECONOMIQUE

Tab UEM: Variables texte

A5/1

CONFAR 2.0 - SOTED - Lene TOGO

Nom de projet: UNIT PROD ENU NDIEMLE TOGO
Date de projet: 26 01 1988
Remarques: +++++++
Monnaie comptable: MILLIERS DE FCFA
Nom de produit (A): ENU NDIEMLE

Tab UEM: Variables générales

CONFAR 2.0 - SOTED - Lene TOGO

Taux de conversion monnaie étrangère: 1.000
Taux de conversion monnaie nationale: 1.000
Durée de l'exécution: 3 années, prévis. annuel
Taux d'intérêt composé (Z) pour la valeur future: 0.000
Taux d'actualisation (Z): 12.000

Table UEM: Source de financement - élément étranger

A5/2

CONFIR 2.0 - SORED - Lese TOGO

Cap.sec. G: non spécifié

Cap.sec. P: non spécifié

Subv.,dons: non spécifié

prêt A: première période de décaissement: 1
amortissement: principal constant
période d'amortissement 10 années
amortissement effectué annuel
délai de grâce: 3 années
intérêt: 8.8 % p. année 1 à 10

prêt B: non spécifié

prêt C: non spécifié

decouvert: non spécifié

Cap. soc. B: Première période de décaissement: !

Cap. soc. P: Première période de décaissement: !

Subv. dans: non spécifié

prêt A: non spécifié

prêt B: non spécifié

prêt C: non spécifié

découvert: non spécifié

Table UEM : Sous-tableau Investissement initial fixe - étranger

Col	CONFAR 2.0 - SUTED - Lane TOGO							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Taux d'amo	Type d'amo	Valeur de	Période d'	Somme - P1	Somme - P2	Somme - P3	Somme - P4
L 1 Terrain.....	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 2 Préparation et aménagement de	5.00	1.00	25.00	20.00	750.00	0.00	0.00	0.00
L 3 Bâtiments et génie civil (a)..	5.00	1.00	25.00	20.00	11379.50	11379.50	0.00	0.00
L 4 Bâtiments et génie civil (b)..	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 5 Biens fixes incorporés, co-(a)	25.00	1.00	50.00	4.00	0.00	10437.00	0.00	0.00
L 6 Biens fixes incorporés, co-(b)	5.00	1.00	25.00	20.00	9136.00	2000.00	0.00	0.00
L 7 Biens fixes incorporés, co-(c)	20.00	1.00	0.00	5.00	0.00	0.00	7738.00	0.00
L 8 Installations, machines, é-(a)	10.00	1.00	50.00	10.00	0.00	101308.00	0.00	0.00
L 9 Installations, machines, é-(b)	5.00	1.00	25.00	20.00	0.00	42136.00	0.00	0.00
L 10 Installations auxiliaires et é	10.00	1.00	20.00	10.00	0.00	30307.00	0.00	0.00
L 11 Dépenses de premier établisse	20.00	1.00	0.00	5.00	3040.00	0.00	0.00	0.00
L 12 Stock.....	10.00	1.00	0.00	10.00	0.00	5078.00	0.00	0.00

Table UEM : Sous-tableau Investissement initial fixe - national

Col	CONFAR 2.0 - SUTED - Lane TOGO							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Taux d'amo	Type d'amo	Valeur de	Période d'	Somme - P1	Somme - P2	Somme - P3	Somme - P4
L 13 Terrain.....	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 14 Préparation et aménagement de	5.00	1.00	25.00	20.00	4250.00	0.00	0.00	0.00
L 15 Bâtiments et génie civil (a)..	5.00	1.00	25.00	20.00	34138.00	34138.00	0.00	0.00
L 16 Bâtiments et génie civil (b)..	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 17 Biens fixes incorporés, co-(a)	25.00	1.00	50.00	4.00	0.00	3076.00	0.00	0.00
L 18 Biens fixes incorporés, co-(b)	5.00	1.00	25.00	20.00	8234.00	700.00	0.00	0.00
L 19 Biens fixes incorporés, co-(c)	20.00	1.00	20.00	5.00	0.00	0.00	4444.00	0.00
L 20 Installations, machines, é-(a)	10.00	1.00	50.00	10.00	0.00	25911.00	0.00	0.00
L 21 Installations, machines, é-(b)	5.00	1.00	25.00	20.00	0.00	0.00	22419.00	0.00
L 22 Installations auxiliaires et é	10.00	1.00	20.00	10.00	0.00	0.00	9179.00	0.00
L 23 Dépenses de premier établisse	20.00	1.00	0.00	5.00	3784.00	0.00	0.00	0.00
L 24 Stock.....	5.00	1.00	0.00	10.00	0.00	0.00	620.00	0.00

Table UEM : Sous-tableau Coûts de production - étranger

Col	CONFAR 2.0 - SUTED - Lane TOGD							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Taux d-(%)	Coût t- A1	Coût t- A2	Coût t- A3	Coût t- A4	Coût t- A5	Coût t- A6	Coût t- A7
L 52 Matière première (a).....	0.00	23070.40	26502.82	27743.56	29046.19	29046.19	29046.19	29046.19
L 53 Matières premières (b).....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 54 Eau, gaz, etc.....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 55 Energie.....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 56 Main-d'oeuvre (directe).....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 57 Entretien, réparations.....	0.00	11792.00	12382.00	13000.00	13651.00	13651.00	13651.00	13651.00
L 58 Pièces détachées.....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 59 Frais généraux de fabrication.	0.00	3943.00	4140.00	4347.00	4545.00	4545.00	4545.00	4545.00
L 60 Frais d'administration, main d	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 61 Frais d'administration, autres	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 62 Commercialisation, main d'oeuv	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 63 Commercialisation, autres -ts)	0.00	100.00	200.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

Table UEM : Sous-tableau Coûts de production (standard) - étranger

Col	CONFAR 2.0 - SUTED - Lane TOGD							
	1	2	3	4	5	6	7	8
L 64 Matière première, quantité (a)	Quantit- A	Variat- A	Quantit- B	Variat- B	Quantit- C	Variat- C	Quantit- D	Variat- D
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 65 Matière première, coût uni-(a)	Produit A	vierge	Produit B	vierge	Produit C	vierge	Produit D	vierge
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 66 Matières premières, quanti-(b)	Quantit- A	Variat- A	Quantit- B	Variat- B	Quantit- C	Variat- C	Quantit- D	Variat- D
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 67 Matières premières, coût u-(b)	Produit A	vierge	Produit B	vierge	Produit C	vierge	Produit D	vierge
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 68 Eau, gaz, etc.....	Coût-a- A	Variat- A	Coût-a- B	Variat- B	Coût-a- C	Variat- C	Coût-a- D	Variat- D
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 69 Energie.....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 70 Main-d'oeuvre (directe).....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 71 Entretien, réparations.....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 72 Pièces détachées.....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 73 Frais généraux de fabrication.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 74 Frais d'administration, main d	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 75 Frais d'administration, autres	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 76 Commercialisation, main d'oeuv	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 77 Commercialisation, autres -ts)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 78 % de l'amortissement total de	Etrang- A	Etrang- B	Etrang- C	Etrang- D	Etrang- E	Etrang- F	Nation- A	Nation- B
	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00

Table UEM : Sous-tableau Coûts de production - national

Col	CONFAR 2.0 - SUTED - Lane TOGD							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Taux d-(%)	Coût t- A1	Coût t- A2	Coût t- A3	Coût t- A4	Coût t- A5	Coût t- A6	Coût t- A7
L 82 Matière première (a).....	0.00	4270.40	4475.97	4928.73	5159.67	5401.72	5401.72	5401.72
L 83 Matières premières (b).....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 84 Eau, gaz, etc.....	0.00	1889.00	1983.00	2083.00	2187.00	2187.00	2187.00	2187.00
L 85 Energie.....	0.00	6305.00	6830.00	7172.00	7530.00	7530.00	7530.00	7530.00
L 86 Main-d'oeuvre (directe).....	0.00	14208.00	14208.00	14208.00	14799.00	14799.00	14799.00	14799.00
L 87 Entretien, réparations.....	0.00	3267.00	3325.00	3742.00	3898.00	3898.00	3898.00	3898.00
L 88 Pièces détachées.....	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
L 89 Frais généraux de fabrication.	0.00	3706.00	3891.00	4086.00	4290.00	4290.00	4290.00	4290.00

LE PROJET

II - TABLEAUX DE SORTIE (TABLEAUX FINANCIERS)

UNIT PROD ENO HOMERLE T800
 26 01 1988

3 années de construction, 15 années de production

Taux de conversion:

monnaie étranger 1 = 1.0000 monnaie comptable

monnaie local 1 = 1.0000 monnaie comptable

monnaie comptable: MILLIERS DE FCFA

Investissement initial total en cours de construction

actifs fixes:	503917.00	69.106 % étranger
actif courant:	5478.00	89.119 % étranger
actif total:	509395.00	69.489 % étranger

Source de financement en cours de construction

Actions, subv. :	250000.00	0.000 % étranger
prêts(étranger):	277039.90	
prêts(national):	0.00	
prêts (total):	327039.90	32.639 % étranger

Cashflow, production

Année:	1	2	3
coûts, fabrication:	91040.80	97382.79	103086.30
amortissement :	49139.73	49139.73	45760.98
intérêts :	24312.74	24312.74	24312.74
coûts, production :	167493.30	170835.30	173158.00
% étrangère :	59.85 %	60.58 %	60.15 %
ventes :	145500.00	150000.00	170050.00
bénéfice brut :	-21993.28	-14835.27	-2230.02
bénéfice net :	-21993.28	-14835.27	-2230.02
solde de trésorerie :	11291.31	33329.49	15292.09
cashflow net :	3564.06	57642.25	67970.84

valeur actualisée nette : 12.00 % = -147082.10
 taux de rentabilité sur l'investissement total: 6.25 %
 rentabilité sur le capital (bénéfice net) : 1.59 %
 capital : flux net de trésorerie : 3.86 %

Pièces fournies par CONFIR

Investissement initial total	Cashflow
Investissement en cours de production	Bilan prévisionnel
Coûts totaux de production	Etat de recettes nettes
Fonds de roulement nécessaire	Source de financement

Investissement initial total en MILLIERS DE FCFA

Année	1987	1990	99:
Coût des investissements fixes			
Terrain, préparation et aménagement	5000.00	0.00	0.00
Bâtiments et travaux de génie civil	43517.50	43517.50	0.00
Installations auxiliaires, services	0.00	31307.00	9179.00
Immobilisations incorporées	17370.00	17015.00	12102.00
Installations, machines, équipement	0.00	209335.00	22419.00
Coût total des investissements fixes	67887.50	306374.50	43700.00
Dépenses de premier établissement .	14011.50	10737.50	20706.37
Fonds de roulement	0.00	5070.00	620.00
Total des coûts d'investissement . .	81899.00	362140.00	65306.38
Dont en devises, X	32.35	82.39	43.86

Investissement en cours de production en MILLIERS DE FCFA

Année	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Coût des investissements fixes						
.Terrain, préparation et aménagement ..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
.Bâtiments et travaux de génie civil ..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
.Installations auxiliaires et services ..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
.Immobilisations incorporées	0.00	0.00	0.00	0.00	13515.00	11004.00
.Installations, machines et équipement ..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Coût total des investissements fixes ..	0.00	0.00	0.00	0.00	13515.00	11004.00
Dépenses de premier établissement	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fonds de roulement	15055.12	974.95	452.85	775.30	20.86	0.00
Total des coûts d'investissement courants	15055.12	974.95	452.85	775.30	13535.86	11004.00
Dont en devises, Z	38.01	90.67	71.60	43.47	77.11	60.32

UNIT PROD EAU MINERALE TOGO — 26 01 1998

CONFIR 2.0 - SUREB - Lane TOGO

Investissement en cours de production en MILLIERS DE FCFA

Année	1998-99	2000	2001	2002	2003	2004
Coût des investissements fixes						
.Terrain, préparation et aménagement ..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
.Bâtiments et travaux de génie civil ..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
.Installations auxiliaires et services ..	0.00	0.00	0.00	20839.00	0.00	0.00
.Immobilisations incorporées	0.00	13515.00	0.00	11004.00	0.00	13515.00
.Installations, machines et équipement ..	0.00	0.00	0.00	177549.00	0.00	0.00
Coût total des investissements fixes ..	0.00	13515.00	0.00	209412.00	0.00	13515.00
Dépenses de premier établissement	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fonds de roulement	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total des coûts d'investissement courants	0.00	13515.00	0.00	209412.00	0.00	13515.00
Dont en devises, Z	0.00	77.23	0.00	87.54	0.00	77.23

UNIT PROD EAU MINERALE TOGO — 26 01 1998

Investissement en cours de production en MILLIERS DE FCFA

Année	2005	2006
Coût des investissements fixes		
.Terrain, préparation et aménagement ..	0.00	0.00
.Bâtiments et travaux de génie civil ..	0.00	0.00
.Installations auxiliaires et services ..	0.00	0.00
.Immobilisations incorporées	0.00	0.00
.Installations, machines et équipement ..	0.00	0.00
Coût total des investissements fixes ..	0.00	0.00
Dépenses de premier établissement	0.00	0.00
Fonds de roulement	0.00	-1769.37
Total des coûts d'investissement courants	0.00	-1769.37
Dont en devises, Z	0.00	0.00

Coûts totaux de production en MILLIERS DE FCF

Année	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Z de capacité nominal (en seul produit)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Matières premières 1	27368.00	30916.79	32672.29	34205.66	34447.91	34447.91
Autres matières premières	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Services	1009.00	1982.00	2003.00	2107.00	2107.00	2107.00
Energie	6305.00	6630.00	7172.00	7330.00	7330.00	7330.00
Main-d'œuvre directe	14200.00	14200.00	14200.00	14799.00	14799.00	14799.00
Entretien et réparations	15199.00	15917.00	16712.00	17549.00	17549.00	17549.00
Pièces détachées	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Frais généraux de fabrication	7649.00	8031.00	8432.00	8855.00	8855.00	8855.00
Coûts de fabrication	72770.00	77007.79	81200.20	85425.66	85367.91	85367.91
Frais généraux d'administration	10670.00	10670.00	10670.00	19447.00	19447.00	19447.00
Frais indirects, ventes et distribution	2600.00	2025.00	3056.00	3194.00	3194.00	3194.00
Frais directs, ventes et distribution	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Amortissement	49139.72	49139.72	45760.97	45760.97	44872.19	44810.35
Frais financiers	24312.74	24312.74	24312.74	21001.47	19450.20	17010.12
Total des coûts de production	163493.30	172035.30	173000.00	175409.10	172331.30	141030.20
Coût unitaire (en seul produit)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dont en devises, Z	59.85	60.50	60.15	59.21	58.85	52.53
dont en pourcentage variable	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Main-d'œuvre totale	32070.00	32070.00	32070.00	34246.00	34246.00	34246.00

Coûts totaux de production en MILLIERS DE FGA

Année	1976	1977	2000	2001- 2	2003	2004
Z de capacité nominal (un seul produit)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mètres primaires 1	34447.91	34447.91	34447.91	34447.91	34447.91	34447.91
Autres mètres primaires	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Services	2187.00	2187.00	2187.00	2187.00	2187.00	2187.00
Energie	7530.00	7530.00	7530.00	7530.00	7530.00	7530.00
Main-d'œuvre directe	14799.00	14799.00	14799.00	14799.00	14799.00	14799.00
Entretien et réparations	17549.00	17549.00	17549.00	17549.00	17549.00	17549.00
Pièces détachées	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Frais généraux de fabrication	8835.00	8835.00	8835.00	8835.00	8835.00	8835.00
Coûts de fabrication	83367.91	83367.91	83367.91	83367.91	83367.91	83367.91
Frais généraux d'administration	19447.00	19447.00	19447.00	19447.00	19447.00	19447.00
Frais indirects, ventes et distribution	3194.00	3194.00	3194.00	3194.00	3194.00	3194.00
Frais directs, ventes et distribution	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Amortissement	19011.15	19011.15	11283.00	14662.35	34583.35	31124.60
Frais financiers	14587.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total des coûts de production	141687.70	127820.10	119292.70	122671.50	142512.30	139133.50
Coût unitaire (un seul produit)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dont en devises, Z	51.84	46.31	44.24	45.15	51.26	50.63
dont en pourcentage variable	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Main-d'œuvre totale	34246.00	34246.00	34246.00	34246.00	34246.00	34246.00

Coûts totaux de production en MILLIERS DE FCFA

Année	2005	2006
% de capacité nominal (un seul produit)	0.00	0.00
Mètres premiers 1	34447.91	34447.91
Autres mètres premiers	0.00	0.00
Services	2187.00	0.00
Energie	7530.00	0.00
Main-d'œuvre directe	14779.00	14779.00
Entretien et réparations	17549.00	0.00
Pièces détachées	0.00	0.00
Frais généraux de fabrication	8835.00	0.00
Coûts de fabrication	85367.91	49246.91
Frais généraux d'administration	19447.00	19447.00
Frais indirects, ventes et distribution	3194.00	3194.00
Frais directs, ventes et distribution	0.00	0.00
Intérêts	34583.35	34583.35
Frais financiers	0.00	0.00
Total des coûts de production	142512.30	106371.30
Coût unitaire (un seul produit)	0.00	0.00
dont en devises, Z	51.26	51.35
dont en pourcentage variable	0.00	0.00
Main-d'œuvre totale	34246.00	34246.00

Fonds de roulement nécessaire		MILLIERS DE FCFA					
Année		1972	1973	1974	1975	1976	1977-2005
Couverture	..... njc cca						
Actif circulant							
Comptes débiteurs	..... 17 20.8	4702.49	4779.90	4927.40	5149.16	5169.34	5169.34
Stock et matériel	..... 78 4.6	11900.35	12056.95	13210.20	13571.75	13591.94	13591.94
Energie	..... 1 360.0	18.07	18.97	19.92	20.92	20.92	20.92
Pièces de rechange	..... 0 —	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Travaux en cours	..... 1 360.0	292.14	216.35	225.78	236.46	237.13	237.13
Produits finis	..... 9 41.2	2300.93	2350.05	2411.07	2519.22	2529.31	2529.31
Encaisse	..... 43 8.4	6702.21	6763.23	6827.52	7122.93	7122.93	7122.93
Actif circulant total	.....	27906.59	27805.46	27629.89	28420.44	28671.58	28671.58
Bettes à court terme	..... 21 17.5	4353.47	4477.38	4648.97	4864.22	4894.50	4894.50
Fonds de roulement net	.....	21553.12	22528.08	22900.92	23756.22	23777.08	23777.08
Accroissement, fonds roulement	.....	15055.12	974.95	452.85	775.30	20.26	0.00
Fonds de roulement net, monnaie locale.	.....	10447.95	10536.89	10467.51	11102.67	11123.54	11123.54
Fonds de roulement net, devises	.....	11105.17	11991.18	12433.41	12653.55	12653.55	12653.55

Note: njc = nombre minimal de jours de couverture;

Fonds de roulement nécessaire en MILLIERS DE FCFA

Année		2006
Couverture	..... njc cca	
Actif circulant		
Comptes débiteurs	..... 17 20.8	3626.66
Stock et matériel	..... 78 4.6	13409.69
Energie	..... 1 360.0	0.00
Pièces de rechange	..... 0 —	0.00
Travaux en cours	..... 1 360.0	136.80
Produits finis	..... 9 41.2	1732.67
Encaisse	..... 43 8.4	5707.67
Actif circulant total	.....	24613.49
Bettes à court terme	..... 21 17.5	2605.77
Fonds de roulement net	.....	22007.71
Accroissement, fonds roulement	.....	-1769.37
Fonds de roulement net, monnaie locale.	.....	9505.96
Fonds de roulement net, devises	.....	12501.75

Note: njc = nombre minimal de jours de couverture;

Source de financement, construction en MILLIARDS DE FCFA

Année	1987	1990	1991
Actions ordinaires.	125000.00	0.00	0.00
Actions privilégiées.	125000.00	0.00	0.00
Subventions, dons	0.00	0.00	0.00
Prêt A, devises	50000.00	150000.00	77859.95
Prêt B, devises	0.00	0.00	0.00
Prêt C, devises	0.00	0.00	0.00
Prêt A, monnaie locale.	0.00	0.00	0.00
Prêt B, monnaie locale.	0.00	0.00	0.00
Prêt C, monnaie locale.	0.00	0.00	0.00
Total des prêts	50000.00	150000.00	77859.95
Bettes à court terme	0.00	0.00	0.00
Découvert bancaire	0.00	0.00	0.00
Total des fonds disponibles	300000.00	150000.00	77859.95

Source de financement, production en MILLIERS DE FCFA

Année	1992	1993	1994	1995	1996	1997-2002	2003
Actions ordinaires.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Actions privilégiées.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Subventions, dons	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Prêt A, devises	0.00	0.00	-27785.99	-27785.99	-27785.99	-27785.99	-27785.99
Prêt B, devises	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Prêt C, devises	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Prêt A, monnaie locale.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Prêt B, monnaie locale.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Prêt C, monnaie locale.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total des prêts	0.00	0.00	-27785.99	-27785.99	-27785.99	-27785.99	-27785.99
Dettes à court terme	4353.47	123.92	171.58	215.25	30.28	0.00	0.00
Découvert bancaire	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total des fonds disponibles	4353.47	123.92	-27614.41	-27570.74	-27755.71	-27785.99	-27785.99

UNET PROD EAU MINERALE TOGO — 26 01 1998

CONFIR 2.0 - SOTED - Lomé TOGO

Source de financement, production en MILLIERS DE FCFA

Année	2004-5	2006
Actions ordinaires.	0.00	0.00
Actions privilégiées.	0.00	0.00
Subventions, dons	0.00	0.00
Prêt A, devises	0.00	0.00
Prêt B, devises	0.00	0.00
Prêt C, devises	0.00	0.00
Prêt A, monnaie locale.	0.00	0.00
Prêt B, monnaie locale.	0.00	0.00
Prêt C, monnaie locale.	0.00	0.00
Total des prêts	0.00	0.00
Dettes à court terme	0.00	-2288.72
Découvert bancaire	0.00	0.00
Total des fonds disponibles	0.00	-2288.72

UNET PROD EAU MINERALE TOGO — 26 01 1998

Cashflow, construction en MILLIERS DE CFA

Année	1987	1990	1991
Total des entrées de trésorerie.	300000.00	150000.00	77859.95
. Ressources financières	300000.00	150000.00	77859.95
. Ventes, nettes de taxe	0.00	0.00	0.00
Total sorties de trésorerie . .	81899.00	362410.00	65306.38
. Total des actifs	79711.50	351472.50	44400.00
. Coûts d'exploitation	9.00	0.00	0.00
. Frais financiers	2187.50	10937.50	20906.37
. Remboursements	0.00	0.00	0.00
. Impôt sur les sociétés	0.00	0.00	0.00
. Dividendes versés	0.00	0.00	0.00
Excédent (déficit)	218101.00	-212410.00	12533.58
Solde de trésorerie cumulé . . .	218101.00	5691.00	18244.58
Entrées, monnaie locale	250000.00	0.00	0.00
Sorties, monnaie locale	55406.00	63827.00	36662.00
Excédent (déficit)	194594.00	-63827.00	-36662.00
Entrées, devises	50000.00	150000.00	77859.95
Sorties, devises	26493.00	298583.00	28644.37
Excédent (déficit)	23507.00	-148583.00	49215.58
Flux de trésorerie nette	-79711.50	-351472.50	-44400.00
Flux de trésorerie cumulé . . .	-79711.50	-431184.00	-475584.00

Cashflow, production en MILLIERS DE FCFA

Année	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Total des entrées de trésorerie.	149853.50	158123.90	171021.60	178782.70	186700.30	186670.30
. Ressources financières	4353.47	123.92	171.58	215.25	30.28	0.00
. Ventes, nettes de taxe	145500.00	158000.00	170850.00	178567.50	186670.00	186670.30
Total sorties de trésorerie . .	138562.10	124794.40	155729.50	158424.70	168811.20	182198.30
. Total des actifs	20208.59	1098.87	624.43	990.55	13546.14	11004.00
. Coûts d'exploitation	94040.79	99382.80	103006.30	107766.60	108008.90	108008.70
. Frais financiers	24312.74	24312.74	24312.74	21881.47	19450.20	17018.92
. Remboursements	0.00	0.00	27785.99	27785.99	27785.99	27785.99
. Impôt sur les sociétés	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18381.84
. Dividendes versés	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Excédent (déficit)	11291.33	33329.49	15292.09	20358.08	17889.05	4471.14
Solde de trésorerie cumulé . . .	29535.91	62865.40	78157.49	98515.57	116404.60	120875.80
Entrées, monnaie locale	144245.70	147112.20	154515.80	162276.70	170200.30	170170.00
Sorties, monnaie locale	69209.92	56361.13	57910.20	60848.84	63575.84	83193.74
Excédent (déficit)	75036.64	90751.06	96605.63	101427.90	106624.40	86976.24
Entrées, devises	5607.79	11011.72	16505.74	16506.03	16500.00	16500.00
Sorties, devises	69353.11	68433.30	97819.27	97575.82	105235.40	99005.10
Excédent (déficit)	-63745.32	-57421.58	-81313.53	-81069.79	-88735.38	-82505.10
Flux de trésorerie nette	35604.07	57642.22	67390.83	70025.55	65125.23	49276.05
Flux de trésorerie cumulé. . . .	-43979.90	-382337.70	-314946.90	-244921.30	-179796.10	-130520.00

Cashflow, production en MILLIERS DE FCFA

Année	1978	1979	2000	2001	2002	2003
Total des entrées de trésorerie.	186670.00	186670.00	186670.00	186670.00	186670.00	186670.00
. Ressources financières	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
. Ventes, nettes de taxe	186670.00	186670.00	186670.00	186670.00	186670.00	186670.00
Total sorties de trésorerie	168858.10	168251.40	176734.60	162034.30	371446.30	153899.50
. Total des actifs	0.00	0.00	13515.00	0.00	289412.00	0.00
. Coûts d'exploitation	100008.90	100008.90	100008.90	100008.90	100008.90	100008.90
. Frais financiers	14587.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
. Remboursements	27785.99	27785.99	27785.99	27785.99	27785.99	27785.97
. Impôt sur les sociétés	18475.54	24456.47	27624.68	26239.37	26239.37	18184.67
. Dividendes versés	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Excédent (déficit)	17811.92	26418.62	9735.42	24635.70	-184776.30	32770.45
Solde de trésorerie cumulé	138687.70	165106.30	174841.70	199477.40	14701.14	47471.59
Entrées, monnaie locale	170170.00	170170.00	170170.00	170170.00	170170.00	170170.00
Sorties, monnaie locale	78922.23	84983.17	91149.38	86686.97	112784.10	78551.38
Excédent (déficit)	91247.75	85286.81	79020.60	83483.03	57385.90	91618.61
Entrées, devises	16500.00	16500.00	16500.00	16500.00	16500.00	16500.00
Sorties, devises	89925.83	75348.18	85785.18	75348.18	258662.20	75348.16
Excédent (déficit)	-73425.83	-58848.18	-69285.18	-58848.18	-242162.20	-58848.16
Flux de trésorerie nette	60185.56	54204.63	37521.41	52421.70	-156990.30	60556.42
Flux de trésorerie cumulé	-70334.48	-16129.86	21391.55	73813.26	-83177.04	-22620.62

Cashflow, production en MILLIERS DE FCFA

Année	2004	2005	2006
Total des entrées de trésorerie.	186670.00	186670.00	186670.00
. Ressources financières	0.00	0.00	0.00
. Ventes, nettes de taxe	186670.00	186670.00	186670.00
Total sorties de trésorerie	141013.00	126113.60	103032.00
. Total des actifs	13515.00	0.00	-4056.07
. Coûts d'exploitation	100000.70	100000.70	71007.91
. Frais financiers	0.00	0.00	0.00
. Remboursements	0.00	0.00	2200.72
. Impôt sur les sociétés	19007.96	10104.67	32714.20
. Dividendes versés	0.00	0.00	0.00
Excédent (déficit)	45656.14	60556.42	83637.17
Saldo de trésorerie cumulé	93127.73	153684.20	237321.30
Entrées, monnaie locale	170170.00	170170.00	170170.00
Sorties, monnaie locale	83014.66	70351.30	73030.42
Excédent (déficit)	87155.32	91818.61	96131.56
Entrées, devises	16500.00	16500.00	16500.00
Sorties, devises	57999.19	47562.19	29194.39
Excédent (déficit)	-41499.19	-31062.19	-12694.39
Flux de trésorerie nette	45656.13	60556.42	83637.16
Flux de trésorerie cumulé	23035.52	83591.94	167229.10

Actualisation des flux financiers

a) Rentabilité sur le capital (bénéfice net)		
Valeur actualisée nette à	-16383.50	12.00 %
Taux de rentabilité interne	1.57 %	
b) Capital : Flux net de trésorerie (hors autofinancement)		
Valeur actualisée nette à	-14585.40	12.00 %
Taux de rentabilité interne	3.86 %	
c) Taux de rentabilité sur l'investissement total:		
Valeur actualisée nette à	-14702.10	12.00 %
Taux de rentabilité interne	6.25 %	

Etat des recettes nettes en MILLIERS DE FCFA

Année	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Ventes totales avec taxes s. les ventes .	143588.00	158888.00	178850.00	178567.50	204470.00	204470.00
moins: coûts variables, avec taxes s.v..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Marge variable	143588.00	158888.00	178850.00	178567.50	204470.00	204470.00
En % des ventes totales	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Coûts fixes, y compris l'amortissement .	143188.50	148322.50	148767.00	153527.60	152881.10	124819.00
Marge d'exploitation	2379.50	10666.50	28882.73	25039.90	33788.90	61650.72
En % des ventes totales	1.66	6.72	16.19	14.02	16.52	30.15
Frais financiers	24312.74	24312.74	24312.74	21881.47	19458.20	17818.92
Bénéfice brut	-21973.28	-14655.27	-2230.02	3158.39	14330.70	44831.80
Deductions	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bénéfice imposable	-21973.28	-14655.27	-2230.02	3158.39	14330.70	44831.80
Impôts	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18381.04
Bénéfice net	-21973.28	-14655.27	-2230.02	3158.39	14330.70	26450.76
Dividendes payés	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bénéfices non distribués	-21973.28	-14655.27	-2230.02	3158.39	14330.70	26450.76
Bénéfices non distribués cumulés	-21973.28	-36828.55	-39058.56	-35900.17	-21561.47	4889.29
Bénéfice brut: ventes totales (%)	-15.32	-9.23	-1.25	1.77	7.00	24.02
Bénéfice net: ventes totales (%)	-15.32	-9.23	-1.25	1.77	7.00	14.17
Bénéfice net: capital social (%)	-0.80	-5.93	-0.89	1.26	5.74	10.58
Bénéfice net + intérêts, % de l'invest.	0.47	1.92	4.48	5.87	6.66	3.39

Etat des recettes nettes en MILLIERS DE FCFA

Année	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Ventes totales avec taxes s. les ventes .	186670.00	186670.00	186670.00	186670.00	186670.00	186670.00
moins: coûts variables, avec taxes s.v..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Marge variable	186670.00	186670.00	186670.00	186670.00	186670.00	186670.00
En % des ventes totales	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Coûts fixes, y compris l'amortissement .	127029.10	127029.10	119292.70	122671.50	122671.50	142512.30
Marge d'exploitation	59640.92	59640.93	67377.27	63998.52	63998.52	44157.73
En % des ventes totales	31.95	31.95	36.09	34.28	34.28	23.66
Frais financiers	14507.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bénéfice brut	45032.28	59640.93	67377.27	63998.52	63998.52	44157.73
Deductions	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bénéfice imposable	45032.28	59640.93	67377.27	63998.52	63998.52	44157.73
Impôts	18475.54	24456.47	27624.48	26239.39	26239.39	18104.67
Bénéfice net	26556.75	35184.46	39752.79	37759.13	37759.13	26053.06
Dividendes payés	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bénéfices non distribués	26556.75	35184.46	39752.79	37759.13	37759.13	26053.06
Bénéfices non distribués cumulés	31476.04	66669.50	106422.10	144181.20	181940.30	207993.40
Bénéfice brut: ventes totales (%)	24.14	31.95	36.09	34.28	34.28	23.66
Bénéfice net: ventes totales (%)	14.21	18.85	21.30	20.23	20.23	13.96
Bénéfice net: capital social (%)	10.63	14.08	15.90	15.10	15.10	10.42
Bénéfice net + intérêt, % de l'invest. .	7.95	6.79	7.48	7.10	5.09	3.52

Etat des recettes nettes en MILLIERS DE FCFA

Année	2004	2005	2006
Ventes totales avec taxe s. les ventes .	186670.00	186670.00	186670.00
moins: coûts variables, avec taxes s.v..	0.00	0.00	3.00
Marge variable	186670.00	186670.00	186670.00
En % des ventes totales	100.00	100.00	100.00
Coûts fixes, y compris l'amortissement .	139133.50	142512.30	106391.30
Marge d'exploitation	47536.48	44157.73	80278.73
En % des ventes totales	25.47	23.66	43.01
Frais financiers	0.00	0.00	0.00
Bénéfice brut	47536.48	44157.73	80278.73
Deductions	0.00	0.00	0.00
Bénéfice imposable	47536.48	44157.73	80278.73
Impôts	19489.96	18184.67	32914.28
Bénéfice net	28046.53	26053.06	47364.45
Dividendes payés	0.00	0.00	0.00
Bénéfices non distribués	28046.53	26053.06	47364.45
Bénéfices non distribués cumulés	236039.90	262093.00	309457.40
Bénéfice brut: ventes totales (%) . . .	25.47	23.66	43.01
Bénéfice net: ventes totales (%) . . .	15.02	13.96	25.37
Bénéfice net: capital social (%) . . .	11.22	10.42	18.95
Bénéfice net + intérêt, % de l'invest. .	3.72	3.45	6.29

Bilan prévisionnel, construction en MILLIERS DE FCFA

Année	1987	1990	1991
Actif total	30000.00	45000.00	52789.90
Actifs fixes, nets d'amortissement.	0.00	31899.00	439231.30
Immobilisations en cours	31899.00	35732.00	6468.30
Actif circulant	0.00	5070.00	5098.00
Caisse, banque	0.00	0.00	0.00
Liquidités disponibles	218101.00	5691.00	10244.56
Perte rapportée	0.00	0.00	0.00
Perte	0.00	0.00	0.00
Passif total	30000.00	45000.00	52789.90
Capital social	25000.00	25000.00	25000.00
Réserves, bénéfices non distribués.	0.00	0.00	0.00
Bénéfice	0.00	0.00	0.00
Dettes à long et moyen terme	5000.00	20000.00	27789.90
Dettes à court terme	0.00	0.00	0.00
Déouvert bancaire	0.00	0.00	0.00
Dettes total	5000.00	20000.00	27789.90
Capital social en % du passif	83.33	55.56	47.36

Projection du bilan, production en MILLIERS DE FCFA

Année	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Actif total	532213.40	532337.30	594722.90	488310.50	463735.10	448861.20
Actifs fixes, nets d'amortissement.	454777.70	405637.90	359077.00	314116.30	267243.20	265940.50
Immobilisations en cours	0.00	3.00	0.00	0.00	13515.30	11004.00
Actif circulant	19204.38	28242.23	28882.37	21977.51	21548.65	21548.65
Caisse, banque	6702.21	6763.23	6827.52	7122.93	7122.93	7122.93
Liquidités disponibles	21535.84	62045.38	78157.47	98515.53	116404.60	120875.70
Parte rattachée	0.00	21993.28	36828.55	37058.56	35908.17	21561.47
Parte	21993.28	14835.27	2238.02	3.30	3.30	3.00
Passif total	532213.40	532337.30	594722.90	488310.50	463735.10	448861.20
Capital social	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00
Réserves, bénéfices non distribués.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bénéfice	0.00	0.00	0.00	3158.37	14338.70	26450.76
Dettes à long et moyen terme	277859.90	277859.90	258873.90	222287.90	194581.70	166715.90
Dettes à court terme	4333.47	4477.38	4648.97	4864.22	4894.50	4894.50
Découvert bancaire	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Dettes total	282213.40	282337.30	254722.90	227152.20	199736.40	171610.40
Capital social en % du passif	46.97	46.96	49.53	52.05	53.91	55.80

UNIT PROD Eau NDIEMBELE TOGO — 26 01 19

CONFIR 2.0 - SOTED - Lane TOGO

Projection du bilan, production en MILLIERS DE FCFA

Année	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Actif total	423300.50	432707.90	444674.60	454647.70	464620.80	462887.90
Actifs fixes, nets d'amortissement.	257941.30	238930.20	227446.40	226978.80	218836.30	206744.90
Immobilisations en cours	0.00	0.00	13515.00	0.00	289412.00	0.00
Actif circulant	21548.65	21548.65	21548.65	21548.65	21548.65	21548.65
Caisse, banque	7122.93	7122.93	7122.93	7122.93	7122.93	7122.93
Liquidités disponibles	138667.60	165106.20	174841.60	199477.30	14700.97	67471.61
Parte rattachée	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Parte	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Passif total	423300.50	432707.90	444674.60	454647.70	464620.80	462887.90
Capital social	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00
Réserves, bénéfices non distribués.	4889.29	31476.04	66649.50	106422.10	144181.20	181940.30
Bénéfice	28586.75	35193.46	37732.39	37739.13	37739.13	26433.06
Dettes à long et moyen terme	138829.90	111143.90	83357.95	33371.16	27785.97	-0.00
Dettes à court terme	4894.50	4894.50	4894.50	4894.50	4894.50	4894.50
Découvert bancaire	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Dettes total	142821.40	116828.40	88232.45	68466.46	32680.46	4894.50
Capital social en % du passif	58.78	57.78	56.22	54.99	53.81	54.01

Projection du bilan, production en MILLIERS DE FCFA

Année	2004	2005	2006
Actif total	490734.40	516907.50	562063.20
Actifs fixes, nets d'amortissement.	355620.30	339632.30	300120.20
Immobilisations en cours	13515.00	0.00	0.00
Actif circulant	215498.45	215498.45	187905.82
Caisse, Banque	7122.93	7122.93	5707.67
Liquidités disponibles	73127.53	153683.90	237321.10
Perte rapportée	0.00	0.00	0.00
Perte	0.00	0.00	0.00
Passif total	490734.40	516907.50	562063.20
Capital social	250000.00	250000.00	250000.00
Reserves, bénéfices non distribués.	207993.40	236039.70	262093.00
Bénéfice	20046.53	21053.06	47364.45
Dettes à long et moyen terme	-0.00	-0.00	-0.00
Dettes à court terme	4094.50	4094.50	2605.77
Découvert bancaire	0.00	0.00	0.00
Dettes total	4094.50	4094.50	2605.77
Capital social en % du passif	50.92	48.36	44.48

CHARGE DU PERSONNEL DU PROJET A PARTIR DE L'ANNEE 4 ET SUIVANTES

(en milliers de F CFA)

Nombre et Poste	Fonction	Niveau de recrutement	SALAIRE ANNUEL (13 mois)	
			Unitaire	Global
1. Personnel de Direction				
1	Directeur Général	Economiste Senior (gestionnaire) Ingénieur Industriel Senior	250 x 13	4 290
1	Secrétaire de Direction	BTS. Secrétariat	60 x 13	3 250
2. Personnel des Services Administratif et Financier				
1	Responsable du S.A.F.	Economiste Analyste Financier	175 x 13	11 255
1	Responsable commercial	Economiste spécialiste en Marketing	125 x 13	2 275
1	Chef Comptable	BTS Comptabilité	90 x 13	1 625
1	Aide-Comptable	BAC G2 ou niveau Prob. DECS	60 x 13	1 170
1	Caissier	BAC G2	60 x 13	780
1	Magasinier	BAC G2 + Expérience	65 x 13	780
1	Secrétaire dactylographe	BAC G1	60 x 13	845
2	Chauffeurs mécaniciens	Chauffeurs mécaniciens	50 x 13	780
2	Gardiens	Gardiens (Instruits)	35 x 13	1 300
2	Manoeuvres	Manoeuvres (instruits)	30 x 13	910
3. Personnel de Production				
1	Responsable Production	Ingénieur Industriel	200 x 13	11 630
1	Chef Laboratoire	Chimiste Senior BTS	145 x 13	2 600
3	Opérateurs	CAP Opérateurs	55 x 13	1 885
1	Laborantin	BTS Laboratoire	90 x 13	2 145
1	Chef maintenance	Electro-mécanicien	100 x 13	1 170
1	Electricien	Electricien BTS	75 x 13	1 300
3	Ouvriers spécialisés	CAP maintenance	45 x 13	975
TOTAL 1				11 630
Charges sociales et annexes (25,1 % T2)				2 600
TOTAL 2				14 230

TOTAL 1

Charges sociales et annexes (25,1 % T2)

TOTAL 2

27 375

6 871

1. Vente locale (sans exportation)

Années de production Quantités et prix	1	2	3	4	5	6 et suivantes
<u>Hypothèse 1</u>						
Quantité	800 000	840 000	882 000	926 000	972 000	972 000
Prix unitaire	175	175	175	175	175	175

2. Vente à l'exportation

Années de production Quantités de prix	1	2	3	4	5	6 et suivantes
<u>Hypothèse 1</u>						
Quantité	20 000	40 000	60 000	60 000	60 000	60 000
Prix unitaire	275	275	275	275	275	275

I - EVALUATION DES INVESTISSEMENTS INITIAUX (en milliers de F CFA)

Libellés	C. FOB	C. CAF	C. HT.	Taxe %	C. TTC.	Transp. sur site % TTC	Valeur globale
1. <u>Terrain</u>	-	-	-	-	-	-	-
2. <u>Préparation et aménagement (forfait)</u>	-	-	-	-	-	-	5 000
3. <u>Bâtiments et Génie Civil</u>	-	-	85 000	5	89 250	2	91 035
4. <u>Biens fixes incorporés</u>							
- Véhicule. utilitaire (Break)	-	2 792	2 792	29,5	3 615	-	3 615
- Véhicule de liaison (7 t)	-	7 645	7 645	29,5	9 900	-	9 900
- Matériels de bureau (forfait)	-	5 500	5 500	15	6 325	2	6 452
- Mobilier de bureau	-	-	4 250	5	4 463	2	4 552
- (5 % du coût Génie Civil et Bâtiments)							
- Matériel de manutention	9 239,09	9 880,28	9 880,28	10	10 868	2	11 085
5. <u>Installation machines</u>							
- Fabrication bouteille	53 937,68	57 680,95	57 680,95	10	63 449	2	64 718
- Traitement d'eau et stockage	18 065,25	19 318,98	19 318,98	10	21 251	2	21 676
- Embouteillage/Conditionnement	62 299,31	66 622,88	66 622,88	10	73 285	2	74 751
- Laboratoire	8 981,01	9 604,29	9 604,29	20	11 525	2	11 756
- Outillage	4 077,59	4 360,57	4 360,57	5	4 576	2	4 668
- Montage et mise en route	29 650	29 650	29 650	0	29 650	0	29 650
- + Frais annexés	9 520	9 520	9 520	0	9 520	0	9 520
6. <u>Installations auxiliaires</u>							
- Energie	39 588,71	42 336,17	42 336,17	20	50 803	2	51 819
- Générateur de secours	8 516,48	9 107,52	9 107,52	5	9 563	2	9 754
- Climatiseurs	-	1 100	1 100	5	1 155	2	1 178
- Installation électrique	-	-	12 936	0	12 937	-	12 937
7. <u>Stock</u>							
- Pièces de rechange	4 748,58	5 078,13	5 078,13	10	5 586	2	5 698
TOTAL	248 623,7	280 196,8	382 383	-	417 721	-	429 764

II - VENTILATION DES COUTS DES INVESTISSEMENTS INITIAUX
EN DEVISE ET MONNAIE LOCALE

Libellés	C. TOTAL	DEVISE		LOCALE		Taux annuel %	Durée de vie (ans)
		%	Montant	%	Montant		
1. <u>Terrain</u>	-	-	-	-	-	-	-
2. <u>Préparation et Aménagement</u>	5 000	15	750	85	4 250	5	20
3. <u>Bâtiments et Génie Civil</u>	91 035	25	22 759	75	68 276	5	20
4. <u>Biens fixes incorporés</u>							
- Véhicule utilitaire	3 615	77,2	2 792	22,8	823	25	4
- Véhicule de liaison (7 t)	9 900	77,2	7 645	22,8	2 255	25	4
- Matériel de bureau	6 452	85,2	5 500	14,8	952	20	5
- Matériel de manutent ^o	11 085	90	9 980	10	1 105	10	10
- Mobiliers de bureau	4 552	25	1 138	75	3 414	20	5
- Assistance technique du démarrage	3 750	80	3 000	20	750	5	20
- Formation	4 100	80	3 280	20	820	5	20
- Assistance technique suivi	3 500	80	2 800	20	700	5	20
- Séjour et transport (238 hommes/j)	9 520	30	2 856	70	6 664	5	20
5. <u>Installation machines</u>							
- Fabrication bouteille	64 718	89,1	57 681	10,9	7 037	10	10
- Traitement d'eau et stockage	21 676	89,1	19 319	10,9	2 357	10	10
- Embouteillage - conditionnement	74 751	89,1	66 623	10,9	8 128	10	10
- Laboratoire	11 756	81,7	9 604	18,3	2 152	10	10
- Outillage	4 668	93,4	4 361	6,6	307	10	10
- Montage + mise en route	29 650	80	23 720	20	5 930	10	10
6. <u>Intallations auxiliaires</u>							
- Energie	51 819	81,7	42 336	18,3	9 483	5	20
- Générateur de secours	9 754	93,4	9 108	6,6	646	10	10
- Climatiseurs	1 178	93,4	1 100	6,6	78	20	5
- Installation électrique (prime fixe)	12 936	0	0	100	12 936	5	20

.../...

II - VENTILATION DES COUTS DES INVESTISSEMENTS INITIAUX
EN DEVISE ET MONNAIE LOCALE (suite)

Libellés	C. TOTAL	DEVISE		LOCALE		Taux annuel %	Durée de vie (ans)
		%	Montant	%	Montant		
7. Dépenses de 1er établissement							
- Etude	11 824	25,7	3 040	74,3	8 784	20	5
8. Stock							
Pièces de rechange	5 698	89,1	5 078	10,9	620	10	10
TOTAL 1	452 937	67,2	304 470	32,8	148 467	-	-
IMPREVUS PHYSIQUES (5 %)	22 647	67,2	15 219	32,8	7 428	10	10
TOTAL 2	475 584	67,2	319 689	32,8	155 895	-	-

**III - EVALUATION DES COUTS DE PRODUCTION (PREMIERE ANNEE DE PRODUCTION)
POUR UNE PRODUCTION DE 1 MILLION DE BOUTEILLES (en 10³ F CFA)**

Libellés	C. Départ Usine	C. CAF	C. HT	Taxe %	C. TTC.	Transp. sur site	Valeur globale
1. <u>Matières premières</u>							
- Compound PVC	19 200	21 629	21 629	20	25 955	1	26 215
- Bouchons à vis	3 100	3 492	3 492	20	4 190	1	4 232
- Etiquettes entourantes	3 300	3 717	3 717	0	3 717	1	3 754
2. <u>Frais généraux de fabrication</u>							
- Divers consommables (Colles, produits divers)	3 500	3 943	3 943	20	4 732	1	4 779
- Emballages (cartons)	-	-	3 336	10	3 669	1	3 706
3. <u>Combustibles</u>							
- Carburants	-	-	1 709	2	1 743	-	1 743
- Lubrifiants	-	-	122	20	146	-	146
4. <u>Electricité</u>							
	-	-	6 505	0	6 505	-	6 505
5. <u>Main-d'oeuvre directe</u>							
	-	-	-	-	18 499	-	18 499
6. <u>Frais d'Administration</u>							
	-	-	-	-	24 308	-	24 308
7. <u>Frais de commercialisation (2,5 /bouteille)</u>							
	-	-	-	-	2 500	-	2 500

**III - EVALUATION DES COUTS DE PRODUCTION (PREMIERE ANNEE DE PRODUCTION)
POUR UNE PRODUCTION DE 1 MILLION DE BOUTEILLES (en 10³ F CFA) "suite"**

Libellés	C. Départ usine	C. CAF.	C. HT.	Taxe %	C. TTC.	Trans- ports sur site	Valeur globale
8. Entretien et Réparations							
- Fabrication bouteille (5 % /an)	-	2 883	2 913	10	3 204	1	3 236
- Traitement d'eau et stockage (5 %/an)	-	966	975	10	1 073	1	1 084
- Embouteillage/Conditionnement (5 %/an)	-	3 330	3 364	10	3 700	1	3 737
- Laboratoire (5 %/an)	-	480	529	20	582	1	588
- Outillage (2 %/an)	-	218	210	5	231	1	233
- Matériels pour énergie (5 %)	-	2 117	2 138	20	2 565	1	2 591
- Générateur de secours	-	91	91	5	96	1	97
- Climatiseurs (5 %/an)	-	110	111	5	117	1	118
- Matériels de bureau (2 %)	-	110	111	15	128	1	129
- Mobilier de bureau (1 %)	-	11	42	5	44	1	45
- Véhicules (5 %/an)	-	522	517	29,5	669	1	676
- Matériels de manutention (5 %/an)	-	499	498	10	548	1	554
- <u>Autres Entretien</u>							
- Bâtiments 2 %/an	-	455	1 576	5	1 803	1	1 821
- Site de l'usine (5 %/an)	-	-	236	5	248	1	250

**VENTILATION DES COUTS DE PRODUCTION EN DEVISE ET MONNAIE
LOCALE** (pour une production de 1 million de bouteilles)

LIBELLES	C. TOTAL	DEVISE		LOCALE	
		%	Montant	%	Montant
1. Matières premières	34 201	84,3	28 838	15,7	5 363
2. Frais généraux de fabrication	7 649	51,5	3 943	48,5	3 706
3. Combustibles	1 889	0	0	100	1 889
4. Electricité (énergie)	6 505	0	0	100	6 505
5. Main-d'oeuvre directe	18 499	0	0	100	18 499
6. Frais d'Administration	24 308	0	0	100	24 308
7. Frais de commercialisation	2 500	0	0	100	2 500
8. Entretiens et Réparation	15 159	77,8	11 792	22,2	3 367
TOTAL	110 710	-	44 573	-	66 137

Tableau N° - Valeur à l'importation de la production vendue localement en devise

(en milliers de F CFA)

Années Rubriques	1	2	3	4	5	6	7	8	9 - 14	15
Production (10 ³)	800	840	882	926	972	972	972	972	972	972
Prix CAF moyen F CFA/1,5 l	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145
Valeur des im- portations (CAF)	116 000	121 800	127 890	134 270	140 940	140 940	140 940	140 940	140 940	140 940
Valeur des droits et taxes 56 % CAF	64 960	68 208	71 618	75 191	78 926	78 926	78 926	78 926	78 926	78 926

Tableau N° - Balans Devise (en millions de F CFA)

Années	- 2	- 1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	CUMUL
Ru- briques																			
I. <u>DEPENSES</u> <u>EN DEVISE</u>	26 494	298590	26 843	107 637	104 738	104 218	103 970	111 983	60 848	73 113	58 519	62 914	55 092	238 411	72 756	60 591	72 756	72 756	1 754 026
1. Investis- sements et renouvel- lement	26 494	298590	26 843	7 502	375	394	414	10 863	6 838	-	-	10 438	-	183 319	-	10 438	-	-	964 108
2. Coûts totaux de production	-	-	-	100 135	104 363	103 824	103 560	101 120	74 208	73 113	58 519	52 476	55 092	55 092	72 756	70 153	72 756	72 756	1 889 918
II. <u>RECETTE</u> <u>EN DEVISE</u> (économique)	-	-	-	116 000	121 800	127 890	134 270	140 940									140 940	140 940	2 080 300
BALANCE II - I	(26494)	(298590)	(26643)	8 363	17 067	23 672	30 298	28 987	60 094	57 827	82 421	78 026	85 848	(97 471)	68 184	68 184	68 184	68 184	206 274

A5/53

CARTONNERIE IMPRIMERIE GENERALE DU BENIN

SOCIETE ANONYME AU CAPITAL DE 15000000 DE FRANCS C F A
DOMAINE INDUSTRIEL DU PORT
P K 12 ROUTE D'ABENO LOME-(TOGO)

Boite Postale 9090
Téléphone: 21-49-80
B. T. C. I.: 9030-00877-01-43
B. T. D.: 402-30-033
B. C. G. N° 3117
R. C. 410

N° 000447

PROPOSITION DE PRIX

Client: S O T E D - L O M E

DESIGNATION	QUANTITE	PRIX UNIT.	TOTAL
SANS IMPRESSION.			
Boîtes en Carton ondulé			
Pour emballage d'eau minérale 1,5 lit x 12)			
Dim. Int. 350 x 270 x 300			
Production	20.000	400	8.000.000
T. P. A. 10%			800.000
			8.800.000
V. P. - REGLEMENT A LA COMMANDE.			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"><p>Cartonnerie Imp. Générale du Bénin Lomé - PORT</p></div>			

Lomé, le 2 Novembre 1987

N° 690447

S O T E D - L O N E .

SANS IMPRESSION.

Boîtes en Carton ondulé

Pour emballage d'eau minérale 1,5 lit x 12)

Dim. Int. 350 x 270 x 300

Production	20.000	400	8.000.000
T. G. A. 10%			<u>800.000</u>
			<u>8.800.000</u>

N. B. - RÈGLEMENT A LA COMMANDE.

Compt. 1

ARJAN

2 Novembre 87

TEST DE SENSIBILITE

HYPOTHESE - PRODUCTION RESERVEE EXCLUSIVEMENT AU MARCHE LOCAL

UNET PROD EAU MINERALE TOGO

+++++

3 années de construction, 15 années de production

Taux de conversion:

monnaie étranger 1 = 1.0000 monnaie comptable

monnaie local 1 = 1.0000 monnaie comptable

monnaie comptable: MILLIERS DE FCFA

Investissement initial total en cours de construction

actifs fixes:	503917.40	69.186 % étranger
actif courant:	5670.00	89.119 % étranger
actif total:	509587.40	69.407 % étranger

Source de financement en cours de construction

Actions, subv. :	250000.00	0.000 % étranger
prêts(étranger):	277039.90	
prêts(national):	0.00	
prêts (total):	527039.90	52.637 % étranger

Cashflow, production

Année:	1	3	5
coûts, fabrication:	93273.45	100623.30	105706.90
amortissement :	49139.73	45760.98	44872.19
intérêts :	24312.74	24312.74	19450.20
coûts, production :	166725.90	170699.00	170029.30
% étranger :	59.73 %	59.78 %	58.48 %
ventes :	140000.00	154350.00	170170.00
benefice brut :	-26725.94	-16348.98	140.70
benefice net :	-26725.94	-16348.98	140.70
solde de trésorerie :	6711.73	1326.91	3670.80
cashflow net :	31024.50	53425.45	50906.98

valeur actualise nette : 12.00 % = -199181.00

taux de rentabilité sur l'investissement total: 3.99 %

rentabilité sur le capital (benefice net) : non trouvé

capital : flux net de trésorerie : 0.74 %

Pièces fournies par COFAR

Investissement initial total	Cashflow
Investissement en cours de production	Bilan prévisionnel
Coûts totaux de production	Etat de recettes nettes
Fonds de roulement nécessaire	Source de financement

Coûts totaux de production en MILLIERS DE FCFA

Année	1992	1993	1994	1995	1996	1997
% de capacité nominal (un seul produit)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Matières premières 1	26492.46	29513.38	30591.25	32124.39	32445.91	32445.91
Autres matières premières	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Services	1887.00	1983.00	2083.00	2187.00	2187.00	2187.00
Energie	6505.00	6838.00	7172.00	7530.00	7530.00	7530.00
Main-d'oeuvre directe	14208.00	14208.00	14208.00	14799.00	14799.00	14799.00
Entretien et réparations	15159.00	15917.00	16742.00	17549.00	17549.00	17549.00
Pièces détachées	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Frais généraux de fabrication	7649.00	8031.00	8433.00	8855.00	8855.00	8855.00
Coûts de fabrication	72103.45	76482.38	79199.25	83044.39	83365.91	83365.91
Frais généraux d'administration	18670.00	18670.00	18670.00	19447.00	19447.00	19447.00
Frais indirects, ventes et distribution	2500.00	2625.00	2756.00	2894.00	2894.00	2894.00
Frais directs, ventes et distribution	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Amortissement	49139.72	49139.72	45760.97	45760.97	44872.19	44872.19
Frais financiers	24312.74	24312.74	24312.74	21881.47	19450.20	17018.92
Total des coûts de production	166725.90	171229.90	170649.00	173027.80	170029.30	139536.20
Coût unitaire (un seul produit)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dont en devises, %	59.73	60.24	59.78	58.83	58.48	51.97
dont en pourcentage variable	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Main-d'oeuvre totale	32878.00	32878.00	32878.00	34246.30	34246.00	34246.00

Coûts totaux de production en MILLIERS DE FCFA

Année	1998	1999	2000	2001- 2	2003	2004
Z de capacité nominal (un seul produit).	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Matières premières 1	32445.91	32445.91	32445.91	32445.91	32445.91	32445.91
Autres matières premières	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Services	2187.00	2187.00	2187.00	2187.00	2187.00	2187.00
Energie	7530.00	7530.00	7530.00	7530.00	7530.00	7530.00
Main-d'oeuvre directe	14799.00	14799.00	14799.00	14799.00	14799.00	14799.00
Entretien et réparations	17549.00	17549.00	17549.00	17549.00	17549.00	17549.00
Pièces détachées	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Frais généraux de fabrication	8855.00	8855.00	8855.00	8855.00	8855.00	8855.00
Coûts de fabrication	83365.91	83365.91	83365.91	83365.91	83365.91	83365.91
Frais généraux d'administration	19447.00	19447.00	19447.00	19447.00	19447.00	19447.00
Frais indirects, ventes et distribution.	2894.00	2894.00	2894.00	2894.00	2894.00	2894.00
Frais directs, ventes et distribution.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Amortissement	19011.15	19011.15	11283.80	14662.55	34583.35	31124.60
Frais financiers	14587.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total des coûts de production	139305.70	129718.10	116990.70	120369.50	148210.30	136831.50
Coût unitaire (un seul produit)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
dont en devises, Z	51.27	45.57	43.41	44.26	50.69	50.83
dont en pourcentage variable	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Main-d'oeuvre totale	34246.00	34246.00	34246.00	34246.00	34246.00	34246.00

Coûts totaux de production en MILLIERS DE FCFA

Année	2005	2006
Z de capacité nominal (un seul produit).	0.00	0.00
Matières premières 1	32465.91	32465.91
Autres matières premières	0.00	0.00
Services	2187.00	0.00
Energie	7538.00	0.00
Main-d'oeuvre directe	14779.00	14779.00
Entretien et réparations	17549.00	0.00
Pièces détachées	0.00	0.00
Frais généraux de fabrication	8855.00	0.00
Coûts de fabrication	83365.91	47244.91
Frais généraux d'administration	19447.00	19447.00
Frais indirects, ventes et distribution.	2894.00	2894.00
Frais directs, ventes et distribution.	3.00	0.00
Amortissement	34503.35	34503.35
Frais financiers	0.00	0.00
Total des coûts de production	148210.30	104089.30
Coût unitaire (un seul produit)	0.00	0.00
dont en devises, Z	50.69	50.78
dont en pourcentage variable	0.00	0.00
Main-d'oeuvre totale	34246.00	34246.00

Fonds de roulement nécessaire en MILLIERS DE FCFA

Année		1992	1993	1994	1995	1996	1997-2005
Couverture	njic cca						
Actif circulant							
Comptes débiteurs	18 20.5	4692.13	4779.27	4895.49	5117.25	5137.66	5137.66
Stock et matériel	78 4.6	11831.15	12539.05	12750.26	13103.76	13143.76	13143.76
Energie	1 360.0	18.97	18.97	19.92	20.92	20.92	20.92
Pièces de rechange	0 —	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Travaux en cours	1 360.0	200.29	212.45	220.00	230.68	231.57	231.57
Produits finis	9 40.7	2295.01	2338.34	2393.08	2501.23	2511.54	2511.54
Encaisse	43 8.4	6702.21	6763.23	6827.52	7122.93	7122.93	7122.93
Actif circulant total		25738.86	26651.32	27106.28	28096.77	28168.39	28168.39
Dettes à court terme	21 17.2	4338.82	4448.95	4604.82	4820.07	4850.57	4850.57
Fonds de roulement net		21400.03	22202.38	22501.46	23276.70	23317.82	23317.82
Accroissement, fonds roulement		15702.03	802.34	299.09	775.24	41.12	0.00
Fonds de roulement net, monnaie locale		10438.94	10521.61	10640.48	11075.64	11096.50	11096.50
Fonds de roulement net, devises		10961.09	11680.76	11860.98	12201.06	12221.32	12221.32

Note: njic = nombre minimal de jours de couverture;

UNIT PROD EAU MINERALE TOGO

CONFAR 2.0 - SOTED - Lomé TOGO

Fonds de roulement nécessaires en MILLIERS DE FCFA

Année		2006
Couverture	njic cca	
Actif circulant		
Comptes débiteurs	18 20.5	2594.98
Stock et matériel	78 4.6	12961.51
Energie	1 360.0	0.00
Pièces de rechange	0 —	0.00
Travaux en cours	1 360.0	131.24
Produits finis	9 40.7	1714.90
Encaisse	43 8.4	5707.67
Actif circulant total		24110.29
Dettes à court terme	21 17.2	2561.84
Fonds de roulement net		21548.45
Accroissement, fonds roulement		-1769.37
Fonds de roulement net, monnaie locale		9478.93
Fonds de roulement net, devises		12069.52

Notes njic = nombre minimal de jours de couverture;

A5/50

CONFAR 2.0 - SOTED - Lame TOGO

Cashflow, construction en MILLIERS DE FCFA

Année	1989	1990	1991
Total des entrées de trésorerie.	300000.00	150000.00	77859.95
. Ressources financières	300000.00	150000.00	77859.95
. Ventes, nettes de taxe	0.00	0.00	0.00
Total sorties de trésorerie . .	81879.00	362410.00	65306.38
. Total des actifs	79711.50	351472.50	44400.00
. Coûts d'exploitation	0.00	0.00	0.00
. Frais financiers	2187.50	10937.50	20906.37
. Remboursements	0.00	0.00	0.00
. Impôt sur les sociétés	0.00	0.00	0.00
. Dividendes versés	0.00	0.00	0.00
Excédent (déficit)	218101.00	-212410.00	12553.58
Solde de trésorerie cumulé . . .	218101.00	5691.00	18244.58
Entrées, monnaie locale	250000.00	0.00	0.00
Sorties, monnaie locale	55406.00	63827.00	36662.00
Excédent (déficit)	194594.00	-63827.00	-36662.00
Entrées, devises	50000.00	150000.00	77859.95
Sorties, devises	26473.00	298583.00	28644.37
Excédent (déficit)	23507.00	-148583.00	49215.58
Flux de trésorerie nette	-79711.50	-351472.50	-44400.00
Flux de trésorerie cumulé. . . .	-79711.50	-431184.00	-475584.00

UNIT PROD EAU MINERALE TOGO —

Cashflow, production en MILLIERS DE FCFA

Année	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Total des entrées de trésorerie.	144338.80	147110.10	154505.90	162282.70	170200.50	170170.30
. Ressources financières	4338.82	110.12	155.87	215.25	30.50	3.00
. Ventes, nettes de taxe	140000.00	147000.00	154350.00	162067.50	170170.00	170170.00
Total sorties de trésorerie . .	137627.10	123002.60	153179.00	156043.40	166529.70	174075.70
. Total des actifs	20040.86	912.46	454.96	990.49	13586.62	11004.00
. Coûts d'exploitation	93273.45	97777.39	100625.30	105385.40	105706.90	105706.90
. Frais financiers	24312.74	24312.74	24312.74	21881.47	19450.20	17018.92
. Remboursements	0.00	0.00	27785.99	27785.99	27785.99	27785.99
. Impôt sur les sociétés	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12559.86
. Dividendes versés	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Excédent (déficit)	6711.75	24107.52	1326.91	6239.38	3670.78	-3905.69
Solde de trésorerie cumulé . . .	29956.33	49063.84	50390.75	56630.13	60300.91	56395.22
Entrées, monnaie locale	144232.60	147100.20	154501.70	162276.70	170200.30	170170.00
Sorties, monnaie locale	69082.28	56140.11	57572.36	60534.93	63261.93	77058.64
Excédent (déficit)	75150.30	90960.06	96929.31	101741.80	106938.30	93111.36
Entrées, devises	106.23	9.94	4.18	6.03	0.22	0.00
Sorties, devises	68544.77	66862.49	95606.59	95508.42	103267.80	97017.02
Excédent (déficit)	-68438.54	-66852.55	-95602.41	-95502.39	-103267.60	-97017.02
Flux de trésorerie nette	31024.50	40420.25	53425.65	55906.85	50906.97	40899.24
Flux de trésorerie cumulé	-446559.50	-396139.30	-342713.60	-286806.80	-235899.30	-195000.50

Cashflow, production en MILLIERS DE FCFA

Année	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Total des entrées de trésorerie.	170170.00	170170.00	170170.00	170170.00	170170.00	170170.00
. Ressources financières	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
. Ventes, nettes de taxe	170170.00	170170.00	170170.00	170170.00	170170.00	170170.00
Total sorties de trésorerie	160734.90	152128.20	168811.40	153911.10	363323.10	145776.30
. Total des actifs	0.00	0.00	13515.00	0.00	20942.00	0.00
. Coûts d'exploitation	105706.90	105706.90	105706.90	105706.90	105706.90	105706.90
. Frais financiers	14587.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
. Remboursements	27785.99	27785.99	27785.99	27785.99	27785.99	27785.99
. Impôt sur les sociétés	12654.35	10635.29	21003.50	20418.21	20418.21	12283.99
. Dividendes versés	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Excédent (déficit)	9435.11	18041.81	1358.59	16258.88	-193153.10	24393.64
Solde de trésorerie cumulé	65830.33	83872.14	83230.73	101489.60	-91663.50	-67269.86
Entrées, monnaie locale	170170.00	170170.00	170170.00	170170.00	170170.00	170170.00
Sorties, monnaie locale	72737.13	78768.07	85014.28	80351.00	106649.00	72416.27
Excédent (déficit)	97432.86	91401.91	85155.70	89818.98	63520.98	97753.71
Entrées, devises	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sorties, devises	87947.75	73360.10	83797.10	73360.10	256674.10	73360.08
Excédent (déficit)	-87947.75	-73360.10	-83797.10	-73360.10	-256674.10	-73360.08
Flux de trésorerie nette	51808.75	45827.80	29144.59	44044.88	-165367.10	52179.60
Flux de trésorerie cumulé	-143191.80	-97363.99	-68219.40	-24174.52	-109541.60	-137362.00

Cashflow, production en MILLIERS DE FCFA

Année	2004	2005	2006
Total des entrées de trésorerie.	170170.00	170170.00	170170.00
. Ressources financières	0.00	0.00	0.00
. Ventes, nettes de taxe	170170.00	170170.00	170170.00
Total sorties de trésorerie	132870.70	117970.40	94909.64
. Total des actifs	13515.00	0.00	-4058.07
. Coûts d'exploitation	105706.90	105706.90	69585.91
. Frais financiers	0.00	0.00	0.00
. Remboursements	0.00	0.00	2208.73
. Impôt sur les sociétés	13668.78	12283.47	27093.10
. Dividendes versés	0.00	0.00	0.00
Excédent (déficit)	37279.31	52179.60	75260.34
Solde de trésorerie cumulé	-29990.55	22189.05	97449.40
Entrées, monnaie locale	170170.00	170170.00	170170.00
Sorties, monnaie locale	76879.56	72116.27	67703.33
Excédent (déficit)	93290.42	97753.71	102466.70
Entrées, devises	0.00	0.00	0.00
Sorties, devises	56011.11	45574.11	27206.31
Excédent (déficit)	-56011.11	-45574.11	-27206.31
Flux de trésorerie nette	37279.32	52179.60	75260.35
Flux de trésorerie cumulé	-100082.70	-47903.12	27357.23

Actualisation des flux financiers

a) Rentabilité sur le capital (bénéfice net)		
Valeur actualisée nette à	-237619.50 à	12.00 %
Taux de rentabilité interne	non trouvé	
b) Capital : Flux net de trésorerie (hors autofinancement)		
Valeur actualisée nette à	-198604.80 à	12.00 %
Taux de rentabilité interne	0.74 %	
c) Taux de rentabilité sur l'investissement total:		
Valeur actualisée nette à	-199181.10 à	12.00 %
Taux de rentabilité interne	3.99 %	

Etat des recettes nettes en MILLIERS DE FCFA

Année	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Ventes totales avec taxe s. les ventes .	140000.00	147000.00	154350.00	162067.50	170170.00	170170.00
moins: coûts variables, avec taxes s.v..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Marge variable	140000.00	147000.00	154350.00	162067.50	170170.00	170170.00
En % des ventes totales	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Coûts fixes, y compris l'amortissement .	142413.20	146917.10	146386.20	151146.40	150579.10	122517.30
Marge d'exploitation	-2413.20	12.89	793.77	10921.11	19590.89	47652.72
En % des ventes totales	-1.72	0.06	5.16	6.74	11.51	28.00
Frais financiers	24312.74	24312.74	24312.74	21881.47	19450.20	17018.92
Bénéfice brut	-26725.94	-24229.86	-16348.98	-10960.36	140.70	30633.80
Deductions	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bénéfice imposable	-26725.94	-24229.86	-16348.98	-10960.36	140.70	30633.80
Impôts	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12359.86
Bénéfice net	-26725.94	-24229.86	-16348.98	-10960.36	140.70	18073.94
Dividendes payés	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bénéfices non distribués	-26725.94	-24229.86	-16348.98	-10960.36	140.70	18073.94
Bénéfices non distribués cumulés	-26725.94	-50955.80	-67304.78	-78265.14	-78124.44	-60050.50
Bénéfice brut: ventes totales (%)	-19.09	-16.48	-10.59	-6.76	0.08	18.00
Bénéfice net: ventes totales (%)	-19.09	-16.48	-10.59	-6.76	0.08	10.62
Bénéfice net: capital social (%)	-10.69	-9.69	-6.54	-4.38	0.06	7.23
Bénéfice net + intérêt, % de l'invest. .	-0.49	0.02	1.62	2.21	3.87	6.78

Etat des recettes nettes en MILLIERS DE FCFA

Année	1978	1979	2000	2001	2002	2003
Ventes totales avec taxe s. les ventes .	170170.00	170170.00	170170.00	170170.00	170170.00	170170.00
moins: coûts variables, avec taxes s.v..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Marge variable	170170.00	170170.00	170170.00	170170.00	170170.00	170170.00
En % des ventes totales	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Coûts fixes, y compris l'amortissement .	124718.10	124718.10	116998.70	120369.50	120369.50	140210.30
Marge d'exploitation	45451.91	45451.92	53179.27	49800.53	49800.53	29959.73
En % des ventes totales	26.71	26.71	31.25	29.27	29.27	17.61
Frais financiers	14587.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bénéfice brut	30864.27	45451.92	53179.27	49800.52	49800.52	29959.73
Deductions	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bénéfice imposable	30864.27	45451.92	53179.27	49800.52	49800.52	29959.73
Impôts	12654.35	18635.29	21883.50	20418.21	20418.21	12283.99
Bénéfice net	18209.92	26816.63	31375.77	29382.31	29382.31	17676.24
Dividendes payés	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bénéfices non distribués	18209.92	26816.63	31375.77	29382.31	29382.31	17676.24
Bénéfices non distribués cumulés	-41840.58	-15023.94	16351.82	45734.13	75116.44	92792.68
Bénéfice brut: ventes totales (%)	18.14	26.71	31.25	29.27	29.27	17.61
Bénéfice net: ventes totales (%)	10.70	15.76	18.44	17.27	17.27	10.39
Bénéfice net: capital social (%)	7.28	10.73	12.55	11.75	11.75	7.07
Bénéfice net + intérêt, % de l'invest. .	6.33	5.18	5.91	5.53	3.97	2.39

Etat des recettes nettes en MILLIERS DE FCFA

Année	2004	2005	2006
Ventes totales avec taxes s. les ventes .	170170.00	170170.00	170170.00
moins: coûts variables, avec taxes s.v..	0.00	0.00	0.00
Marge variable	170170.00	170170.00	170170.00
En % des ventes totales	100.00	100.00	100.00
Coûts fixes, y compris l'amortissement .	136831.50	140210.30	104007.30
Marge d'exploitation	33338.48	29957.73	66000.73
En % des ventes totales	19.59	17.61	38.83
Frais financiers	0.00	0.00	0.00
Bénéfice brut	33338.48	29957.73	66000.73
Deductions	0.00	0.00	0.00
Bénéfice imposable	33338.48	29957.73	66000.73
Impôts	13668.78	12283.09	27073.10
Bénéfice net	19669.71	17674.64	38927.63
Dividendes payés	0.00	0.00	0.00
Bénéfices n. distribués	19669.71	17674.64	38927.63
Bénéfices non distribués cumulés	112462.00	130138.40	169426.30
Bénéfice brut: ventes totales (Z) . . .	19.59	17.61	38.83
Bénéfice net: ventes totales (Z) . . .	11.56	10.39	22.91
Bénéfice net: capital social (Z) . . .	7.87	7.07	15.40
Bénéfice net + intérêt, % de l'invest. .	2.61	2.34	5.18

Bilan prévisionnel, construction en MILLIERS DE FCFA

Année	1987	1990	1991
Actif total	30000.00	45000.00	527839.90
Actifs fixes, nets d'amortissement.	0.00	81077.00	439231.00
Immobilisations en cours	81077.00	357332.00	64686.38
Actif circulant	0.00	5878.00	5698.00
Caisse, banque	0.00	0.00	0.00
Liquidités disponibles	218101.00	5691.00	18294.56
Perte rapportée	0.00	0.00	0.00
Perte	0.00	0.00	0.00
Passif total	30000.00	45000.00	527839.90
Capital social	25000.00	25000.00	25000.00
Réserves, bénéfices non distribués.	0.00	0.00	0.00
Bénéfice	0.00	0.00	0.00
Dettes à long et moyen terme	5000.00	20000.00	277839.90
Dettes à court terme	0.00	0.00	0.00
Décaissement bancaire	0.00	0.00	0.00
Dettes total	5000.00	20000.00	277839.90
Capital social en % du passif	83.33	55.56	47.36

A5/69

CONFAR 2.0 - SITEB - Lane TOGO

Projection du bilan, production en MILLIERS DE FCFA

Année	2004	2005	2006
Actif total	377303.70	384909.20	421688.10
Actifs fixes, nets d'amortissement.	333420.30	339632.00	300420.60
Immobilisations en cours	13515.00	0.00	0.00
Actif circulant	21045.45	21045.45	18402.63
Caisse, banque	7122.93	7122.93	5707.67
Liquidités disponibles	0.00	22108.81	97499.19
Perte rapportée	0.00	0.00	0.00
Perte	0.00	0.00	0.00
Passif total	377303.70	384909.20	421688.10
Capital social	250000.00	250000.00	250000.00
Réserves, bénéfices non distribués.	92792.66	112462.40	130138.60
Bénéfice	19669.71	17676.24	30907.63
Dettes à long et moyen terme	-0.00	-0.00	-0.00
Dettes à court terme	4850.57	4850.57	2561.84
Découvert bancaire	29990.72	0.00	0.00
Dettes totales	34841.29	4850.57	2561.84
Capital social en % du passif	62.92	64.94	59.29

Projection du bilan, production en MILLIERS DE FCFA

Année	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Actif total	532198.80	532308.90	504678.80	477108.00	449493.20	439640.90
Actifs fixes, nets d'amortissement.	454777.70	405637.90	379877.00	314116.00	269243.80	265948.50
Immobilisations en cours	0.00	0.00	0.00	0.00	13515.00	11004.00
Actif circulant	19036.65	19888.09	20278.76	20973.83	21045.45	21045.45
Caisse, banque	6782.21	6763.23	6827.52	7122.93	7122.93	7122.93
Liquidités disponibles	29956.28	49663.81	58390.69	56630.06	60300.88	56395.13
Perte rapportée	0.00	26725.94	58935.80	67384.78	78265.14	78124.44
Perte	26725.94	24229.86	16348.98	10960.36	0.00	0.00
Passif total	532198.80	532308.90	504678.80	477108.00	449493.20	439640.90
Capital social	250000.00	250000.00	250000.00	250000.00	250000.00	250000.00
Réserves, bénéfices non distribués.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bénéfice	0.00	0.00	0.00	0.00	140.70	18073.94
Belles à long et moyen terme	277859.90	277859.90	250873.90	222287.90	194501.90	166715.90
Belles à court terme	4338.82	4448.95	4604.82	4820.07	4850.57	4850.57
Découvert bancaire	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Belle total	282198.80	282308.90	254678.80	227108.00	199352.50	171566.50
Capital social en % du passif	46.97	46.97	49.54	52.40	55.62	56.86

UNIT PROD EAU NIDIENNE TOGO

CONFAR 2.0 - SOTED - Lomé TOGO

Projection du bilan, production en MILLIERS DE FCFA

Année	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Actif total	411990.40	392811.40	369584.30	356156.70	449416.60	414913.30
Actifs fixes, nets d'amortissement.	257941.30	238930.20	227646.40	226498.80	211836.30	386744.90
Immobilisations en cours	0.00	0.00	13515.00	0.00	20942.00	0.00
Actif circulant	21045.45	21045.45	21045.45	21045.45	21045.45	21045.45
Caisse, banque	7122.93	7122.93	7122.93	7122.93	7122.93	7122.93
Liquidités disponibles	65830.22	83872.00	85230.56	101489.50	0.00	0.00
Perte rapportée	60850.50	41840.58	15023.94	0.00	0.00	0.00
Perte	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Passif total	411990.40	392811.40	369584.30	356156.70	449416.60	414913.30
Capital social	250000.00	250000.00	250000.00	250000.00	250000.00	250000.00
Réserves, bénéfices non distribués.	0.00	0.00	0.00	16351.82	45734.13	75116.44
Bénéfice	18209.92	26816.63	31275.77	29282.31	29282.31	17676.24
Belles à long et moyen terme	138929.90	111143.90	82257.95	59571.96	27785.97	-0.00
Belles à court terme	4850.57	4850.57	4850.57	4850.57	4850.57	4850.57
Découvert bancaire	0.00	0.00	0.00	0.00	91663.66	67270.06
Belle total	142780.50	115994.50	88206.32	60422.53	124300.20	72420.62
Capital social en % du passif	60.68	63.64	67.64	70.19	55.62	60.25

ANNEXE 6 - LISTE DES DOCUMENTS CONSULTES

1. SOURCES D'AFRIQUE

Projet de mise en bouteille d'eau minérale naturelle au TOGO
Lomé, 1981

2. Etude de préfaisabilité du projet de mise en bouteille de l'eau minérale
au Burkina Faso réalisée par la Direction du Développement Industriel
et des Brasseries du Burkina - Ouagadougou, 1987

3. Tourisimes et Hôtellerie, AGADEZ du 5 au 10 Septembre 1983 (Niger)

4. Annuaire Economique Officiel de la République Togolaise 1987