



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

15984-F

Distr. RESTREINTE

UNIDO/IO/R.174

4 septembre 1985

ORGANISATION DES NATIONS UNIES
POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

FRANCAIS

Original : ANGLAIS

ETUDE PRELIMINAIRE DE L'INDUSTRIE DU CIMENT
DANS LES PAYS MEMBRES DE LA ZONE D'ECHANGES PREFERENTIELS
DE L'AFRIQUE AUSTRALE ET ORIENTALE

RP/RAF/85/628

Rapport technique :
Etude préliminaire de l'industrie du ciment*

Rapport établi par

M. Mehmet A. Basman,
Expert en cimenterie

* Traduction d'un document n'ayant pas fait l'objet d'une mise au point rédactionnelle.

RESUME ET RECOMMANDATIONS

Dans les pays membres de la ZEP, la production et la consommation de ciment sont d'environ 3,4 et 3,3 millions de tonnes par an, respectivement. Quant au volume total des exportations et des importations de ciment, il représente 990 000 et 880 000 tonnes, respectivement.

Dans ces pays, le total de la capacité de production installée est de 7,8 millions de tonnes de ciment par an. Il faut toutefois déduire de ce total 2,8 millions de tonnes correspondant au potentiel non utilisé du fait du vieillissement et de la détérioration de certaines unités, peu productives.

Dans les pays membres de la ZEP, ce sont les cimenteries nationalisées ou les cimenteries d'Etat, créées après les nationalisations, qui souffrent de ce vieillissement des installations et de l'outillage et qui ont besoin d'être modernisées.

Leur situation actuelle a diverses causes : i) leur capacité installée est bien supérieure aux besoins en ciment du pays; ii) elles manquent de cadres et de techniciens expérimentés; iii) l'approvisionnement en pièces de rechange et en biens intermédiaires est irrégulier; enfin, iv) les incidences de la récession mondiale sur l'économie de ces pays.

Deux cimenteries ont déjà été remises en état dans les pays de la ZEP, deux autres sont en cours de réorganisation et il reste à remettre en état sept cimenteries de grande taille. Les Etats dont dépendent ces entreprises recherchent une assistance technique et financière pour pouvoir entreprendre ces travaux nécessaires.

Pour un développement sain de l'industrie et du commerce du ciment à l'intérieur des Etats membres de la ZEP, nous formulerons les recommandations suivantes :

- Les projets de remise en état des cimenteries demandant d'importants investissements devraient s'appuyer sur des études techniques et économiques détaillées et n'être exécutés que si leur viabilité commerciale est absolument certaine.

- La remise en état doit aller de pair avec une réorganisation de la gestion conférant plus de responsabilités aux cadres et faisant appel, le cas échéant, à l'assistance de l'ONUDI pour la vérification du bon fonctionnement de l'entreprise et le contrôle de ses performances techniques et économiques.
- Les gouvernements des pays membres de la ZEP doivent donner priorité, dans leurs allocations de devises fortes, à l'achat de pièces de rechange et de biens intermédiaires pour les industries nationales du ciment.
- Le secrétariat de la ZEP devrait encourager la création d'une association des producteurs de ciment des pays membres ayant pour but : i) de rassembler les informations et les données concernant la fabrication et les échanges de ciment dans la ZEP; ii) de fixer des normes de fabrication applicables à cette zone; iii) et surtout de permettre aux membres de l'association de procéder à des échanges de vues et de données d'expérience et de recommander aux gouvernements des pays de la ZEP certaines politiques en faveur d'un bon développement de leurs cimenteries et des échanges de ciment à l'intérieur de la zone.

I. INTRODUCTION

La présente étude préliminaire, demandée à l'ONUDI par le secrétariat de la ZEP (Zone d'échanges préférentiels des Etats de l'Afrique australe et orientale), à Lusaka a été menée dans le cadre des programmes de la Décennie du développement industriel de l'Afrique (DDIA), il s'agissait de déterminer les potentiels de production des cimenteries en service dans les pays membres de la ZEP, de diagnostiquer leurs difficultés et de formuler des recommandations en vue d'une croissance saine de l'industrie du ciment dans ces pays d'Afrique et promouvoir les échanges du ciment entre les Etats membres, ce qui permettrait de renoncer aux importations en provenance du reste du monde.

Les informations et les données générales concernant l'industrie du ciment et le développement économique des Etats membres de la ZEP ont été réunies à l'ONUDI, au siège de la Banque mondiale et à la CEA (Commission économique pour l'Afrique), tandis que les précisions concernant certains pays producteurs, à savoir l'Ethiopie, le Malawi, la Tanzanie et le Zimbabwe, ont été fournies directement par les responsables des compagnies ou sociétés de cimenterie des pays en question.

Faute de temps, il n'a pas été possible de recueillir un complément d'informations auprès de la BAD (Banque africaine de développement) à Abidjan, ni auprès de la Cement Corporation du Mozambique.

TABLE DES MATIERES

RAPPORT	<u>Page</u>
RESUME ET RECOMMANDATIONS	2
I. INTRODUCTION	4
II. OBSERVATIONS GENERALES	7
III. LES CAUSES DES DIFFICULTES ACTUELLES DU L'INDUSTRIE DU CIMENT DANS LA ZEP	8
a) Création de grandes unités de production (après des études de marché optimistes)	8
b) Manque d'expérience des cadres et du personnel technique	10
c) Incidences de la récession économique mondiale	11
IV. CONCLUSIONS	12
V. RECOMMANDATIONS	15
ANNEXES	
1. TABLEAU RECAPITULATIF	18
2. DONNEES PAR PAYS :	
ANGOLA	19
BOTSWANA	21
BURUNDI	23
COMORES	25
DJIBOUTI	27
ETHIOPIE	29
KENYA	31
LESOTHO	33
MADAGASCAR	35
MALAWI	37
MAURICE	39

TABLES DES MATIERES (suite)

	<u>Page</u>
MOZAMBIQUE	41
UGANDA	43
RWANDA	45
SEYCHELLES	47
SOMALIE	49
SWAZILAND	51
TANZANIE	53
ZAMBIE	55
ZIMBABWE	57
3. OBSERVATIONS FAITES SUR PLACE	
Ethiopie	59
Tanzanie	62
Malawi	67
Zambie	70
Zimbabwe	74
4. PERSONNES RENCONTREES AU COURS DE L'ENQUETE	78

II. OBSERVATIONS GENERALES

Les pays de la ZEP pourraient être de grands exportateurs de ciment. Cependant, le volume actuel de leur production dépasse à peine leurs besoins.

Le "tableau récapitulatif" du présent rapport donne la production, la consommation, les exportations et les importations actuelles de ciment de l'ensemble des pays de la ZEP; on constate que la différence entre le total de leur production et de leur consommation de ciment ou entre leurs exportations et leurs importations ne représente qu'une centaine de milliers de tonnes - volume relativement faible comparé à celui de la production. Les chiffres sont les suivants :

Production :	3 390 000 tonnes	Exportations :	960 000 tonnes
Consommation :	3 307 000 tonnes	Importations :	877 000 tonnes
<hr/>			
Différence :	83 000 tonnes		83 000 tonnes

En fait, la capacité installée totale des cimenteries en service dans les Etats membres de la ZEP représente environ 7,8 millions de tonnes de ciment par an.

Toutefois, la capacité de production techniquement réalisable n'est que d'environ 5 millions de tonnes de ciment par an, soit 64 % ou moins des deux tiers de la capacité installée de l'ensemble de la zone.

La capacité de production effective étant de 3,4 millions de tonnes par an, cela signifie qu'en fait on utilise seulement 68 % de la capacité de production techniquement réalisable, soit ses deux tiers environ.

Or à quelques exceptions près, ce sont malheureusement les cimenteries situées à l'intérieur des terres, n'ayant qu'une faible demande locale et peu de possibilités d'exportation, qui sont techniquement à même d'utiliser la quasi-totalité de leur capacité installée; malheureusement aussi, sauf quelques exceptions, ce sont les cimenteries situées dans les ports des pays de la zone - ayant une demande locale régulière et des possibilités d'exportation - qui, pour des raisons techniques, ne sont même pas en mesure d'utiliser la moitié de leur capacité de production.

De plus, certains pays de la ZEP créent de nouvelles cimenteries et agrandissent les anciennes ou envisagent de le faire.

Les créations et les agrandissements prévus représentent une capacité de production de 1,2 million de tonnes de ciment par an.

III. LES CAUSES DES DIFFICULTES ACTUELLES DE L'INDUSTRIE DU CIMENT DANS LA ZEP

Les facteurs suivants - dont l'effet négatif risque de provoquer encore une aggravation de la situation - ont progressivement entraîné les difficultés que connaît actuellement l'industrie du ciment dans les pays membres de la ZEP :

a) Création de grandes unités de production (après des études de marché optimistes)

Considérée dans son ensemble, l'industrie du ciment est, comme les autres, une entreprise commerciale, une affaire qui doit être rentable.

Tout investissement destiné à la création d'une industrie du ciment, à son développement, à son expansion ou à sa modernisation devrait avoir une rentabilité financière, sinon importante, du moins suffisante, tant pour les investisseurs que pour les sociétés de cimenterie, dont la survie et les activités futures seraient ainsi assurées.

Avant de lancer un projet concernant l'industrie du ciment, on devra donc étudier avec soin le marché local, les débouchés étrangers, leur importance et les prix qui s'y pratiquent. Les prévisions concernant l'évolution de ces marchés se fonderont sur des hypothèses pessimistes ou du moins réalistes.

La qualité et la disponibilité des matières premières doivent être garanties pour toute la durée du projet.

La capacité de production qui sera créée ou rétablie devra correspondre aux prévisions concernant le marché du ciment.

Le choix de l'outillage et le degré de complexité de l'usine seront adaptés au contexte industriel du pays.

Enfin et surtout, il conviendra de s'assurer de la viabilité commerciale du projet.

Dans la plupart des projets gouvernementaux, on ne tient aucun compte ou l'on néglige ces considérations, si simples et logiques soient-elles.

Cela tient au fait qu'en général les objectifs de ces projets ne sont pas purement commerciaux et visent aussi le développement social et économique de régions isolées ou sous-développées.

Pour le succès de ce genre d'entreprise, où la viabilité commerciale des projets n'est pas au premier plan, il est indispensable que leurs promoteurs évitent, dès le départ, les déficits d'exploitation, au moyen de prêts de l'Etat assortis de conditions favorables et/ou de prix subventionnés et/ou d'une protection tarifaire.

Ainsi, parmi les projets gouvernementaux, on peut citer les usines de Tanga et de Mbeya en Tanzanie, mises en service en 1981 et 1983 respectivement, et la dernière unité de production de Wazzo Hill, datant de 1975, de même qu'en Ethiopie l'usine de Mughher, mise en service en 1984; ces créations visaient essentiellement à promouvoir le développement économique et social et ne s'appuyaient pas sur des études de faisabilité économique et commerciale sérieuses. La capacité totale de production de ces unités représente 1,3 million de tonnes de ciment par an.

L'usine de Mbeya, depuis sa mise en service, n'utilise que 20 % de sa capacité installée.

Son activité est pratiquement suspendue aujourd'hui.

Quant aux cimenteries de Wazzo Hill et de Tanga, elles n'utilisent toutes deux depuis 1980 que 25 % de leur capacité installée (moyenne annuelle).

Dans ces cimenteries, les contraintes financières dues à une production réduite, ainsi que la pénurie de matières premières et de biens intermédiaires ont entraîné une grave détérioration du matériel et des unités de production.

Ces cimenteries sont actuellement rénovées par des organismes européens d'assistance.

Il est probable que la cimenterie de Mughher, récemment mise en service en Ethiopie, connaîtra des problèmes analogues à ceux rencontrés en Tanzanie, à moins que l'industrie éthiopienne du ciment ne ferme ses anciennes usines pour faire porter tous ses efforts sur cette nouvelle cimenterie.

b) Manque d'expérience des cadres et du personnel technique

Depuis l'adoption du procédé sec, on a vu de grandes unités de production rationnelles, permettant des économies d'énergie. remplacer progressivement les petites cimenteries utilisant le procédé humide, au fonctionnement plus simple, mais consommant beaucoup plus d'énergie; du fait de cette évolution, l'industrie du ciment est devenue une branche complexe et très développée, ayant besoin d'un personnel technique formé et qualifié ainsi que de cadres compétents et expérimentés.

Depuis 1970, la plupart des Etats membres de la ZEP ont nationalisé leur industrie du ciment; les anciennes cimenteries sont administrées par une société nationale, qui a agrandi les usines existantes en les dotant de grands fours utilisant le procédé par voie sèche et/ou a créé de nouvelles grandes unités de production utilisant de même procédé.

En ce qui concerne la formation de cadres et des techniciens, on s'en est remis aux cours et aux moyens techniques offerts par les fournisseurs du matériel.

Cependant, l'expérience que les cadres et les techniciens ont pu acquérir ainsi - qu'il s'agisse de la bonne marche de l'entreprise en général ou du procédé par voie sèche - n'était pas suffisante pour garantir l'efficacité du fonctionnement des usines.

Les responsables de la direction des entreprises n'ont réussi ni à régler les problèmes quotidiens ni à planifier les divers programmes destinés à améliorer le fonctionnement des usines.

Il semble qu'ils aient toujours connu une pénurie de matières premières et de biens intermédiaires ou des difficultés de trésorerie qui ont parfois rendu leur tâche très malaisée.

En raison de cette gestion, les cimenteries anciennes qui ont été nationalisées et les cimenteries d'Etat créées par la suite se sont progressivement détériorées. Le rendement des installations et des unités de production est tombé si bas qu'il a fallu se tourner vers les pays développés afin d'obtenir un complément de financement et l'assistance technique indispensable aux travaux de rénovation.

A l'heure actuelle, les cimenteries qui ont déjà été remises en état sont celles de Chilanga et de Ndola, en Zambie - travaux financés en partie par le gouvernement irlandais et exécutés par la société Irish Cement Limited de Dublin.

Les cimenteries en cours de remise en état sont celles de Tanga et de Wazzo Hill, en Tanzanie. Les organismes de financement sont, pour la première, l'Organisation danoise pour le développement international et, pour la seconde, l'Organisation suédoise correspondante. Les travaux sont exécutés par F.L. Smidth and Co., du Danemark et Cementa International, de Suède, respectivement.

Les cimenteries dont la rénovation est en cours de préparation sont celles de Changalume, au Malawi par Irish Cement Limited de Dublin et de Cacuaco, en Angola (travaux planifiés par F.L. Smidth and Co. du Danemark).

Les cimenteries que l'on envisage de moderniser sont celles de Mbeya, en Tanzanie, Tororo et Hima, en Ouganda et Dondo et Matola, au Mozambique.

Contrairement aux cimenteries contrôlées par l'Etat, celles du secteur privé n'ont guère de problèmes techniques ni de difficultés de gestion.

La cimenterie de Mombasa, au Kenya, qui a récemment rénové ses unités de production, obtient d'excellents résultats; elle est le principal exportateur de ciment de la région.

Pour les cimenteries de Manresa, Bulawayo et Colleen Bawn, au Zimbabwe, le bilan est actuellement moins satisfaisant en raison d'une baisse de la demande.

Fait notable, les cimenteries du Kenya et du Zimbabwe ont obtenu toute l'assistance technique nécessaire auprès de leurs actionnaires majoritaires, qui sont des producteurs de ciment internationalement connus, à savoir Blue Circle, du Royaume-Uni et Cementia Holding, de Suisse.

c) Incidences de la récession économique mondiale

Tous les pays membres de la ZEP ont été gravement touchés par la récession économique mondiale, des dix dernières années.

Cette récession a considérablement réduit les revenus des pays membres de la ZEP, en particulier ceux des pays exportateurs de cuivre et de produits agricoles.

En outre, la facture énergétique des pays membres de la ZEP a fortement augmenté.

L'économie de ces pays en a souffert et l'ensemble des programmes nationaux de développement social et économique et des activités des divers secteurs de l'économie ont été freinés.

Comme d'habitude, le bâtiment et les travaux publics ont été le plus durement touchés par la récession. La demande de ciment a beaucoup diminué dans tous les pays membres de la ZEP.

Par ailleurs, la récession a provoqué dans ces pays une grave pénurie de devises, d'où la nécessité de réduire les importations de façon draconienne.

La diminution de la demande de ciment et les restrictions à l'importation des pièces de rechange et des biens intermédiaires ont entraîné pour l'industrie du ciment de ces pays de lourdes contraintes financières, qui persistent.

IV. CONCLUSIONS

Les informations et les données, de sources diverses, concernant l'industrie du ciment des pays membres de la ZEP sont présentées dans les données par pays et récapitulées en un seul tableau, qui figure en annexe au présent rapport.

Il ressort de ces données et de ces informations que les cimenteries créées par des sociétés privées et qui n'ont pas été nationalisées sont des entreprises efficaces et rentables; leurs unités de production n'appliquent peut-être pas toujours les technologies les plus modernes mais elles sont à même d'utiliser presque entièrement leur capacité de production; elles emploient des cadres et des techniciens qualifiés et bénéficient souvent d'une assistance efficace de la société mère à l'étranger, qui, périodiquement, vérifie le bon fonctionnement de l'entreprise et contrôle en permanence son rendement; par contre, les cimenteries créées par l'Etat ou nationalisées ne sont pas en mesure de fonctionner efficacement ni d'obtenir des capitaux pour l'entretien de l'outil de production; il s'agit souvent de grandes cimenteries modernes, utilisant des techniques avancées, mais affaiblies par une accumulation de problèmes, une gestion inefficace et une maintenance insuffisante.

Certaines de ces cimenteries du secteur public ont été ou sont actuellement réorganisées et l'on envisage sérieusement de réorganiser les autres.

Etant donné que ces projets de réorganisation exigent des investissements relativement importants, ils ne devront être réalisés que si le rendement de ces investissements le justifie.

Les données rassemblées montrent que les prix actuels départ usine se situent entre 100 et 120 dollars des Etats-Unis pour les cimenteries d'Etat et entre 50 et 67 dollars des Etats Unis pour les cimenteries du secteur privé.

Ces prix départ usine reflètent les coûts de production de l'entreprise. Ceux-ci sont comparativement très élevés dans les cimenteries du secteur public, car la plupart sont dotées de fours à mazout, qui accroissent considérablement les éléments variables du coût de production par tonne par rapport aux fours à charbon; en outre, le faible volume de la production augmente d'autant la part des frais fixes, en particulier dans les cimenteries d'Etat dont l'équipement très complexe a exigé de gros investissements initiaux.

Il semble que les entreprises d'Etat qui pratiquent ces prix de vente - près du double de ceux du secteur privé - ne peuvent espérer ni un accroissement de la demande locale ni des débouchés à l'étranger, malgré les encouragements à l'exportation des excédents de production éventuels.

Les résultats de la présente étude montrent que la difficulté principale de l'industrie du ciment dans les pays de la ZEP tient à la pénurie de pièces de rechange et de biens intermédiaires en provenance de l'étranger.

Il est impossible de faire fonctionner une entreprise sans les biens intermédiaires nécessaires et sans les pièces de rechange indispensables après un certain nombre d'heures de fonctionnement ou d'unités fabriquées.

Si les gouvernements des pays de la ZEP veulent créer des industries ou préserver celles qu'ils possèdent déjà, ils n'ont d'autre choix que d'allouer en priorité leurs devises à l'importation des moyens de production nécessaires à leurs industries.

Les restrictions imposées aux importations, loin de permettre des économies de devises, entraînent, tant à court qu'à long terme, un surcroît de dépenses en devises. Comme le montre les données par pays, de nombreux Etats membres de la ZEP ont importé du ciment - qu'ils ont certainement dû payer en devises -

lors de pénuries aiguës dues à un ralentissement de la production locale de ciment. Les travaux de réorganisation, qui demandent d'importants investissements, sont en partie le résultat de la politique de gestion.

Les responsables des usines devraient prévoir les besoins de biens intermédiaires et de pièces de rechange, à court et à long terme et soumettre suffisamment tôt aux autorités compétentes les pièces justificatives pour l'obtention d'une allocation en devises au lieu d'attendre que l'usine tombe en panne pour le faire.

Les mêmes règles valent pour l'assistance de l'ONUDI ou celle fournie par d'autres organismes : plus on attend pour agir, plus les mesures à prendre seront coûteuses.

Notre enquête, de façon générale, a également révélé que les industries du ciment des pays membres de la ZEP sont repliées sur elles-mêmes et tentent de résoudre leurs problèmes sans chercher à procéder à des échanges de vues et de données d'expérience avec leurs homologues des pays voisins.

Il semble qu'une croissance saine de l'industrie et du commerce du ciment à l'intérieur des pays membres de la ZEP exige aujourd'hui la création d'une association régionale des cimenteries.

Cette association réunirait les informations statistiques sur l'industrie du ciment dans les pays membres, elle contribuerait à l'élaboration de normes relatives au ciment pour la ZEP, favoriserait le commerce du ciment à l'intérieur de la ZEP et recommanderait aux gouvernements des Etats membres les mesures à mettre en oeuvre pour un développement harmonieux de l'industrie et du commerce du ciment dans l'ensemble de la zone d'échanges préférentiels.

Le secrétariat de la ZEP pourrait prendre l'initiative de fonder une association de cette nature en organisant une réunion des plus hauts responsables de l'industrie du ciment des pays membres de la ZEP.

V. RECOMMANDATIONS

Les recommandations que l'on peut formuler à partir de cette étude préliminaire sont les suivantes :

a) Recommandations générales

1. Toutes les études de faisabilité technico-économique concernant la création, l'agrandissement ou la réorganisation de cimenteries devront porter en priorité sur la viabilité commerciale de l'entreprise.

Les études de ce type devront désormais traiter des points suivants, trop souvent négligés :

- La demande intérieure de ciment;
- Les possibilités d'exportation;
- Les coûts de production en fonction du volume de la production;
- La politique des prix et le système de distribution à adopter pour la commercialisation de la future production de ciment.

Les informations recueillies seront soigneusement étudiées en vue du choix du potentiel de production à maintenir, à créer ou à ajouter et des investissements prioritaires, avec ou sans aide étrangère.

On évitera de se lancer dans des projets trop ambitieux.

On évitera aussi de créer ou d'agrandir une cimenterie pour des raisons qui ne sont pas strictement commerciales - développement régional, développement social ou autre.

2. Les études de faisabilité seront confiées à des organismes expérimentés et indépendants; elles seront en tout cas supervisées et vérifiées par des organisations ou des consultants indépendants.
3. Les projets de modernisation des cimenteries seront planifiés et mis en oeuvre par une équipe de techniciens qualifiés et expérimentés à qui l'on pourra confier aussi la responsabilité du fonctionnement de la cimenterie.

4. Les projets de réorganisation auront un calendrier souple et les travaux seront étalés afin que l'accroissement prévu de la production aille de pair avec l'élargissement du marché.
5. Dans les projets de réorganisation, on évitera, sauf nécessité absolue, d'accroître la complexité de l'équipement ou de changer complètement le système de production, à moins que cela ne permette de simplifier la production ou d'économiser du combustible. Il s'agira généralement d'obtenir des unités de production et un équipement tels qu'ils auraient dû être au moment de leur mise en service.
6. Les projets de réorganisation devront être financés en majeure partie grâce aux recettes d'exploitation. On recherchera diverses sources de financement complémentaires pour l'acquisition de matériel neuf et/ou pour l'assistance technique nécessaire.

b) Recommandations aux gouvernements des pays membres de la ZEP

Les gouvernements intéressés devront :

1. Allouer des devises en priorité à l'industrie du ciment pour l'importation de pièces de rechange et de biens intermédiaires.
2. Etablir un système d'ajustement automatique du prix de vente du ciment départ usine chaque fois que les prix des éléments principaux du coût de production varient d'un pourcentage donné.
3. Exempter de droits de douane et de toute autre taxe les pièces de rechange, les biens intermédiaires et le matériel importés par les cimenteries pour leurs propres besoins.
4. Autoriser les usines de ciment à échanger avec les cimenteries des pays membres de la ZEP les pièces de rechange et les biens intermédiaires en franchise douanière et sans aucune autre taxe.

c) Recommandations à l'adresse du secrétariat de la ZEP

En vue d'encourager l'industrie et le commerce du ciment à l'intérieur des Etats membres, le secrétariat de la ZEP devrait amener les industriels du ciment à établir une association des cimenteries des pays de la ZEP.

Une association de cette nature pourrait :

- Rassembler périodiquement les informations et les données concernant la production, la consommation, les importations et les exportations de ciment, etc.
- Collaborer à la mise au point de normes relatives au ciment pour les pays de la ZEP.
- Suivre l'évolution du marché et du coût de transport du ciment et des produits intéressant l'industrie du ciment.
- Recommander aux gouvernements des Etats membres les politiques susceptibles d'assurer un développement sain de l'industrie et du commerce du ciment à l'intérieur des Etats membres de la Zone d'échanges préférentiels.

SECTION 1

	Angola	Botswana	Burundi	Comores	Djibouti
1. Population (millions d'habitants)	7.	.8	4.1	.35	.35
2. Superficie (milliers de km ²)	1.248.	575.	12	2.17	23
3. Consommation par habitant (en kg)	42	188	24	57	100
4. PNB par habitant (dollars des E.-U.)	470	910	200	300	480
5. Monnaie nationale		pula	franc du Burundi		
6. Taux de change (du dollar des E.-U.)					
7. Capacité installée (TPA)	900	-	-	-	-
8. Production :					
Cimenterie N° 1	(150)	-	-	-	-
Cimenterie N° 2	(50)	-	-	-	-
Cimenterie N° 3	-	-	-	-	-
Total	200	-	-	-	-
9. Importations de ciment	-	(150)	(50)	(20)	(35)
10. Exportations de ciment	-	-	-	-	-
11. Consommation de ciment	200	(150)	(50)	(20)	(35)
12. Taux d'accroissement (en pourcentage)	(0)	-	-	-	-
13. Taux d'utilisation (en pourcentage)	22	-	-	-	-
14. Fournisseurs étrangers		Afrique du Sud/ Zimbabwe	Zaire/ Tanzanie	Kenya	Kenya
15. Débouchés étrangers					
16. - Nombre de cimenteries	2	-	-	-	-
- Statut des sociétés	mixtes	-	-	-	-
- Procédé					
- Combustible	voie humide mazout	-	-	-	-
17. Normes appliquées	-	-	-	-	-
18. Additifs utilisés	-	-	-	-	-
19. Prix départ usine (dollars E.-U.)	-	-	-	-	-
20. Prix à l'exportation (dollars E.-U.)	-	-	-	-	-
21. Insuffisances :	...	-	-	-	-
- Matières premières	-	-	-	-	-
- Techniques	...	-	-	-	-
- Capitaux	...	-	-	-	-
- Pièces de rechange	...	-	-	-	-
- Demande	-	-	-	-	-
22. Plans d'investissement	...	-	-	-	-
- réorganisation	...	-	-	-	-
- agrandissement	-	-	-	-	-
- création	-	(120)	(100)	-	-

SECTION 2

1. TABLEAU RECAPITULATIF

Djibouti	Ethiopie	Kenya	Lesotho	Madagascar	Malawi	Maurice	Mozambique	Rwanda	Seychelles
.35	32.	15.9	1.3	8.7	5.9	.9	10.2	5.1	.07
23.	1 023.	582.	30.3	594.	126.	1.8	784.	26.3	.98
100	6	35	69	10	12	222	17	10	285
480	140	420	390	350	230	1 060	270	200	1 170
	birr	shilling: kényen		franc malgache	kwacha malawien			franc rwandais	roupie seychelloise
	2.25	16.5			1.8	-	-	-	-
-	600	1 500	-	(80)	170	-	990	-	-
-	-	1 050	-	(40)	70	-	-	-	-
-	-	280	-	-	-	-	-	-	-
-	200	1 330	-	(40)	70	-	(170)	-	-
(35)	-	-	90	(100)	-	200	-	50	(22)
-	-	780	-	-	-	-	-	-	-
(35)	200	550	90	140	70	200	170	(50)	(22)
-	(0)	(5)	-	-	(0)	-	-	-	-
-	37	84	-	(75)	44	-	(17)	-	-
Kenya	-	-	Afrique du Sud	Afrique du Sud/ Kenya	-	Afrique du Sud/ Kenya	-	Zaïre/ Kenya	Kenya
-	-	Afrique orientale:	-	-	-	-	-	-	-
-	4 publiques	2 privées	-	1 publiques	2 publiques	-	3 publiques	-	-
-	(voie humide: (voie semi- (sèche	(voie humide: (voie sèche	-	voie sèche	(semi- (sèche (voie (sèche	-	(voie humide charbon	-	-
-	mazout	mazout/ charbon	-	charbon	charbon	-	charbon	-	-
-	BS 12	BS 12	-	-	BS 12	-	-	-	-
-	pouzzolane	-	-	-	laitier de haut fourneau	-	-	-	-
-	110.	62.	-	-	100.	-	-	-	-
-	-	43.	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	...	-	-
-	-	-	-	-	...	-	-	-	-
-	-	-	...	-	-
-	-	-	...	-	-
-	-	-	...	-	-
-	-	-	-
-	-	(500)	-	(250)	(250)	-	-	60	-

Date : 31 mai 1985

PAYS : ANGOLA

- 1. Population : 7 000 000 d'habitants
- 2. Superficie : 1 248 000 km²
- 3. Consommation de ciment par habitant : 42 kg
- 4. PNB par habitant : 470 \$ E.-U
- 5. Monnaie :
- 6. Taux de change : \$ E.-U. =

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)	900	900	900	900	900	900	900	900
8. Production de la cimenterie No 1							(150)	150
cimenterie No 2							(150)	150
cimenterie No 3								
<u>Total</u>	(170)	(120)	(230)	(250)			(200)	(200)
9. Importations de ciment							-	
10. Exportations de ciment	(5.5)	(60)	(100)	(100)			-	
11. Consommation de ciment	(115)	(120)	(130)	(150)			(200)	(200)
12. Taux d'accroissement de la consommation								(0)
13. Taux d'utilisation de la capacité							(22)	(22)

- 14. Fournisseurs étrangers : -
- 15. Débouchés à l'étranger :

16. Nom de la cimenterie	Statut de l'entreprise	Nombre d'unités de production	TPJ	Procédé	Combustible	Fabricant des fours
Cacuaco	Public/ Privé	3	2500	Par voie humide	Mazout	F.L. Smidth and Co.
Lubito	Public/ Privé	1	500	Par voie humide	Mazout	F.L. Smidth and Co.

TPJ : Tonnes par jour

TPA : milliers de tonnes par an

PAYS : ANGOLA (suite)

17. Normes appliquées :

18. Additifs :

19. Prix départ usine :

\$ E.-U.

la tonne
(en sacs)

20. Prix à l'exportation :

21. Insuffisances :

- Manque de cadres et de techniciens
- Vieillissement et détérioration du matériel
- Insuffisance de capitaux
- Impossibilité de se procurer des pièces de rechange.

22. Plans d'investissement : travaux de modernisation

23. Sources : ONUDI-CEA

24. Notes :

25. Observations : Les cimenteries appartiennent à la société Cimengola, dont la majorité des actions est détenue par l'Etat (le fabricant danois de fours F.L. Smidth and Co. est aussi actionnaire).

Cimangola manque de cadres et de techniciens. Depuis le départ des Portugais, les postes clés laissés vacants n'ont pas été pourvus. Les unités de production et le matériel ont vieilli et se sont détériorés. Un four (procédé par voie humide) commandé par Cimangola et livré par le fabricant en 1975, n'a pas encore été installé.

Récemment, Cimangola a conclu un accord d'assistance technique avec une société danoise.

A l'heure actuelle, Cimangola cherche des capitaux pour la réorganisation de ses cimenteries et pour l'installation du four susmentionné, après sa conversion au procédé par voie sèche.

Date : mai 1985

PAYS : BOTSWANA

- | | | | | | |
|--|---|-------------------|---------------------|---|-------------------------|
| 1. Population | : | 800 000 habitants | 2. Superficie | : | 575 000 km ² |
| 3. Consommation de ciment par habitant | : | 188 kg | 4. PNB par habitant | : | 910 \$ E.-U. |
| 5. Monnaie | : | pula | 6. Taux de change | : | \$ E.-U. = |

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)								
8. Production de la cimenterie No 1								
cimenterie No 2								
cimenterie No 3								
<u>Total</u>								
9. Importations de ciment	90	115	168	170			(150)	(150)
10. Exportations de ciment								
11. Consommation de ciment	90	115	168	170			(150)	(150)
12. Taux d'accroissement de la consommation								
13. Taux d'utilisation de la capacité								

14. Fournisseurs étrangers : Afrique du Sud
Zimbabwe
15. Débouchés à l'étranger :

- | 16. Nom de la cimenterie | Statut de l'entreprise | Nombre d'unités de production | TPJ | Procédé | Combustible | Fabricant des fours |
|--------------------------|------------------------|-------------------------------|-----|---------|-------------|---------------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

TPJ : Tonnes par jour

TPA : milliers de tonnes par an

PAYS : BOTSWANA (suite)

17. Normes adoptées :

18. Additifs :

19. Prix départ usine :

\$ E.-U.

la tonne
(en sacs)

20. Prix à l'exportation :

21. Insuffisances :

22. Plans d'investissement :

23. Sources : Cembureau-ONUDI

24. Notes :

25. Observations :

- Une cimenterie pilote d'une capacité annuelle de 2 500 tonnes fonctionne actuellement. Elle produit des ciments à partir de clinker importé, avec du gypse, du calcaire et des pouzzolanes d'origine locale.
- Le Gouvernement projette la création d'une cimenterie d'une capacité de 120 000 tonnes par an.

Date : 31 mai 1985

PAYS : BURUNDI

- | | | | | |
|--|---|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. Population | : | 4 100 000 habitants | 2. Superficie : | 27 800 m ² |
| 3. Consommation de ciment par habitant : | | 12 kg | 4. PNB par habitant : | 470 \$ E.-U. |
| 5. Monnaie | : | | 6. Taux de change : | \$ E.-U = 1,00 |

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)								
8. Production de la cimenterie No 1								
cimenterie No 2								
cimenterie No 3								
<u>Total</u>								
9. Importations de ciment	(25)	(25)	(25)				(50)	(50)
10. Exportations de ciment								
11. Consommation de ciment	(25)	(25)	(25)				(50)	(50)
12. Taux d'accroissement de la consommation								
13. Taux d'utilisation de la capacité								

14. Fournisseurs étrangers :

15. Débouchés à l'étranger :

16. Nom de la cimenterie	Statut de l'entreprise	Nombre d'unités de production	TPJ	Procédé	Combustible	Fabricant des fours

TPJ : Tonnes par jour

TPA : milliers de tonnes par an

PAYS : BURUNDI (suite)

17. Normes adoptées :

18. Additifs :

19. Prix départ usine :

\$ E.-U.

la tonne
(en sacs)

20. Prix à l'exportation :

21. Insuffisances :

22. Plans d'investissement :

23. Sources : Cembureau-ONUUDI

24. Notes :

25. Observations :

- Jusqu'en 1977, l'Entreprise nationale de fabrication de chaux et de ciment a géré une usine de broyage d'une capacité de 20 000 tonnes de clinker par an. Elle produisait du ciment à pouzzolanes à partir de clinker et de gypse importés.
- Le gouvernement financera la création d'une cimenterie dont la capacité atteindra 100 000 tonnes par an. Le projet en est au stade de l'étude de faisabilité. Les études préliminaires ont confirmé la disponibilité des matières premières.

Date : mai 1985

PAYS : COMORES

- | | | | | |
|---|---|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. Population | : | 350 000 habitants | 2. Superficie : | 2 100 km ² |
| 3. Consommation de ciment
par habitant : | | 57 kg | 4. PNB par habitant : | 300 \$ E.-U. |
| 5. Monnaie | : | | 6. Taux de change : | \$ E.-U. = 1 |

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)								
8. Production de la cimenterie No 1								
cimenterie No 2								
cimenterie No 3								
<u>Total</u>								
9. Importations de ciment	18	(15)	(14)	(15)			(20)	(20)
10. Exportations de ciment								
11. Consommation de ciment							(20)	(20)
12. Taux d'accroissement de la consommation								
13. Taux d'utilisation de la capacité								

14. Fournisseurs étrangers : Kenya
15. Débouchés à l'étranger :

16. Nom de la cimenterie	Statut de l'entreprise	Nombre d'unités de production	TPJ	Procédé	Combustible	Fabricant des fours

PAYS : COMORES (suite)

17. Normes adoptées :

18. Additifs :

19. Prix départ usine :

\$ E.-U.

la tonne
(en sacs)

20. Prix à l'exportation :

21. Insuffisances :

22. Plans d'investissement :

23. Sources : Cembureau

24. Notes :

25. Observations :

La consommation actuelle de ciment ne justifie pas de production locale.

Date : mai 1985

PAYS : DJIBOUTI

- 1. Population : 350 000 habitants
- 2. Superficie : 23 000 km²
- 3. Consommation de ciment par habitant : 100 kg
- 4. PNB par habitant : 480 \$ E.-U.
- 5. Monnaie :
- 6. Taux de change : \$ E.-U. =

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)								
8. Production de la cimenterie No 1								
cimenterie No 2								
cimenterie No 3								
<u>Total</u>								
9. Importations de ciment	10	10	25	30			35	35
10. Exportations de ciment								
11. Consommation de ciment	10	10	25	30			(35)	35
12. Taux d'accroissement de la consommation								
13. Taux d'utilisation de la capacité								

14. Fournisseurs étrangers : France-Kenya 15. Débouchés à l'étranger :

16. Nom de la cimenterie	Statut de l'entreprise	Nombre d'unités de production	TPJ	Procédé	Combustible	Fabricant des fours

TPJ : Tonnes par jour

TPA : milliers de tonnes par an

PAYS : DJIBOUTI (suite)

17. Normes adoptées :

18. Additifs :

19. Prix départ usine :

\$ E.-U.

la tonne
(en sacs)

20. Prix à l'exportation :

21. Insuffisances :

22. Plans d'investissement :

23. Sources : Cembureau-ONUUDI

24. Notes :

25. Observations :

La consommation actuelle de ciment n'en justifie pas la fabrication locale.
Toutefois, le gouvernement envisage la création d'une cimenterie dont l'activité
serait axée sur l'exportation.

Date : 31.5.1985

PAYS : ETHIOPIE

- | | | | |
|--|---------------------------|---------------------|-----------------------------|
| 1. Population | : 32 millions d'habitants | 2. Superficie | : 1 023 000 km ² |
| 3. Consommation de ciment par habitant | : 6 kg | 4. PNB par habitant | : 300 \$ E.-U. |
| 5. Monnaie | : birr | 6. Taux de change | : 1 \$ E.-U. = 225 birrs |

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)	200	200	200	200	200	600	200	600
8. Production de la cimenterie No 1								
cimenterie No 2								
cimenterie No 3								
<u>Total</u>			129	143	146	126	139	200
9. Importations de ciment			73	23	72	99	60	-
10. Exportations de ciment	-	-	-	-	-	-	-	-
11. Consommation de ciment			202	146	218	225	199	200
12. Taux d'accroissement de la consommation				-28	+49	+3.2	-11.6	(0)
13. Taux d'utilisation de la capacité			64	71.5	73	63	69/	36

14. Fournisseurs étrangers : URSS

15. Débouchés à l'étranger :

16. Nom de la cimenterie	Statut de l'entreprise	Nombre d'unités de production	TPJ	Procédé	Combustible	Fabricant des fours
Dire-Dawa	Publique	1	150	Voie semi-sèche	Mazout	Breda (Italie)
Addis-Abeba	Publique	1	300	Voie sèche	Mazout	Ingra (Yougoslavie)
Gurgussum Massawe	Publique	1	300	Voie sèche	Mazout	Krupp (RFA)
Mugher	Publique	1	1000	Voie sèche	Mazout	Sket (RDA)

TPJ : Tonnes par jour

TPA : milliers de tonnes par an

PAYS : ETHIOPIE (suite)

17. Normes adoptées : BS 12
18. Additifs : Pouzzolanes
19. Prix départ usine : 232 birrs 110 \$ E.-U. la tonne
(en sacs)
20. Prix à l'exportation :
21. Insuffisances : Cimenteries anciennes : vieillissement du matériel
Cimenterie moderne : insuffisance de la demande
De façon générale : difficulté de se procurer des pièces de
rechange.
22. Plans d'investissement : - Réorganisation des vieilles cimenteries
- Encouragement à la création d'industries connexes
- Promotion des ventes de ciment en vrac.
23. Sources : Compagnie éthiopienne des ciments
24. Notes :
25. Observations :
- La consommation de ciment en Ethiopie est stationnaire depuis plusieurs dizaines d'années.
 - Avec la cimenterie de Mughar, récemment mise en service, la capacité de production du pays est trois fois plus importante que ses besoins.
 - La Compagnie de ciments fait porter l'essentiel de ses efforts sur la commercialisation. Elle recherche aussi l'assistance technique d'organismes internationaux pour la distribution et la commercialisation de sa production.

Date : 31.5.85

PAYS : KENYA

- | | | | |
|--|------------------------|---------------------|---------------------------|
| 1. Population | : 15 900 000 habitants | 2. Superficie | : 582 000 km ² |
| 3. Consommation de ciment par habitant : | 35 kg | 4. PNB par habitant | : 420 \$ E.-U. |
| 5. Monnaie | : Shilling kenyan | 6. Taux de change : | 1 \$ E.-U. = 16,5 Sh. k. |

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1600	1600
8. Production de la cimenterie No 1				1003	1025	892	895	1050
cimenterie No 2				256	292	297	295	280
cimenterie No 3				-	-	-	-	-
<u>Total</u>	1140	1136	1272	1259	1317	1189	1190	1330
9. Importations de ciment				-	-	-	-	-
10. Exportations de ciment	610	526	575	618	737	671	650	780
11. Consommation de ciment	530	610	697	641	580	518	550	550
12. Taux d'accroissement de la consommation		+ 15	+ 14	-	- 10	- 11	+ 6	+ 5
13. Taux d'utilisation de la capacité	82	82	92	93	95	86	75	84

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 14. Fournisseurs étrangers : | 15. Débouchés à l'étranger : |
| | Pays de l'Afrique orientale |

16. Nom de la cimenterie	Statut de l'entreprise	Nombre d'unités de production	TPJ	Procédé	Combustible	Fabricant des fours
Mombasa	Privée	8 (2)	3980	Voie sèche	Charbon	
Athi River	Mixte	1	1300	Voie humide	Mazout	

TPJ : Tonnes par jour

TPA : milliers de tonnes par an

PAYS : KENYA (suite)

17. Normes adoptées . BS 12
18. Additifs :
19. Prix départ usine : 980 à 1140 sh. K. 57 à 67 \$ E.-U. la tonne (1)
(en sacs)
20. Prix à l'exportation :
21. Insuffisances : de nature financière pour la cimenterie d'Athi River. Ses prix de vente sont subventionnés. On constate par ailleurs une pénurie de pièces de rechange.
22. Plans d'investissement : Agrandissement et perfectionnement de la cimenterie d'Athi River.
23. Sources : Banque mondiale-Cembureau-Onudi
24. Notes : (1) Prix pratiqués dans les régions côtières et à l'intérieur du pays respectivement
- (2) 6 fours verticaux et 2 fours rotatifs.
25. Observations : La cimenterie de Mombasa appartient à la société Bamburi Cement Co, dont la majorité des actions sont détenues par le holding suisse Cementia. En 1983-84, le système de chauffage a été converti au charbon et les deux fours rotatifs ont été perfectionnés. La capacité supplémentaire ainsi obtenue est de 630 TPJ.
- La cimenterie d'Athi River appartient à l'East African Portland Cement Company (EAPC), société dont la majorité des actions est détenue par l'Etat.
- On étudie actuellement la possibilité d'agrandir l'usine et de convertir les installations à un autre procédé et à un autre combustible.
- Le Gouvernement, de son côté, envisage de créer une nouvelle cimenterie, d'une capacité annuelle de 500 000 tonnes, dans l'Ouest du pays.

Date : 30.5.1985

PAYS : LESOTHO

- | | | | |
|--|-----------------------|---------------------|--------------------------|
| 1. Population | : 1 300 000 habitants | 2. Superficie | : 30 300 km ² |
| 3. Consommation de ciment par habitant | : 69 kg | 4. PNB par habitant | : 390 \$ E.-U. |
| 5. Monnaie | : | 6. Taux de change | : 1 \$ E.-U. = |

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)								
8. Production de la cimenterie No 1								
cimenterie No 2								
cimenterie No 3								
<u>Total</u>								
9. Importations de ciment							(90)	(90)
10. Exportations de ciment								
11. Consommation de ciment							(90)	(90)
12. Taux d'accroissement de la consommation								
13. Taux d'utilisation de la capacité								

14. Fournisseurs étrangers : Afrique du Sud 15. Débouchés à l'étranger :

16. Nom de la cimenterie	Statut de l'entreprise	Nombre d'unités de production	TPJ	Procédé	Combustible	Fabricant des fours

TPJ : Tonnes par jour

TPA : milliers de tonnes par an

PAYS : LESOTHO (suite)

17. Normes adoptées :

18. Additifs :

19. Prix départ usine :

\$ E.-U.

la tonne
(en sacs)

20. Prix à l'exportation :

21. Insuffisances :

22. Plans d'investissement :

23. Sources : Cembureau

24. Notes :

25. Observations :

Du fait de sa situation géographique, le pays est économiquement dépendant de l'Afrique du Sud.

Date : 30.5.1985

PAYS : MADAGASCAR

- | | | | |
|--|-----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1. Population | : 8 700 000 habitants | 2. Superficie | : 594 000 km ² |
| 3. Consommation de ciment par habitant | : 17 kg | 4. PNB par habitant | : 350 \$ E.-U. |
| 5. Monnaie | : | 6. Taux de change | : 1 \$ E.-U. = |

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)	(80)	(80)	(80)	(80)				(80)
8. Production de la cimenterie No 1								
cimenterie No 2								
cimenterie No 3								
<u>Total</u>	66	65	(20)	36				40
9. Importations de ciment	38	40	(50)	(50)				(100)
10. Exportations de ciment								
11. Consommation de ciment	104	105	(70)	(86)				(140)
12. Taux d'accroissement de la consommation								
13. Taux d'utilisation de la capacité								

14. Fournisseurs étrangers :

15. Débouchés à l'étranger :

16. Nom de la cimenterie	Statut de l'entreprise	Nombre d'unités de production	TPJ	Procédé	Combustible	Fabricant des fours
Majunga	Publique	1	70	Voie humide	Charbon	
Antsirabé	Publique	1	1	Voie sèche		Loesche

TPJ : Tonnes par jour

TPA : milliers de tonnes par an

PAYS : MADAGASCAR (suite)

17. Normes adoptées :

18. Additifs :

19. Prix départ usine :

\$ E.-U.

la tonne
(en sacs)

20. Prix à l'exportation :

21. Insuffisances :

22. Plans d'investissement :

23. Sources :

24. Notes :

25. Observations :

- La productivité de la cimenterie de Majunga a baissé l'année dernière
- Des projets concernant sa réorganisation et son agrandissement sont en cours.
- En raison de problèmes d'infrastructure, les essais de mise en service n'ont pas encore été effectués à l'unité de production d'Ibity de la cimenterie d'Antsirabé.

Date : 31.5.85

PAYS : MALAWI

1. Population : 5 900 000 habitants 2. Superficie : 126 000 km²
 3. Consommation de ciment par habitant : 12 kg 4. PNB per habitant : 230 \$ E.-U.
 5. Monnaie : Kwacha malawien 6. Taux de change : 1 \$ E.-U. = 1,8 K

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)	170	170	170	170	170	170	170	170
8. Production de la cimenterie No 1	103	113	92	78	53	70	70	70
cimenterie No 2								
cimenterie No 3								
<u>Total</u>	103	113	92	58	53	70	70	70
9. Importations de ciment	30	41	31	11	27	5	-	-
10. Exportations de ciment								
11. Consommation de ciment	133	154	123	69	80	75	70	70
12. Taux d'accroissement de la consommation		-14	-21	-44	+15	-7	0	
13. Taux d'utilisation de la capacité	605	66	54	45	31	41	41	41

14. Fournisseurs étrangers :

15. Débouchés à l'étranger :

16. Nom de la cimenterie	Statut de l'entreprise	Nombre d'unités de production	TPJ	Procédé	Combustible	Fabricant des fours
Changalume	Publique	2	550	Voie s-sèche Voie sèche	Charbon	Polysius
Blantyre (1)	Publique	-				

TPJ : Tonnes par jour

TPA : milliers de tonnes par an

PAYS : MALAWI (suite)

17. Normes adoptées : BS 12
18. Additifs :
19. Prix départ usine : 180 K 100 \$ E -U. la tonne
(en sacs)
20. Prix à l'exportation :
21. Insuffisances : - Altération et épuisement des réserves de matières premières
- Difficultés de l'approvisionnement en pièces de rechange
- Irrégularité et coût élevé des approvisionnements en charbon
et en gypse
- Pénurie de personnel technique
22. Plans d'investissement : Modernisation des installations
Etude concernant les matières premières
23. Sources : Portland Cement Company Limited (1974)
(1) - Il s'agit seulement d'une usine de broyage.
24. Notes :
25. Observations :
- Les cimenteries appartiennent à la société Portland Cement Company Limited (1974). Les actionnaires sont des organismes para-étatiques. Cette société effectue actuellement une étude sur la disponibilité des matières premières et prépare un programme de réorganisation des installations qui sera mis en oeuvre quand l'étude en cours sera achevée.
- La société bénéficie déjà de l'assistance technique de l'Irish Cement Limited (Dublin), financée par l'Etat irlandais.
- Le Gouvernement malawien envisage de renoncer à la réorganisation et de créer une nouvelle cimenterie dans le nord du pays, près des réserves de calcaire de Kasungu, qui correspondent à une capacité de production de 250 000 t/an.

Date : 30.5.1985

PAYS : MAURICE

- | | | | |
|---|----------------------|---------------------|-------------------------|
| 1. Population | : 900 00 habitants | 2. Superficie | : 1 800 km ² |
| 3. Consommation de ciment
par habitant | : 222 kg | 4. PNB par habitant | : 1 060 \$ E.-U. |
| 5. Monnaie | : Roupie mauricienne | 6. Taux de change | : 1 \$ E.-U. = - |

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)								
8. Production de la cimenterie No 1								
cimenterie No 2								
cimenterie No 3								
<u>Total</u>								
9. Importations de ciment	295	295	292	198			(200)	200
10. Exportations de ciment								
11. Consommation de ciment	295	295	292	198			(200)	200
12. Taux d'accroissement de la consommation								
13. Taux d'utilisation de la capacité								

14. Fournisseurs étrangers : Kenya
15. Débouchés à l'étranger : —

16. Nom de la cimenterie	Statut de l'entreprise	Nombre d'unités de production	TPJ	Procédé	Combustible	Fabricant des fours

TPJ : Tonnes par jour

TPA : milliers de tonnes par an

PAYS : MAURICE (suite)

17. Normes adoptées :

18. Additifs :

19. Prix départ usine :

\$ E.-U.

la tonne
(en sacs)

20. Prix à l'exportation :

21. Insuffisances :

22. Plans d'investissement :

23. Sources :

24. Notes :

25. Observations :

- La consommation de ciment justifie la création d'une industrie locale.
- On envisage actuellement un projet de cimenterie d'une capacité de 300 000 t/an, qui utiliserait les ressources locales en coquillages. Dans un premier temps, il s'agira d'étudier les incidences de ce projet sur l'environnement.

Date : 30.5.85

PAYS : MOZAMBIQUE

- | | | | |
|--|------------------------|---------------------|---------------------------|
| 1. Population | : 10 200 000 habitants | 2. Superficie | : 784 000 km ² |
| 3. Consommation de ciment par habitant | : 17 kg | 4. PNB par habitant | : 270 \$ E.-U. |
| 5. Monnaie | : - | 6. Taux de change | : 1 \$ E.-U. = |

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)	990	990	990	990	990	990	990	990
8. Production de la cimenterie No 1								
cimenterie No 2								
cimenterie No 3								
<u>Total</u>								
9. Importations de ciment	354	300	236	261			(160)	
10. Exportations de ciment							(10)	
11. Consommation de ciment	210	(150)	90	(100)			-	
12. Taux d'accroissement de la consommation	144	(150)	146	(161)			(170)	170
13. Taux d'utilisation de la capacité								

14. Fournisseurs étrangers : Zimbabwe

15. Débouchés à l'étranger :

16. Nom de la cimenterie	Statut de l'entreprise	Nombre d'unités de production	TPJ	Procédé	Combustible	Fabricant des fours
Dondo	Publique	1	1000	Voie humide	Charbon	Polysius
Matola	Publique	2	2000	Voie sèche	Charbon	Polysius
Nacala	Publique	1	300	Voie semi-sèche	Charbon	Polysius

TPJ : Tonnes par jour

TPA : milliers de tonnes par an

PAYS : MOZAMBIQUE (suite)

17. Normes adoptées :
18. Additifs
19. Prix départ usine : \$ E.-U. la tonne
(en sacs)
20. Prix à l'exportation :
21. Insuffisances : - Pénurie de cadres et de personnel technique
- Impossibilité de se procurer des pièces de rechange.
22. Plans d'investissement : Réorganisation des installations
23. Sources : ONUDI
24. Notes :
25. Observations :
- Jusqu'en 1980, le Mozambique était exportateur net de ciment.
 - La production des cimenteries, après avoir atteint 611 000 tonnes en 1973, a progressivement diminué, au point de ne plus couvrir les besoins du pays. Cette baisse est due au manque de cadres et de personnel technique, à la pénurie de pièces de rechange et à la situation politico-économique.
 - Récemment, le gouvernement a obtenu une assistance technique de la RDA pour la formation du personnel de l'industrie du ciment. Il cherche actuellement des moyens de financement pour la réorganisation de ses cimenteries.

Date : 30.5.1985

PAYS : OUGANDA

- | | | | |
|--|------------------------|---------------------|---------------------------|
| 1. Population | : 13 200 000 habitants | 2. Superficie | : 243 000 km ² |
| 3. Consommation de ciment par habitant | : 7 kg | 4. PNB par habitant | : 280 \$ E.-U. |
| 5. Monnaie | : | 6. Taux de change | : 1 \$ E.-U. = |

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)	465	465	465	465	465	465	465	465
8. Production de la cimenterie No 1	90	(70)	(70)					
cimenterie No 2								
cimenterie No 3								
<u>Total</u>	(90)	(70)	(70)	(70)			(80)	(80)
9. Importations de ciment	(15)	(12)	(20)	(20)			(10)	10
10. Exportations de ciment								
11. Consommation de ciment	(105)	(82)	(90)	90			(90)	90
12. Taux d'accroissement de la consommation								
13. Taux d'utilisation de la capacité	19	15	15	15			17	

14. Fournisseurs étrangers :
15. Débouchés à l'étranger :

16. Nom de la cimenterie	Statut de l'entreprise	Nombre d'unités de production	TPJ	Procédé	Combustible	Fabricant des fours
Tororo	Publique	2	900	Voie sèche	Mazout	
Hima	Publique	2	600	Voie sèche	Mazout	

TPJ : Tonnes par jour

TPA : milliers de tonnes par an

PAYS : OUGANDA (suite)

17. Normes adoptées :

18. Additifs :

19. Prix départ usine :

\$ E.-U.

la tonne
(en sacs)

20. Prix à l'exportation :

21. Insuffisances :
- Problèmes de trésorerie
 - Obsolescence du matériel
 - Manque de pièces de rechange
 - Pénurie de personnel technique
 - Coût élevé du mazout et irrégularité de ses livraisons

22. Plans d'investissement : modernisation des installations

23. Sources : ONUDI - Cembureau

24. Notes :

25. Observations : Les cimenteries appartiennent à l'UCEMCO, organisme para-étatique qui s'occupe également de la fabrication de chaux et de plaques et tubes d'amiante.

Le gouvernement a étudié un projet de cimenterie axé sur l'exportation, qui s'est révélé irréalisable pour des raisons économiques.

L'industrie du ciment a considérablement souffert en raison de la crise politique en Ouganda.

Date : 30.5.1985

PAYS : RWANDA

- 1. Population : 5 100 000 habitants
- 2. Superficie : 26 300 km²
- 3. Consommation de ciment par habitant :
- 4. PNB par habitant : 200 \$ E.-U.
- 5. Monnaie : Francs rwandais
- 6. Taux de change : 1 \$ E.-U. =

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)								
8. Production de la cimenterie No 1								
cimenterie No 2								
cimenterie No 3								
<u>Total</u>								
9. Importations de ciment	(25)	(25)	(25)				(50)	(50)
10. Exportations de ciment								
11. Consommation de ciment	(25)	(25)	(25)				(50)	(50)
12. Taux d'accroissement de la consommation								
13. Taux d'utilisation de la capacité								

- 14. Fournisseurs étrangers : Zaïre, Kenya
- 15. Débouchés à l'étranger : -

16. Nom de la cimenterie	Statut de l'entreprise	Nombre d'unités de production	TPJ	Procédé	Combustible	Fabricant des fours

TPJ : Tonnes par jour

TPA : milliers de tonnes par an

PAYS : RWANDA (suite)

17. Normes adoptées : 19
18. Additifs :
19. Prix départ usine : \$ E.-U. la tonne
(en sacs)
20. Prix à l'exportation :
21. Insuffisances :
22. Plans d'investissement :
23. Sources : Cembureau , CEA
24. Notes :
25. Observations :

L'"Association rwandaise des compagnons bâtisseurs" dirige une cimenterie pilote d'une capacité de 15 TPA produisant du ciment à base de pouzzolane et de calcaire.

L'Etat finance la cimenterie de Mashyuza, d'une capacité de 50 000 t/an, actuellement en construction, avec un four droit utilisant de la tourbe comme combustible.

Date : 30.5.1985

PAYS : SEYCHELLES

- | | | |
|---|--------------------|--------------------------------------|
| 1. Population | · 63 000 habitants | 2. Superficie : 408 km ² |
| 3. Consommation de ciment par habitant : 285 kg | | 4. PNB par habitant : 1 770 \$ E.-U. |
| 5. Monnaie : | | 6. Taux de change : 1 \$ E.-U. = |

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)	-	-	-	-	-	-	-	-
8. Production de la cimenterie No 1								
cimenterie No 2								
cimenterie No 3								
<u>Total</u>	-	-	-	-	-	-	-	-
9. Importations de ciment	15	13	22	22	22	22	(22)	(22)
10. Exportations de ciment								
11. Consommation de ciment	15	13	22	22	22	22	(22)	(22)
12. Taux d'accroissement de la consommation								
13. Taux d'utilisation de la capacité				-	-	-	-	

14. Fournisseurs étrangers : Kenya, Mozambique 15. Débouchés à l'étranger :

16. Nom de la cimenterie	Statut de l'entreprise	Nombre d'unités de production	TPJ	Procédé	Combustible	Fabricant des fours

TPJ : Tonnes par jour

TPA : milliers de tonnes par an

PAYS : SEYCHELLES (suite)

17. Normes adoptées :

18. Additifs :

19. Prix départ usine :

\$ E.-U.

la tonne
(en sacs)

20. Prix à l'exportation :

21. Insuffisances :

22. Plans d'investissement :

23. Sources :

24. Notes :

25. Observations :

La consommation actuelle de ciment ne justifie pas la fabrication locale de ce matériau.

Date : 31.5.1985

PAYS : SOMALIE

- | | | | |
|--|-----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1. Population | : 3 900 000 habitants | 2. Superficie | : 637 000 km ² |
| 3. Consommation de ciment par habitant | : 13 kg | 4. PNB par habitant | : \$ E.-U. |
| 5. Monnaie | : | 6. Taux de change | : 1 \$ E.-U. = - |

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)								
8. Production de la cimenterie No 1								
cimenterie No 2								
cimenterie No 3								
<u>Total</u>								
9. Importations de ciment	34	(30)	(35)	(40)			(50)	50
10. Exportations de ciment								
11. Consommation de ciment	34	(30)	(35)	(40)			(50)	50
12. Taux d'accroissement de la consommation								
13. Taux d'utilisation de la capacité								

14. Fournisseurs étrangers :
15. Débouchés à l'étranger :

16. Nom de la cimenterie	Statut de l'entreprise	Nombre d'unités de production	TPJ	Procédé	Combustible	Fabricant des fours
Berbera	Publique	x				

TPJ : Tonnes par jour

TPA : milliers de tonnes par an

PAYS : SOMALIE (suite)

17. Normes adoptées :
18. Additifs :
19. Prix départ usine : \$ E.-U. la tonne
(en sacs)
20. Prix à l'exportation :
21. Insuffisances :
22. Plans d'investissement :
23. Sources :
24. Notes :
25. Observations :

Pour des raisons financières, le fournisseur a interrompu la construction d'une cimenterie utilisant le procédé par voie humide.

Le gouvernement envisage la reprise des travaux et la conversion à la production par voie sèche.

Date : Mai 1985

PAYS : SWAZILAND

- | | | | |
|---|---------------------|---------------------|--------------------------|
| 1. Population | : 560 000 habitants | 2. Superficie | : 18 000 km ² |
| 3. Consommation de ciment
par habitant | : 180 kg | 4. PNB par habitant | : 980 \$ E.-U. |
| 5. Monnaie | : | 6. Taux de change | : 1 \$ E.-U. = |

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)								
8. Production de la cimenterie No 1								
cimenterie No 2								
cimenterie No 3								
<u>Total</u>								
9. Importations de ciment	(80)	(80)	(80)	(100)	(100)			(100)
10. Exportations de ciment								
11. Consommation de ciment	(80)	(80)	(80)	(100)	(100)			(100)
12. Taux d'accroissement de la consommation								
13. Taux d'utilisation de la capacité								

14. Fournisseurs étrangers : Afrique du Sud 15. Débouchés à l'étranger : -

16. Nom de la cimenterie	Statut de l'entreprise	Nombre d'unités de production	TPJ	Procédé	Combustible	Fabricant des fours

TPJ : Tonnes par jour

TPA : milliers de tonnes par an

PAYS : SWAZILAND (suite)

17. Normes adoptées :

18. Additifs :

19. Prix départ usine :

\$ E.-U.

la tonne
(en sacs)

20. Prix à l'exportation :

21. Insuffisances :

22. Plans d'investissement :

23. Sources : Cembureau

24. Notes :

25. Observations :

Le pays possède une usine de broyage de clinker.

Il semble que cette entreprise suffise à couvrir les besoins du pays en ciment et que le clinker soit importé d'Afrique du Sud.

Date : 31.5.85

PAYS : TANZANIE

- | | | | |
|--|------------------------|---------------------|---------------------------|
| 1. Population | : 18 100 000 habitants | 2. Superficie | : 937 000 km ² |
| 3. Consommation de ciment par habitant | : 19 kg | 4. PNB par habitant | : 260 \$ E.-U. |
| 5. Monnaie | : | 6. Taux de change | : 1 \$ E.-U = 17,5 |

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)	315	315	315	570	1075	1075	1325	1325
8. Production de la cimenterie No 1	250	298	286	252	214	126	165	185
cimenterie No 2			20	136	155	137	152	185
cimenterie No 3						10	51	-
<u>Total</u>	250	298	306	388	369	273	368	370
9. Importations de ciment	75	47	24	22	48	-	-	-
10. Exportations de ciment	10	3	9	9	18	19	14	20
11. Consommation de ciment	305	342	321	401	369	254	354	350
12. Taux d'accroissement de la consommation			-6,2	+ 25	- 8	- 31	+ 39	(0)
13. Taux d'utilisation de la capacité	79-	94,6	971	68-	34,3	25,4	27,7	27,9

14. Fournisseurs étrangers : Kenya

15. Débouchés à l'étranger :
Burundi

16. Nom de la cimenterie	Statut de l'entreprise	Nombre d'unités de production	TPJ	Procédé	Combustible	Fabricant des fours
Wazzo Hill	Publique	3	575	Voie sèche	Mazout	F.L. Smidth and Co.
Tanga	Publique	1	500	Voie sèche	Mazout	"
Mbeya	Publique	1	250	Voie sèche	Mazout	"

TPJ : Tonnes par jour

TPA : milliers de tonnes par an

PAYS : TANZANIE (suite)

17. Normes adoptées : BS 12
18. Additifs :
19. Prix départ usine : 2112 sh tanz 120,70 \$ E.-U. la tonne
(en sacs)
20. Prix à l'exportation : 105 dollars E.-U., F.O.B, au port de Kigoma sur le
lac Tanganika
21. Insuffisances : Insuffisance de la demande de ciment
Pénurie de pièces de rechange et de biens intermédiaires
22. Plans d'investissement : Réorganisation des usines
23. Sources : Tanzanian Saruji Corporation
24. Notes :
25. Observations :
- Depuis la nationalisation de l'unique cimenterie du pays en 1975, sa productivité n'a cessé de baisser, comme celle des autres cimenteries mises en service par la suite. Cette baisse est imputable à une grave pénurie de pièces de rechange, et de biens intermédiaires, ainsi qu'à l'inexpérience du personnel technique.
- Après la réorganisation, la société Tanzanian Saruji connaîtra sans doute des difficultés de commercialisation puisque la capacité installée correspond environ au triple de la consommation actuelle de ciment en Tanzanie.

Date : 30.5.1985

PAYS : ZAMBIE

- | | | | |
|---|-----------------------|---------------------|---------------------------|
| 1. Population | : 5 700 000 habitants | 2. Superficie | : 752 200 km ² |
| 3. Consommation de ciment
par habitant : | 44 kg | 4. PNB par habitant | : 560 \$ E.-U. |
| 5. Monnaie | : Kwacha zambien | 6. Taux de change : | 1 \$ E.-U. = 2,25 k |

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)	630	630	630	490	490	490	490	490
8. Production de la cimenterie No 1	140	136	152	130	120	99	105	100
cimenterie No 2	120	116	115	120	170	185	172	190
cimenterie No 3								
<u>Total</u>	260	252	267	250	290	284	277	290
9. Importations de ciment	-	-	-	-	-	-	-	-
10. Exportations de ciment				62	28	21	33	40
11. Consommation de ciment				286	262	263	244	250
12. Taux d'accroissement de la consommation								
13. Taux d'utilisation de la capacité	41,2	40,-	54,5	51,-	59,2	57,9	56,5	

14. Fournisseurs étrangers :

15. Débouchés à l'étranger :

16. Nom de la cimenterie	Statut de l'entreprise	Nombre d'unités de production	TPJ	Procédé	Combustible	Fabricant des fours
Chilanga	Mixte	3	850	Voie humide	Charbon	Vickers-FLS
Ndola	Mixte	2	1150	Voie sèche	Charbon	F.L. Smidth- Polysius

TPJ : Tonnes par jour

TPA : milliers de tonnes par an

PAYS : ZAMBIE (suite)

17. Normes adoptées : BS 12

18. Additifs :

19. Prix départ usine : \$ E.-U. la tonne
(en sacs)

20. Prix à l'exportation :

21. Insuffisances : Difficultés de l'approvisionnement en pièces de rechange
Faiblesse de la demande de ciment

22. Plans d'investissement :

Encouragement des industries connexes (utilisatrices
de ciment)

Promotion des ventes de ciment en vrac

23. Sources : Chilanga Cement Company

24. Notes :

25. Observations :

- Les deux cimenteries appartiennent à la Société Chilanga Cement, dont l'Etat possède la majorité des actions, le reste se répartissant entre diverses compagnies anglo-américaines et des pays du Commonwealth
- Les installations - à l'exception du four le plus ancien de la cimenterie de Chilanga, qui n'est plus en service - ont été remises en état, en partie grâce à une aide financière du gouvernement irlandais et à l'assistance technique de l'Irish Cement Co.

Date : 31.5.1985

PAYS : ZIMBAWE

- | | | | |
|--|-----------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 1. Population | : 7 200 000 habitants | 2. Superficie : | 391 000 km ² |
| 3. Consommation de ciment par habitant : | kg | 4. PNB par habitant : | 630 \$ E.-U. |
| 5. Monnaie | : dollar zimbabwéen | 6. Taux de change : 1 \$ E.-U. = | 1,56 dollar zimbabwéen |

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985E
7. Capacité de production des cimenteries (TPA)								
8. Production de la cimenterie No 1			210	278	284	299	307	320
cimenterie No 2						312	333	320
cimenterie No 3								
<u>Total</u>						612	640	640
9. Importations de ciment								
10. Exportations de ciment						67	128	140
11. Consommation de ciment						545	512	520
12. Taux d'accroissement de la consommation								
13. Taux d'utilisation de la capacité								

14. Fournisseurs étrangers :

15. Débouchés à l'étranger :

16. Nom de la cimenterie	Statut de l'entreprise	Nombre d'unités de production	TPJ	Procédé	Combustible	Fabricant des fours
Manresa	Privée	2	1500	Voie semi-sèche	Charbon	Vickers-Polysius
Bulawayo	Privée		-	-		
Colleen Bown	Privée	3	1500	Voie semi-sèche	Charbon	(Polysius)

TPJ : Tonnes par jour

TPA : milliers de tonnes par an

OBSERVATIONS FAITE SUR PLACE

L'industrie du ciment en Ethiopie

En Ethiopie, le ciment est fabriqué et commercialisé par un organisme para-étatique la Compagnie éthiopienne des ciments.

Cet organisme, qui a son siège à Addis-Abeba, possède actuellement quatre cimenteries dans le pays, qui représentent au total une capacité installée de 1 750 tonnes de clinker par jour, soit environ 545 à 600 000 tonnes de ciment portland par an (selon que l'on adopte une base de 300 ou de 350 jours ouvrés).

Le tableau ci-dessous donne l'emplacement, la capacité installée et la date de mise en service de ces cimenteries :

<u>Emplacement</u>	<u>Capacité de production</u>	<u>Date de mise en service</u>
1. Dire-Dawa	150 TPJ	1936
2. Addis-Abeba	300 TPJ	1964
3. Gurgussum Massawa	300 TPJ	1965
4. Mughher	1000 TPJ	1984

TPJ : Tonnes par jour (clinker)

La capacité de production a toujours été supérieure à la consommation intérieure de ciment. Cependant, au cours des années 70, l'Ethiopie n'exportait que des quantités relativement modestes, représentant au plus 15 % de sa production annuelle. A partir de 1980, la production annuelle des cimenteries n'a plus répondu à la demande intérieure. Depuis cette date, l'Ethiopie importe du ciment d'URSS pour compléter sa propre production.

Le tableau ci-après donne la production totale de ciment, le taux moyen d'utilisation de la capacité de production des cimenteries du pays, le volume des importations et la consommation apparente de ciment :

<u>Année</u>	<u>Production de ciment</u>	<u>Taux d'utilisation de la capacité</u>	<u>Importations de ciment</u>	<u>Consommation de ciment</u>
1980	129	64	73	202
1981	143	71,5	23	146
1982	146	73	72	218
1983	126	63	99	225
1984	139	69	60	199

- Notes : 1. Les quantités sont données en milliers de tonnes.
2. Le taux d'utilisation des capacités est exprimé en pourcentage.
3. Les chiffres de 1984 ne comprennent pas la capacité de production de la cimenterie de Mughher, mise en service en septembre de cette année-là.

La Compagnie éthiopienne fabrique des ciments conformes aux normes britanniques et contenant jusqu'à 20 % de pouzzolanes.

Le prix de vente départ usine, en sacs, est de 232 birr (110 dollars E.-U.) la tonne. Les frais de transport en Ethiopie sont de 0,10 birr (0,05 dollar E.-U.) la tonne-kilomètre.

D'après les responsables de la Compagnie, le faible taux d'utilisation de la capacité des cimenteries est imputable principalement aux difficultés rencontrées dans le passé : pénurie de devises entravant l'importation des principaux biens intermédiaires, des pièces de rechange ou du matériel neuf indispensables à la remise en état des unités de production vieillies.

Toutefois, il semble que le faible taux d'utilisation de la capacité des cimenteries éthiopiennes ces dernières années s'explique aussi par l'insuffisance de la demande intérieure depuis une vingtaine d'années et par le prix de vente élevé du ciment qui n'a cessé d'en décourager la consommation.

En fait, d'après les statistiques du Cembureau, la consommation apparente de ciment par habitant est restée de l'ordre de 5 kg ces deux dernières décennies. Au dire des responsables de la Compagnie, le prix de vente du ciment a toujours été assez élevé.

Depuis la mise en fonctionnement de la cimenterie de Mughher, la compagnie nationale s'efforce d'assurer le fonctionnement efficace de cette nouvelle unité de production et la commercialisation de son ciment.

Elle compte aussi moderniser progressivement ses unités plus anciennes, grâce aux bénéfices réalisés par la cimenterie de Mughher.

L'exploitation de cette dernière usine est assurée par le personnel de la compagnie, avec le concours d'une équipe envoyée par le fournisseur de l'équipement (SKET Export-Import, RDA).

Afin de commercialiser la production de ciment, la compagnie envisage de mettre en place dans tout le pays un réseau de distribution du ciment ensaché ou en vrac; elle recherche aussi des débouchés à l'étranger.

Les plans de remise en état des anciennes cimenteries prévoient les mesures suivantes :

1. Cimenterie d'Addis-Abeba

Remise en état du précipitateur électrostatique du four à voie sèche
Remise à neuf complète du four.
Estimation du coût : 1 million de birrs.

2. Cimenterie de Dire-Dawa

Modernisation du four à voie semi-sèche (Breda, Italie).
Estimation du coût : 2 millions de birrs

3. Cimenterie de Gurgussum Massawa

Remise à neuf du four à voies sèche (Krupp, RFA).
Amélioration des installations portuaires de chargement.
Estimation du coût : 1 million de birrs.

La compagnie n'a pas l'intention de convertir au charbon ses fours, qui fonctionnent au mazout.

Toutefois, une conversion de cette nature est prévue dans la nouvelle cimenterie de Mughher.

La compagnie bénéficie aujourd'hui encore du programme de formation en entreprise, organisé périodiquement par l'ONUDI pour le perfectionnement du personnel technique de l'industrie du ciment dans les pays en développement.

A l'heure actuelle, la compagnie recherche une assistance technique auprès d'organisations internationales et/ou de pays développés afin d'achever la mise en place de son réseau de distribution et de commercialisation.

L'industrie du ciment de la Tanzanie

En Tanzanie, le ciment est produit et commercialisé par un organisme parastatique, la Tanzania Saruji Corporation.

Cette société a son siège à Dar es-Salaam et possède trois cimenteries, qui représentent au total une capacité installée d'environ 1,3 million de tonnes de ciment par an. L'emplacement et la capacité installée actuelle de ces cimenteries sont indiquées ci-après :

<u>Cimenterie</u>	<u>Emplacement</u>	<u>Capacité installée</u>	
		<u>Clinker</u>	<u>Ciment</u>
1. Wazzo Hill	Dar es-Salaam (à 15 km du centre ville)	1 800 TPJ	575 000 TPA
2. Tanga	Tanga (dans la zone portuaire)	1 600 TPJ	500 000 TPA
3. Mbeya	Mbeya (à proximité de la frontière zambienne)	800 TPJ	250 000 TPA
<u>Total :</u>		4 200 TPJ	1 325 000 TPA

TPJ : Tonnes par jour. TPA : Tonnes par an.

En outre, cette société a deux postes d'ensachage : l'un, d'une capacité d'ensachage de 40 tonnes à l'heure, est dans la zone portuaire de Dar es-Salaam, près du siège de la société, l'autre, d'une capacité de 20 tonnes à l'heure, se trouve dans le port de Mtwara, près de la frontière avec le Mozambique.

La cimenterie de Wazzo Hill a été mise en service en 1967. C'était une usine de la Tanzania Portland Cement Company, qui faisait partie du groupe Cementia AG de Zurich (Suisse). Ce groupe comprenait déjà à l'époque la société Mambouri Portland Cement Company du Kenya, qui en fait toujours partie aujourd'hui.

A l'origine, la capacité installée de la cimenterie de Wazzo Hill était de 145 000 tonnes de ciment portland par an. Elle était dotée d'un four Humbolt au mazout, pour procédé sec, d'une capacité de production de 450 tonnes de clinker par jour.

La Tanzania Portland Cement Company a été nationalisée à moitié par le Gouvernement tanzanien en 1967 puis complètement en 1975, devenant alors la Tanzania Saruji Corporation.

En 1972 et en 1980, la cimenterie de Wazzo Hill a reçu du fabricant danois F.L. Smidth and Co. de nouveaux fours à mazout pour procédé sec, d'une capacité de production de 550 et de 900 tonnes de clinker par jour, ce qui a porté successivement la capacité installée de la cimenterie à 365 000 tonnes puis à 570 000 tonnes de ciment portland par an.

La cimenterie de Tanga est entrée en service au dernier trimestre de 1981. Conçue par F.L. Smidth and Co. (Danemark), elle est dotée d'un four à mazout, pour procédé sec, d'une capacité nominale de 1 600 tonnes de clinker par jour, ce qui représente une capacité installée de 500 000 tonnes de ciment portland par an.

Faute d'alimentation en énergie électrique, la cimenterie de Mbeya n'est entrée en service qu'en 1983, soit trois ans après l'achèvement des travaux de construction. Ce retard regrettable est dû aux modifications que les pouvoirs publics ont apportées aux plans d'alimentation en électricité.

Cette cimenterie, conçue elle aussi par F.L. Smidth and Co., est dotée d'un four à mazout pour procédé sec d'une capacité de 800 tonnes de clinker par jour, ce qui représente une capacité installée de 250 000 tonnes de ciment portland par an.

Le taux d'utilisation des capacités de production

Le taux d'utilisation des capacités des cimenteries tanzaniennes, d'après les données fournies par la société - voir le tableau récapitulatif du présent rapport - a été très faible ces cinq dernières années, se situant autour de 35 %.

Par contre, le même tableau indique que la cimenterie de Wazzo Hill, jusqu'en 1980, c'est-à-dire avant la création des autres cimenteries, a utilisé presque toute sa capacité de production et a même enregistré certaines années une surproduction due à une surutilisation des unités.

Les renseignements fournis par la société sur les résultats de ses cimenteries ces dernières années montrent clairement que la baisse du taux d'utilisation de leur capacité depuis 1980 a deux causes : la situation économique du pays et les mesures à courte vue prises par la direction des cimenteries pour remédier aux pénuries de produits importés.

De fait, la situation économique de ces dernières années a rendu très difficile, voire impossible, l'importation des pièces de rechange et des biens intermédiaires indispensables au fonctionnement efficace des unités de production, ce qui a sensiblement réduit leur taux d'utilisation. Par ailleurs, la politique à courte vue pratiquée pour remédier aux pénuries de produits importés, qui consistait à faire fonctionner les unités de production au moyen de réparations sommaires, avec des éléments mécaniques ou des briques réfractaires usés et des produits de substitution de mauvaise qualité pour les pièces de rechange et les biens intermédiaires, si elle a donné quelques résultats pendant une courte période a causé par la suite une détérioration progressive du potentiel de production et a même causé des dommages graves entraînant une baisse de la production, une multiplication de pannes plus ou moins longues et, au surplus, une augmentation considérable du coût des réparations. La grande fissure dans l'enveloppe du four 3 de la cimenterie de Wazzo Hill, qui a failli faire éclater le conduit d'évacuation du four, mis hors d'usage dès 1982, illustre bien cette gestion au jour le jour.

La consommation de ciment

D'après les chiffres de la consommation annuelle apparente donnés au tableau T du présent rapport, la consommation de ciment en Tanzanie n'a pas beaucoup progressé depuis 1966. On peut évaluer son taux moyen d'accroissement à 5 % par an.

A l'heure actuelle, la Tanzanie a une capacité installée de 1 250 000 tonnes de ciment par an, mais sa production réelle est de l'ordre de 400 000 tonnes par an, correspondant à une consommation, relativement faible, de kg de ciment par habitant.

Il est certain que la récession économique durant ces dernières années a eu des effets négatifs sur la consommation de ciment. Dans l'hypothèse d'un redressement économique qui porterait à 10 % le taux d'accroissement annuel de la consommation de ciment - soit le double du chiffre actuel - la capacité installée actuelle est telle que, même dans ce cas, elle couvrirait aisément les besoins du pays en ciment au cours des 12 années qui suivraient.

Le prix du ciment

Le prix du ciment départ usine est actuellement de 2 112 shillings tanzaniens, soit 120,70 dollars des Etats- Unis, la tonne (en sacs).

Le ciment est vendu au détail par des organismes paraétatiques, les Regional Trading Companies, qui ajoutent à ce prix de base les frais de transport et de manutention, les frais généraux et la marge bénéficiaire. Le prix de détail varie donc en fonction du lieu de vente. Dans les régions éloignées, il peut atteindre 3 400 shillings tanzaniens, soit 194,30 dollars des Etats-Unis, la tonne (en sacs).

La Cement Corporation exporte actuellement au Burundi, au prix de 105 dollars des Etats-Unis f.o.b., à partir du petit port de Kigoma sur le lac Tanganyika, où le ciment est chargé sur des péniches à destination des ports burundais.

Ces exportations à perte, qui ne reposent sur aucune considération commerciale, permettent à la Cement Corporation d'obtenir des devises qui lui sont nécessaires pour importer des pièces de rechange et des biens intermédiaires. En effet, le gouvernement autorise la Cement Corporation à utiliser une partie de ses recettes en devises.

Les points faibles de l'industrie du ciment

L'industrie du ciment en Tanzanie souffre des handicaps suivants :

- Le rendement des unités de production des cimenteries est faible;
- Le matériel et les installations de Wazzo Hill sont usés ou endommagés; ils doivent être remplacés ou remis en état;
- Dans les cimenteries de Tanga et de Mbeya, récemment mises en service, les bulldozers et pelles mécaniques, dont on a fait un usage intensif pendant les travaux de construction et d'installation, sont aujourd'hui presque inutilisables pour une exploitation efficace de la carrière. Il faut les remplacer ou les remettre en état;
- Il est difficile, voire impossible, d'importer le matériel, les pièces de rechange et les biens intermédiaires nécessaires aux cimenteries;
- La demande intérieure de ciment est faible;

- Au regard de la consommation locale de ciment, la capacité installée des cimenteries de la Cement Corporation est considérable. Prises ensemble, les cimenteries ne pourraient pas utiliser la totalité de leur capacité de production;
- Les possibilités d'exportation des cimenteries de la Cement Corporation sont fort limitées;
- Les coûts de production ne permettent pas de pratiquer, par rapport aux autres cimenteries de la région, des prix compétitifs à l'exportation.

Programmes de remise en état projetés et en cours

Les programmes de remise en état des cimenteries de Wazzo Hill et de Tanga sont en cours d'exécution.

Le programme concernant la cimenterie de Wazzo Hill est financé par la Swedish International Development Authority (SIDA), sous la forme d'un prêt bilatéral à des conditions très avantageuses.

Au titre de ce prêt, la Tanzanian Cement Corporation a loué pour cinq ans les services d'une équipe d'experts de CEMENTA International (Suède) qui mèneront les travaux de remise en état de l'usine de Wazzo Hill.

Au cours de cette période, la SIDA versera chaque année 15 millions de couronnes suédoises à la Cement Corporation afin que la cimenterie de Wazzo Hill puisse importer les pièces de rechange et les biens intermédiaires nécessaires à ses programmes de remise en état et d'encouragement à la production. Ces allocations ne seront autorisées que lorsque la contrevaletur en monnaie locale, qui reste à trouver, aura été déposée dans une banque tanzanienne.

En outre, la SIDA accordera à la Cement Corporation un prêt aux conditions du marché, d'un montant de 13 millions de couronnes suédoises, qui permettra à la cimenterie de Wazzo Hill d'importer du matériel neuf pour remplacer l'ancien.

La Cement Corporation a conclu des arrangements analogues avec la DANIDA (Danish International Development Authority) pour la remise en état de la cimenterie de Tanga.

A l'heure actuelle, une équipe danoise exécute le programme de remise en état de la cimenterie de Tanga, dans des conditions similaires à celles qui sont appliquées à la cimenterie de Wazzo Hill.

Le Gouvernement tanzanien cherche à conclure un arrangement similaire avec la Norvège pour la cimenterie de Mbeya qui est arrêtée faute d'engins d'exploitation des carrières et de manutention des matières premières et faute aussi de main-d'oeuvre.

Les programmes de remise en état ne comprennent pas la conversion au charbon des fours à mazout.

L'industrie du ciment du Malawi

Au Malawi, le ciment est produit et commercialisé par la Portland Cement Company Limited (1974), ancienne compagnie privée qui appartient aujourd'hui à deux organismes paraétatiques, la Malawian Development Corporation (MDC) et l'Agricultural Development and Marketing Corporation (ADMAR).

La société exploite deux installations distinctes. Elle a une fabrique de clinker à Changalume, à 70 km environ au nord de Blantyre, dotée de deux fours à charbon Lepol, l'un pour la voie semi-sèche, l'autre pour le procédé sec, dont les capacités nominales sont respectivement de 200 et 300 tonnes de clinker par jour; d'autre part, elle a une usine de broyage à Blantyre, près de son siège, où le ciment est fabriqué à partir du clinker transporté de Changalume par chemin de fer.

La capacité de production annuelle de la société est de 170 000 tonnes de ciment portland.

Production, importations et consommation locale

Le tableau ci-dessous donne la production de ciment de la société, le volume des importations et la consommation apparente au Malawi au cours des 10 dernières années. Il donne aussi le taux d'utilisation des capacités de production durant la même période.

<u>Année</u>	<u>Production</u>	<u>Importations</u>	<u>TU</u>	<u>Consommation apparente</u>
1975	104	--	61,2	102
1976	85	--	50,-	87
1977	94	--	55,-	93
1978	103	--	60,5	119
1979	113	41	66,5	151
1980	92	31	54,1	123
1981	78	11	45,9	92
1982	53	27	31,1	80
1983	70	5	41,2	72
1984	70	--	41,2	72
1984 <u>1/</u>	70	--	74,- <u>1/</u>	72

Les quantités sont exprimées en milliers de tonnes.

TU : Taux d'utilisation des capacités de production, exprimé en pourcentage.

1/ Pour une capacité de production de 94 500 tonnes de ciment par an (sans le four No 1).

Taux d'utilisation de la capacité de production

Le taux d'utilisation de la capacité de production de la cimenterie de Changalume est relativement faible, en particulier depuis 1980.

Ce phénomène est imputable aux facteurs suivants :

- La qualité des matières premières.

Les calcaires, dont les réserves sont d'ailleurs presque épuisées, sont altérés.

Des études sont en cours afin de confirmer l'existence de réserves supplémentaires de calcaire.

- L'état du matériel et la maintenance des unités de production.

Toutes les unités de production ont besoin d'être complètement remises en état.

En raison des difficultés d'approvisionnement en pièces de rechange par le passé, les unités de production n'ont pas été correctement entretenues et de ce fait ne sont pas fiables.

Depuis le début de 1985, on a renoncé à utiliser le four Lepol de la cimenterie, par mesure de sécurité.

- L'irrégularité des livraisons de charbon et de gypse.

Le charbon et le gypse sont importés du Mozambique et du Zimbabwe.

Les transports ne sont ni réguliers, ni sûrs.

Tous ces facteurs ont été et sont toujours la cause d'une perte de productivité.

Consommation, distribution et prix de vente

Depuis 1979, la consommation apparente de ciment a considérablement baissé. Ce recul est lié à la récession économique et à l'achèvement des grands travaux à Lilongwe, la nouvelle capitale.

La consommation actuelle est de l'ordre de 75 000 tonnes de ciment par an, c'est-à-dire à peu près le même volume qu'au début des années 70.

Il est probable qu'elle n'augmentera pas beaucoup ces prochaines années.

La société pratique un prix de vente unique - quel que soit le volume des achats - dans ses trois magasins à Blantyre, Lilongwe et Mzuzu.

Ce prix est de 180 kwacha malawiens, ou 100 dollars des Etats-Unis, la tonne, et de 9 kwacha malawiens, ou 5 dollars des Etats-Unis, le sac.

Programme de remise en état de la cimenterie

On envisage de remettre en état la cimenterie.

Pour la planification des travaux, la société a déjà obtenu l'assistance technique d'Irish Cement Limited (Dublin), le financement étant assuré conjointement par le Gouvernement irlandais et la Communauté économique européenne.

Depuis le début de l'année, Irish Cement Limited a détaché un ingénieur de la production auprès de la société.

Les programmes de remise en état des installations seront mis en oeuvre quand on connaîtra les conclusions des études concernant les matières premières; Il s'agit de savoir exactement quelles seront les disponibilités en matières premières pour au moins les 20 années à venir.

Par ailleurs, le gouvernement étudie la création éventuelle d'une nouvelle cimenterie à Kasungu, à 20 km au nord de Lilongwe, où il existe des gisements de calcaire intéressants.

Les problèmes de la Société malawienne de cimenterie

Les principaux points faibles de la société sont les suivants :

- Les installations, peu rentables et trop anciennes, doivent être renouvelées;
- Les réserves de matières premières sont altérées ou épuisées;
- L'approvisionnement en charbon et en gypse est irrégulier et onéreux;
- L'importation de pièces de rechange et de biens intermédiaires est difficile.

L'industrie du ciment en Zambie

En Zambie, le ciment est produit par la Chilanga Cement Company, dont la majorité des actions sont détenues par la société holding paraétatique INDECO. Le reste des actions est réparti entre des sociétés anglo-américaines et des sociétés du Commonwealth.

La Société Chilanga possède deux cimenteries, la première est située à 15 km au sud-ouest de Lusaka, la seconde dans la petite ville de Ndola, au nord de la capitale, près de la frontière avec le Zaïre. Les deux cimenteries sont reliées par route et par voie ferrée.

Le tableau ci-dessous donne, pour chaque cimenterie, la date de mise en service, le nom du fabricant des fours, le procédé utilisé et la capacité de production.

<u>Date</u>	<u>Fabricant</u>	<u>Procédé</u>	<u>CHILANGO</u>			<u>NDOLA</u>			<u>TOTAL</u>	
			<u>TPJ</u>	<u>TPJ</u>	<u>TPA</u>	<u>TPJ</u>	<u>TPJ</u>	<u>TPA</u>	<u>TPJ</u>	<u>TPA</u>
1951	Vickers	humide	170	170	54					
1956	Vickers	humide	280	450	142					
1967	FLS	humide	400	850	267					
1969	FLS	sec				550	550	173	1 400	440
1975	Polysius	sec				600	1 150	363	2 000	630

Notes : TPJ Tonnes par jour (clinker).

TPA Tonnes par an (ciment), en milliers de tonnes.

La production de ciment et le volume des exportations, la consommation intérieure apparente et le taux global d'utilisation des capacités au cours des 10 dernières années sont indiqués ci-dessous :

ANNEE	PA	PA	PA	CI	EXP	TU	CA
	(1)	(2)	Total	Total		(%)	
1975	220	175	395	440		89,-	
1976	200	180	380	630		60,3	
1977	180	195	375	630		59,2	
1978	140	120	260	630		41,2	
1979	136	116	252	630		40,-	
1980	152	115	267	490		54,5	
1981	130	120	250	490	62	51,0	286
1982	120	170	290	490	28	59,2	262
1983	99	185	284	490	21	57,9	263
1984	105	172	277	490	33	56,5	244

Notes : PA : Production annuelle.

CI : Capacité installée.

EXP : Exportations.

TU : Taux d'utilisation des capacités de production.

CA : Consommation apparente annuelle.

Les volumes sont exprimés en milliers de tonnes.

Capacité de production des cimenteries de la société et taux d'utilisation

La capacité installée totale de la Société Chilanga Cement - indiquée dans le premier tableau ci-dessus - atteint 630 000 tonnes de ciment portland par an, dont 267 000 tonnes pour la cimenterie de Chilanga et 363 000 pour celle de Nbeya.

Les unités de production des deux cimenteries, à l'exception du premier four Vickers de Chilanga, qui est hors service depuis 1980, ont été remises en état. Elles sont donc à même d'utiliser pleinement leur capacité de production.

Toutefois, en raison de la faiblesse de la demande intérieure et du potentiel d'exportation, le taux d'utilisation de la capacité de ces cimenteries a été assez faible ces dernières années et le restera sans doute l'année prochaine.

Depuis 1980, en raison d'un rétrécissement du marché, la société n'utilise pas son second four Vickers. C'est pourquoi, au second tableau, le taux d'utilisation des capacités des cimenteries à partir de 1980 est calculé sur la base d'une capacité installée totale de 490 000 tonnes au lieu de 630 000 tonnes de ciment portland par an.

Travaux de remise en état

Comme nous l'avons dit, toutes les unités de production de la société ont été remises en état à l'exception du premier four Vickers de la cimenterie de Chilanga.

Le programme de remise en état, récemment mené à terme, avait été lancé en 1979. Sa conception et sa mise en oeuvre avaient été confiées à une équipe de la société Irish Cement Limited, dans le cadre d'un accord intergouvernemental d'assistance technique conclu entre la Zambie et l'Irlande. Les frais d'investissement se sont montés à 11 millions de kwacha zambiens. Leur financement a été assuré conjointement par la société, par la BEI (Banque européenne d'investissement) et par des sociétés anglo-américaines et des sociétés du Commonwealth.

Prix de vente et distribution

En Zambie, le prix de vente du ciment est fixé par l'Etat. Si elle souhaite modifier ce prix, la société doit soumettre une demande, avec justifications à l'appui, aux autorités compétentes.

Le prix départ usine est de 123 kwacha zambiens ou de 54,70 dollars des Etats-Unis (la tonne, en sacs de 50 kg).

Projets

Les projets de la société sont centrés sur :

- La promotion de l'utilisation du ciment en Zambie.
La société crée actuellement, dans les locaux de l'usine, un atelier pour la production de carreaux de béton;
- La promotion des ventes de ciment en vrac en Zambie;
- La réduction des frais d'exploitation de ses usines.

Le commerce de détail se fait par l'intermédiaire de négociants qui achètent à la société le ciment au prix départ usine, auquel ils ajoutent leurs frais de manutention et leur marge bénéficiaire.

Le coût des transports routiers ou ferroviaires en Zambie se situe autour de 0,30 et 0,10 kwacha, respectivement (soit 0,013 et 0,004 dollar des Etats-Unis).

Dans les régions éloignées, le prix de vente peut atteindre 184 kwacha (81,80 dollars des Etats-Unis).

Le prix départ usine pratiqué par la société est actuellement de 43 dollars des Etats-Unis.

Les principaux acheteurs étrangers sont le Malawi, le Zaïre et le Burundi mais, depuis 1984, le Gouvernement malawien interdit toute importation de ciment.

La société livre f.o.b. au Zaïre et au Burundi :

- Pour le Zaïre, le prix est de 49,75 dollars des Etats-Unis la tonne, f.o.b. Sakonia, petite ville frontière à proximité de la cimenterie de Ndola;
- Pour le Burundi, le prix est de 110 dollars des Etats-Unis la tonne f.o.b. Mpuluntu, petit port sur le lac Albert.

Le gouvernement encourage les exportations de ciment en autorisant la société à utiliser une partie de ses recettes en devises pour l'importation de pièces de rechange et de biens intermédiaires.

La consommation de ciment

De 1970 à 1980, la consommation de ciment en Zambie a accusé une baisse très sensible. Depuis, on constate une tendance à la reprise. Pour les années à venir, la société prévoit un taux d'accroissement de la consommation annuelle d'environ 3 %.

Les problèmes de la société

Les principaux points faibles sont les suivants :

- L'insuffisance de la demande locale de ciment;
- L'absence de grands marchés d'exportation;
- Les difficultés que pose l'importation des pièces de rechange et des biens intermédiaires nécessaires.

Les projets de la société

La société cherche à assurer :

- La promotion de l'utilisation du ciment en Zambie : elle crée à cet effet, dans ses usines, des ateliers de production de carreaux de pavage en béton;
- La promotion des ventes de ciment en vrac en Zambie;
- La réduction des frais d'exploitation de ses cimenteries.

L'industrie du ciment au Zimbabwe

Au Zimbabwe, le ciment est produit et commercialisé par deux sociétés privées :

Circle Cement Limited

76 % des actions de cette société sont détenues par Blue Circle, U.K. La cimenterie est située à 20 km à l'est de Harare. Sa capacité nominale de production est de l'ordre de 550 000 tonnes de ciment portland par an. Elle a deux fours Polysius à charbon; le premier, conçu pour le procédé semi-sec, a une capacité annuelle de 150 000 tonnes de clinker et fonctionne depuis 1957; le second, où l'on utilise le procédé sec, a une capacité annuelle de 350 000 tonnes de clinker et a été mis en service en 1976. La cimenterie est reliée au réseau ferroviaire national.

United Portland Cement Company

Cette société appartient à deux entreprises de cimenterie privées, qui avaient fondé chacune de leur côté les deux premières cimenteries du pays. Aujourd'hui, la cimenterie de Colleen Bawn est une entreprise intégrée, dotée de trois fours à charbon pour procédé sec, d'une capacité nominale totale de 550 000 tonnes de ciment portland par an. La cimenterie de Bulawayo est une simple usine de broyage de clinker. Les deux entreprises sont situées au sud du pays, à proximité du Botswana, et toutes deux sont raccordées au réseau ferroviaire national.

Production, exportations et consommation

Le tableau ci-dessous rassemble les données concernant la production, les exportations et la consommation de ciment au Zimbabwe ainsi que le taux d'utilisation de la capacité des cimenteries du pays au cours des cinq dernières années.

ANNEE	<u>Circle Cement</u>			<u>United Cement</u>			<u>Total</u>		
	PRO	EXP	TU	PRO	EXP	TU	PRO	EXP	CA
1980	210	13	38,2	—	—	—	—	—	—
1981	278	4	50,5	—	—	—	—	—	—
1982	284	—	51,6	—	—	—	—	—	—
1983	299	10	54,4	313	57	56,4	612	67	545
1984	307	23	55,8	333	115	60,5	640	128	514

PRO : Production EXP : Exportations CA : Consommation apparente

TU : Taux d'utilisation de la capacité de production.

Notes : Les quantités sont exprimées en milliers de tonnes.

Le taux d'utilisation est exprimé en pourcentage.

Utilisation de la capacité de production

Les taux d'utilisation figurant au tableau ci-dessus, calculés d'après les données disponibles, sont trop faibles pour assurer un niveau de production régulier et un rendement suffisant du capital des sociétés de cimenterie. Il en résulte des difficultés financières.

Aujourd'hui encore, c'est l'insuffisance de la demande intérieure et l'étroitesse de débouchés à l'étranger qui expliquent la faiblesse de ce taux d'utilisation des capacités.

Bien que l'exécution de certains programmes de maintenance soit indéfiniment renvoyée, en raison de difficultés financières, l'état des installations est tel qu'elles pourraient fonctionner presque à plein régime.

Les besoins d'investissements de la Circle Cement Company pour ses programmes de maintenance, toujours en suspens, représentent 750 000 dollars zimbabwéens (480 000 dollars des Etats-Unis).

La société attend une reprise de la demande de ciment pour exécuter ces programmes.

Consommation et exportations

La consommation de ciment au Zimbabwe est de l'ordre de 550 000 tonnes par an.

Selon Circle Cement, la consommation intérieure de ciment pourrait augmenter progressivement dans les années à venir.

En 1984, le Zimbabwe a exporté 20 % de sa production de ciment.

Le client traditionnel est le Botswana, où les importations de ciment zimbabwéen (40 000 tonnes par an) couvrent près de la moitié des besoins du pays.

A l'occasion, le Zimbabwe esporte aussi vers l'Afrique du Sud, le Mozambique, le Burundi et le Malawi.

L'Afrique du Sud importe du Zimbabwe jusqu'à 100 000 tonnes de ciment par an. Ces importations cesseront sans doute dans un proche avenir, car elles étaient liées à une politique d'encouragement au secteur du bâtiment et des travaux publics à laquelle le Gouvernement sud-africain a mis fin l'année dernière.

Le Mozambique, qui était dans le passé un exportateur net de ciment, a importé un peu de ciment zimbabwéen ces dernières années, sa propre production ayant fortement diminué. Il semble que ce pays continuera à importer de petites quantités de ciment.

Depuis 1984, le Zimbabwe n'écoule plus de ciment au Malawi, où toutes les importations de ce matériaux sont interdites.

Le Burundi, qui ne produit pas de ciment, couvre la quasi-totalité de ses besoins en important des pays du nord de la zone d'échanges préférentiels. Il en importe aussi de petites quantités du Zimbabwe pour des projets qui exigent des ciments à haute résistance.

Prix de vente et distribution

Au Zimbabwe, le prix de vente du ciment est fixé par l'Etat. Si les sociétés de cimenterie souhaitent réajuster leur prix de vente, elles doivent en demander l'autorisation préalable aux autorités compétentes, en fournissant des documents justificatifs détaillés.

En outre, la procédure de réajustement des prix est très longue.

La Circle Cement, qui a récemment soumis une demande à cette fin, attend une augmentation de 11 dollars zimbabwéens (7,05 dollars des Etats-Unis) dans les prochains mois.

Actuellement, les prix départ usine de la tonne de ciment (en sacs) sont les suivants :

A la cimenterie de Harare : 55 dollars zimbabwéens (35,25 dollars des Etats-Unis).

A la cimenterie de Bulawayo : 54 dollars zimbabwéens (34,60 dollars des Etats-Unis).

A la cimenterie de Colleen : 49 dollars zimbabwéens (31,40 dollars des Etats-Unis).

Dans le pays, le ciment est commercialisé par les sociétés elles-mêmes et par des négociants.

Le coût du transport par camion est d'environ 0,32 dollar zimbabwéen (0,02 dollar des Etats-Unis) par tonne-kilomètre.

Dans les régions éloignées du pays, le prix de vente au détail atteint 100 dollars zimbabwéens (64,10 dollars des Etats-Unis) la tonne.

Les prix de vente départ usine sont applicables aussi à l'exportation.

Mais l'Etat, soucieux de promouvoir les exportations, verse aux sociétés une prime représentant 9 % de leur prix départ usine.

Les problèmes de l'industrie du ciment

Les principaux obstacles au développement de l'industrie du ciment au Zimbabwe sont de nature financière plutôt que technique. Ils tiennent à :

- L'insuffisance de la demande intérieure de ciment;
- La faiblesse du potentiel d'exportation du pays;
- Les lenteurs administratives lorsqu'il s'agit de rajuster les prix de vente relativement bas du ciment.

On peut mentionner aussi les longues démarches nécessaires pour l'obtention de pièces de rechange.

PERSONNES RENCONTREES AU COURS DE L'ENQUETE

<u>Banque mondiale</u> :	Mme M. Haug	Département des projets industriels
	M. M. Fog	Département de l'industrie
	K. Mustapha Hossein	Section de l'industrie du ciment
<u>CEA</u> :	M. M. Faladé	Section des établissements humains
	M. O. Layne	Section des matériaux de construction
	M. J.G. Kimani	Division mixte de l'industrie CEA/ONUUDI
<u>Ethiopie</u> :	M. Mendaye Terefe	Ethiopian Cement Corporation Directeur général
	M. Kumela Gragne	Ethiopian Cement Corporation Directeur général adjoint
	M. L. Ibssa	Cimenterie d'Addis-Abeba Directeur de l'usine
<u>Malawi</u> :	M. M. Tsilizani	Ministère de l'industrie
	M. F.M. Mvula	Portland Cement Company Directeur général
	M. T. Mackens	Portland Cement Company Conseiller technique
	M. J.R. Phiri	Portland Cement Company Directeur financier
<u>Tanzanie</u> :	M. W.L. Nyachie	Ministère de l'industrie
	M. A Mzese	Tanzania Saruji Corporation Directeur des ventes
	M. L. Eriksson	Tanzania Saruji Corporation Conseiller technique
	M. A. Thabit	Tanzania Saruji Corporation Division des opérations
	M. W.B. Argade	Cimenterie de Wazzo Hill Directeur de l'usine
<u>Zambie</u> :	M. N. Mwale	Ministère de l'industrie
	M. C. Kelly	Chilanga Cement Company Conseiller technique
	M. J.C. Kaunda	Chilanga Cement Company Directeur commercial
<u>Zimbabwe</u> :	M. K. Nkomani	Ministère de l'industrie
	M. G. George	Circle Cement Company Directeur des ventes
	M. I.C. Chinyama	Ministère du commerce Département des statistiques

* * * * *