

**CONCOURS NATIONAL D'ACCÈS AUX ÉCOLES DE MANAGEMENT (CNAEM)  
(ENCG / ESI)**

**FILIERE ECONOMIQUE ET COMMERCIALE  
OPTION TECHNOLOGIQUE**

**EPREUVE : Gestion, Management et Informatique**

**Mardi 28 mai 2013 - de 08 h à 12 h**

---

**NB : Réservez, dans le cahier de rédaction, des parties séparées pour chaque dossier.  
Numérotez les questions de chaque dossier traité.**

**Matériels autorisés :**

Les calculatrices de poche pouvant être programmables et alphanumériques, à fonctionnement autonome, sans imprimante, sans document d'accompagnement et de format maximum 21 cm de long sur 15 cm de large.

### AVERTISSEMENT

**Si le texte du sujet, de ses questions ou de ses annexes, vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) mentionner explicitement dans votre copie.**

### PRESENTATION DE LA SOCIETE

**Ciments du Maroc (CIMAR)** est une filiale d'**Italcementi Group** qui est le cinquième producteur mondial du ciment. Les sociétés du groupe allient l'expertise, le savoir-faire et les cultures de 21 pays, à travers un dispositif de 54 cimenteries, 10 centres de broyage, 8 terminaux, 494 centrales à béton et un effectif d'environ 20 000 salariés.

**Ciments du Maroc** est un opérateur majeur du secteur cimentier marocain. La première cimenterie du groupe a été créée en 1951 à Agadir, avec une capacité de 60 000 tonnes par an. Le dispositif industriel de Ciments du Maroc est constitué actuellement de 3 usines à Agadir (AïtBaha), Safi et Marrakech, d'un centre de broyage à Laâyoune, d'un centre d'ensachage au port de Jorf Lasfar, de 4 carrières de granulats et de 23 centrales à béton implantées dans les principales villes du pays.

Filiale d'**Italcementi Group**, Ciments du Maroc est le 2ème cimentier au Maroc et le premier pérateur dans le Béton Prêt à l'emploi et les granulats à travers sa filiale **Betomar**. Avec une part de marché de 25.4%, Ciments du Maroc conforte sa position d'acteur de référence dans le secteur cimentier au Maroc. 997 salariés travaillent dans le groupe, répartis entre les activités ciment et matériaux.

*Fraichement recruté dans la société Ciments du Maroc en tant que directeur financier adjoint, le directeur financier vous demande de l'assister dans le traitement des dossiers suivants :*

## Sommaire des dossiers et annexes

Dossiers	Annexes
<p><b>Dossier 1 :</b> <b>Gestion stratégique</b></p>	<p><b>Annexe 1 : Données spécifiques à CIMAR</b> Document 1 : Métier et activités Document 2 : Développement de CIMAR Document 3 : Message du président Document 4 : CIMAR opérateur citoyen</p> <p><b>Annexe 2 : Données générales</b> Document 5 : Rapport SIS Consultants Document 6 : Note de conjoncture HCP Document 7 : Structure de l'offre Document 8 : Prix du ciment</p>
<p><b>Dossier 2 :</b> <b>Gestion comptable et financière</b></p>	<p><b>Annexe 3 : Données comptables et Financières</b> Document 9 : Rapport des commissaires aux comptes Document 10 : CPC CIMAR 2011 Document 11 : Bilan CIMAR 2011 Document 12 : Détail de postes reprises et dotations Document 13 : Evolution des indicateurs de l'activité Document 14 : Rapport de gestion 2011</p>
<p><b>Dossier 3 :</b> <b>Investissement et coût</b></p>	<p><b>Annexe 4 : Données diverses</b> Document 15 : Ventes du ciment au Maroc Document 16 : Evolution FBCF au Maroc Document 17 : Projet d'implantation d'une unité Document 18 : Estimation du coût</p>
<p><b>Dossier 4 :</b> <b>Système d'information de la gestion de la maintenance</b></p>	<p><b>Annexe 5 : Système d'information</b> Document 19 : Extrait du manuel des procédures Document 20 : Extrait du schéma relationnel Document 21 : maintenance préventive</p>

## Dossier 1 : Gestion stratégique

Dans une conjoncture économique internationale difficile, la consommation nationale de ciment reste soutenue grâce au renforcement des politiques publiques en matière de logements sociaux, notamment par le maintien des incitations fiscales et l'élargissement des zones ouvertes à l'habitat. Toutefois l'entrée en production d'un nouvel opérateur risque d'intensifier la concurrence et réduire les marges de manœuvre de Ciment du Maroc.

En vous basant sur les annexes 1 et 2, vous répondez aux questions ci-dessous :

**1- Caractérissez l'environnement externe de la société CIMAR (appliquez le modèle des cinq forces de la concurrence de M.Porter).**

**En déduisez les menaces et les opportunités pour CIMAR.**

**2- Identifiez les facteurs clés de succès de CIMAR.**

**3- Analysez les choix stratégiques de CIMAR :**

- **Domaine(s) d'activité stratégique ;**
- **Nature de la croissance adoptée ;**

## Dossier 2 : Gestion Comptable et financière

Ciment de Maroc respecte les dispositions de la loi en matière de certification des comptes. La direction générale souhaite des éclaircissements sur certaine opération pour préparer l'assemblée générale ordinaire.

En vous basant sur l'annexe 3, vous répondez aux questions ci-dessous :

**1- Reconstituer au journal de CIMAR les écritures de l'exercice 2011 relatives aux éléments suivants :**

- **Reprises sur subventions d'investissement ;**
- **Transferts de charges d'exploitation ;**
- **Cession et régularisation des titres AXIM MAROC ;**

**2- Rédigez une note à l'intention du directeur général lui expliquant l'opinion du commissaire aux comptes sur les états financiers de 2011.**

**3- Calculez l'EBE de l'exercice de 2011.  
Calculez la CAF de l'exercice 2011 à partir de l'EBE.**

**4- Remplissez document 13 annexe (à reproduire sur la copie)  
Appréciez les performances de la société CIMAR.**

### Dossier 3 : Investissement et coût

La relance de la consommation nationale de ciment, qui a dépassé les 16 millions de tonnes, appelle des dirigeants de CIMAR un effort d'investissement pour accompagner la relance de la demande intérieure et une maîtrise des coûts de production.

En vous basant sur l'annexe 4, vous répondez aux questions ci-dessous :

- 1- *En calculant le coefficient de corrélation, montrez que les ventes du ciment à l'échelle nationale dépendent de la FBCF du secteur BTP.*
- 2- *Rappelez brièvement la notion du taux d'actualisation.*
- 3- *Appréciez le projet d'investissement selon :*
  - *Le critère de la VAN*
  - *Le critère du délai de récupération du capital investi (CAF actualisées)*
- 4- *Déterminez le coût cible unitaire de production sortie usine.*
- 5- *Déterminez le coût de production sortie usine relatif à une production mensuelle normale (précisez la part des différents éléments composant ce coût).*
- 6- *Déterminez le coût de production sortie usine relatif à un niveau de production mensuelle de 70 000 tonnes et en déduire l'effet de la réduction du niveau de production sur les coûts unitaires. Analyser les causes et les solutions relatives à ce phénomène.*

### Dossier 4 : Système d'information de la gestion de la maintenance

Afin d'assurer la qualité des produits attendus par les Clients, l'entreprise cherche à optimiser la gestion des pannes pouvant survenir dans les infrastructures de production nécessaires à la fabrication du Ciment.

En vous basant sur l'annexe 5, vous répondez aux questions ci-dessous :

- 1- *Rédiger la requête SQL permettant d'obtenir la liste par ordre alphabétique des noms et prénoms des techniciens ayant réalisé une intervention sur la Machine identifiée par Ber001.*
- 2- *Rédiger la requête SQL permettant d'obtenir la liste des phases ayant connu un incident de "sur-chauffage" pour le mois Mai 2013.*
- 3- *Rédiger la requête SQL permettant d'obtenir le nombre d'incidents non clôturés.*
- 4- *Rédiger la requête SQL permettant d'obtenir la liste des noms des stations ayant eu plus de dix incidents.*

Les techniciens doivent également mener des actions de maintenance préventive sur les machines. Les révisions sont fonction du type de machines. Elles sont programmées à intervalles de temps réguliers.

- 5- *Donner la formule de la cellule F2 du document 21 annexe 5.*

## Annexe 1 : Données spécifiques à CIMAR

### Document 1 : Métier et activité

#### 1-Ciment

Ciments du Maroc commercialise une gamme complète de produits cimentaires, adaptés aux besoins de ses clients et à tous les usages. Ces produits sont fabriqués dans ses usines conformément à la norme marocaine N.M.10.1.004 ou importés. Ces produits peuvent être conditionnés en sacs ou en vrac et peuvent être livrés en FOB (vente départ usine) ou en CFR (vente rendu). La gamme du ciment se compose de plusieurs références adaptées aux besoins des utilisateurs.( CPJ 35 , CPJ 45 , CPJ 55 .....)

#### 2-Granulats

Les granulats sont des sables et des graviers naturels, provenant de carrières de roches. Les granulats servent de matière première pour le béton, la maçonnerie, l'asphalte, ainsi que de matériaux de base pour la construction de routes, de remblais et de bâtiments.

#### 3-Béton prêt à l'emploi (BPE)

Le BPE est un mélange de ciment, de granulats, d'eau et d'adjuvants, dont la composition répond à des exigences techniques très rigoureuses. Il durcit pour former le matériau de construction le plus couramment utilisé dans le monde. CIMAR commercialise une large gamme de bétons prêts à l'emploi permettant de répondre aux différents besoins des clients.

#### 4- Services

##### Assistance technique

Premier cimentier à investir dès 2003 dans l'achat d'un laboratoire mobile, Ciments du Maroc dispose avec cette unité moderne et hautement technologique d'un outil performant capable d'effectuer plus de 80 prestations d'assistance technique par an sur les matériaux granulats, mortiers et bétons. Les entreprises clientes des secteurs de la préfabrication, du béton prêt à l'emploi et de la route peuvent également compter sur les services du département Assistance Technique pour optimiser des études de formulation de béton.

##### Service du Rendu

Un parc de camions et un service logistique permettant d'assurer dans les meilleures conditions de sécurité, de coût et de service, le transport du ciment en vrac et en sac est mis à la disposition des clients qui le désirent.

### Document 2 : Développement de Ciments du Maroc

**1951** : Création de la Société des Ciments d'Agadir (SCA), filiale à 100% de la société Ciments Français. La cimenterie dispose d'une capacité de 60 000 tonnes par an, qui passera 7 ans plus tard à 100 000 tonnes par an. En 1991, elle atteindra 1,1 million de tonnes par an.

**1969** : Introduction à la bourse des valeurs de Casablanca de la Société des Ciments d'Agadir puis quatre ans plus tard, ouverture du capital de la société aux actionnaires marocains. La part de Ciments Français passe alors à 37%.

**1989** : Création de deux filiales dans les matériaux de construction : Bétomar pour le béton prêt à l'emploi (BPE) et Sagram pour les granulats. Ces deux sociétés fusionneront 10 ans plus tard sous le seul nom de Bétomar.

**1992** : Prise de contrôle par Italcementi de Ciments Français. Cimasfi et la Société des Ciments d'Agadir (SCA) fusionnent sous le nom de Ciments du Maroc.

**1999** : Fusion absorption de la société Asmar contrôlant la cimenterie de M'Zoudia (région de Marrakech) par Ciments du Maroc.

**2001** : Création de la filiale Indusaha à Laâyoune et entrée en production de son centre de broyage. Finalisation du processus de certification ISO 9002 pour l'ensemble des usines de Ciments du Maroc (Marrakech en 2001, Agadir en 1999 et Safi en 1998).

**2003** : Création de la filiale d'adjuvants Axim Maroc. Certification ISO 14001 pour l'ensemble des sites de Ciments du Maroc. Attribution à Ciments du Maroc du prix Plages Propres (Fondation Mohammed VI pour la protection de l'environnement).

**2005-2006** : Convention d'investissement de 3,6 milliards de dirhams avec l'Etat marocain pour la construction d'une nouvelle cimenterie (Aït Baha) et l'optimisation des performances des usines de Marrakech et de Safi.

**2007** : Prise de participation stratégique à hauteur de 11,7% du capital social de Suez Cement Company, premier producteur égyptien de ciment. Certification ISO 14001 de la carrière Ouled Abbou (Bétomar) : première carrière de granulats certifiée au Maroc. Lancement en février des travaux de la nouvelle cimenterie d'Aït Baha.

**2008** : Obtention par Ciments du Maroc du prix Innovation Plages Propres dans le cadre de son intervention sur la plage de Safi.

**2010** : Mise en service de la cimenterie d'Aït Baha, d'une capacité de production de 2,2 millions de tonnes et doublement de la capacité du centre de broyage d'Indusaha à Laâyoune, en la portant à 0,5 million de tonnes.

**2011** : Mise en service du premier parc éolien à Laâyoune, pour alimenter en énergie le centre de broyage de Laâyoune, composé de 6 turbines de 850 kw chacune et d'une première turbine de test de 150 kw installée en 2003. Cession de la totalité des actions d'Axim Maroc, filiale contrôlée par Ciments du Maroc, opérant dans la branche agents de mouture pour ciment et adjuvants pour béton.

### **Document 3: Message du président (Rapport annuel 2011)**

Dans une conjoncture économique internationale difficile et après deux années consécutives de faible croissance, l'année 2011 a été marquée par une relance de la consommation nationale de ciment, qui a dépassé les 16 millions de tonnes, soit une hausse de 10,7% comparativement à l'année dernière. Une performance confirmant ainsi la résilience de notre secteur par rapport à la crise : à l'origine de cette évolution, le renforcement des politiques publiques en matière de logements sociaux, notamment par le maintien des incitations fiscales et l'élargissement des zones ouvertes à l'habitat.

Malgré un contexte très concurrentiel en 2011, impacté par l'entrée en production d'un nouvel entrant, Ciments du Maroc et sa filiale Indusaha ont franchi le seuil des 4 millions de tonnes vendues cette année, avec une forte progression de 8,1%, par rapport à l'année 2010. À cela s'ajoutent des performances techniques remarquables qui se sont traduites par une forte progression de nos résultats. Ces réalisations, nous les devons à la performance de nos équipes et de nos outils de production.

L'année 2011 a connu également la fermeture de l'usine d'Anza à Agadir, après 60 ans d'activité et de contribution au développement de la région d'Agadir et des Provinces du Sud. L'arrêt de l'activité de la cimenterie a été accompagné d'un plan social et de redéploiements internes pour le personnel.

Bétomar, pour sa part, a connu cette année une réduction des volumes vendus de ses produits et de leurs prix de vente, due notamment à l'entrée en vigueur du nouveau code de la route. En effet, ce dernier impose pour les véhicules de transport un poids total en charge réglementaire et son non-respect par tous les autres opérateurs a engendré une concurrence déloyale, surtout pour nos carrières.

Autre fait marquant, la cession d'Axim Maroc à Sika Maroc, pour se concentrer sur les activités traditionnelles et de céder la branche agents de mouture pour ciment et adjuvants pour béton.

Par ailleurs, l'adhésion récente d'Italcementi Group au Pacte Mondial des Nations Unies (UNGC), qui invite les entreprises à soutenir un ensemble de valeurs dans les domaines des droits humains, de la sécurité, de l'environnement et de l'éthique a permis de redéfinir les politiques de notre groupe dans 7 domaines précis : le développement durable, la sécurité, l'énergie, les droits de l'Homme, la santé, l'environnement et les initiatives sociales. Dans ce cadre, des initiatives majeures ont été lancées sur le registre du développement des énergies propres : c'est le cas du parc éolien de 5,25 MW à Laâyoune dont l'inauguration officielle et la mise en service ont constitué un événement national majeur, et du lancement à la cimenterie d'Aït Baha du projet pilote de parc thermo-solaire.

Quant aux perspectives, malgré une année caractérisée par une conjoncture internationale difficile et une campagne agricole nationale impactée par une faible pluviométrie, la consommation nationale de ciment connaîtra une croissance modérée en 2012 et une relance à moyen terme, grâce à la forte demande en logement social et moyen standing, aux incitations fiscales pour soutenir l'habitat social et aux nombreuses conventions signées par le ministère de tutelle et les opérateurs du secteur du BTP. Autant d'initiatives traduites dans le programme quinquennal du gouvernement, qui vise la réduction du déficit en logement, pour le ramener de 800.000 à 400.000 logements à l'horizon 2017.

Dans cette perspective et afin de pouvoir répondre à la demande croissante du marché, Ciments du Maroc envisage le développement de sa capacité dans ses sites actuels et la construction d'une nouvelle unité industrielle dans la région Nord.

Enfin, on ne peut que se féliciter des efforts fournis par les hommes et les femmes de Ciments du Maroc pour réaliser des performances appréciables tant au niveau du pays, qu'au niveau d'Italcementi Group.

#### **Document 4 : Ciments du Maroc : Un opérateur citoyen engagé au service de la communauté**

Depuis plusieurs années, Ciments du Maroc mène un important programme de mécénat en cohérence avec ses activités. D'où des investissements socialement responsables engagés en partenariat avec des fondations et des associations caritatives au niveau régional afin de prendre en compte les besoins éducatifs, culturels et sanitaires des populations des localités attenantes aux sites de Ciments du Maroc et de ses filiales. Cet engagement s'articule autour de trois grandes initiatives sociales : l'éducation, la culture et la protection de l'environnement.

- Lancement du projet de réhabilitation et d'agrandissement de l'école coranique d'Ida Oumannou (Province de Chtouka Aït Baha), en partenariat avec le Ministère des Habous et des Affaires Islamiques.

- Soutien à la campagne nationale de Solidarité initiée par la Fondation Mohammed V pour la Solidarité, en faveur des franges de la population en situation précaire.
  - Soutien à la Fondation Essaouira Mogador pour les Arts, la Culture et le Patrimoine.
  - Contribution au programme du Jardin Zoologique National pour la préservation des espèces sauvages
  - Soutien à la Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement dans le cadre du programme « Plages Propres » à Safi, par le parrainage de trois plages dans la région de Safi.
  - Participation au développement et à la sauvegarde de la palmeraie de Marrakech.
  - Ciments du Maroc a mis en place, depuis plus de dix années, des systèmes de gestion environnementale dans l'ensemble de ses sites qui ont été certifiés ISO14001.
- Ces systèmes de gestion environnementale permettent de garantir la conformité réglementaire, prévenir les impacts à travers un ensemble de procédures de contrôle effectif et améliorer en continu les performances environnementales.

## Annexe 2 : Données sectorielles du ciment au Maroc

### Document 5 : Extrait du rapport SIS

Le Conseil de la concurrence a confié au cabinet SIS CONSULTANTS une étude sur la concurrence dans le secteur du ciment. Dans son rapport de synthèse, le bureau d'études tente de donner des réponses objectives à des questions déterminantes sur le prix et ses mécanismes de fixation, l'offre et la demande, le positionnement sur les marchés régionaux et l'état financier du secteur. Chantiers du Maroc livre à ses lecteurs la conclusion générale de ce rapport.

Le secteur marocain du ciment est dominé par un nombre réduit de producteurs et caractérisé par une forte présence des multinationales. Les unités de production des cinq industriels du secteur couvrent presque la totalité des régions du pays et l'offre porte principalement sur deux produits normés : le CPJ 45 (60%) et le CPJ 35 (30%).

La capacité de production de ciment s'est développée considérablement au cours des dix dernières années pour répondre aux besoins du marché local. Elle a crû de 7,2% entre 2000 et 2011. Cette évolution a été soutenue par le développement du secteur du BTP. Aujourd'hui, la capacité de production dépasse la demande locale, même si le taux d'exploitation de cette capacité reste assez élevé. Les importations et les exportations de ciment sont presque insignifiantes.

Le principal consommateur de ciment est le logement, suivi du bâtiment et des travaux publics. Le réseau de distribution est dominé par les revendeurs qui peuvent vendre les produits de plusieurs producteurs. Ces revendeurs jouent un rôle important dans la régulation du marché. Le transport du ciment fait partie intégrante des stratégies marketing des producteurs.

La consommation marocaine de ciment est concentrée au niveau de six régions. La structure des parts de marché par région révèle un partage tacite du marché national entre les 4 opérateurs historiques du ciment. Près de 40% des marchés locaux (38% exactement) sont en situation de monopole ou quasi-monopole. Cinquante pour cent des marchés sont en situation d'oligopole. Le prix du ciment au Maroc n'est réglementé par aucune autorité. Il dépend amplement des coûts de l'énergie et du transport. Une certaine homogénéité du prix du ciment est constatée dans le secteur, dominé par 5 producteurs, ce qui peut donner l'impression d'un accord tacite sur le prix. La croissance du prix du ciment a plutôt été modérée par rapport aux autres intrants stratégiques (sable, bois, acier, coût de l'énergie...). L'effet territoire est relativement absent sur le prix du ciment, ce qui paraît étonnant au premier abord. Cela peut toutefois s'expliquer par le positionnement géographique des unités de production d'une part, et par le coût du transport de ce matériau périssable d'autre part, qui rend les marchés relativement inaccessibles pour les mal-positionnés. La concurrence rude au niveau du réseau de distribution joue en faveur d'une certaine régulation du marché.

L'arrivée sur le marché de CIMAT s'est opérée au détriment des grands producteurs. En un an,

CIMAT a pu conquérir une part de marché de 9% et livrer son ciment à 70% des régions du Royaume. Les parts de marché conquises par CIMAT l'ont été principalement au détriment de LAFARGE et CIMAR.

La période 2007-2011 a enregistré une nette amélioration de la rentabilité du secteur. Cela est dû essentiellement au développement du BTP. Le secteur du ciment est relativement plus endetté que les autres secteurs économiques. Sa rentabilité économique est inférieure à celles de l'immobilier et des télécommunications. Sa rentabilité commerciale se situe entre celles de l'immobilier et des télécommunications. Il en va de même pour la rentabilité financière.

### Document 6 : Note de conjoncture HCP janvier 2013

L'année 2012 a été, relativement, morose pour le secteur **du bâtiment et des travaux publics**, en particulier, pour la branche du bâtiment. Les signes d'essoufflement des activités de cette dernière se sont renforcés à la mi-2012, alimentés par le recul significatif de la production et de l'utilisation des facteurs de production. Cette tendance s'inscrit dans la continuité du marasme, enclenché en fin 2008, ayant entraîné le secteur dans une phase de ralentissement conjoncturel. Au terme de la deuxième moitié 2012, la contraction de l'activité a été plus prononcée, situant les fluctuations conjoncturelles du secteur à leur niveau le plus bas depuis plus de sept ans. La valeur ajoutée aurait connu, durant les deux derniers trimestres de 2012, des régressions annuelles de 1,6% et 0,5%, respectivement, avec des perspectives d'une stagnation au premier trimestre 2013.

Affectée par cette conjoncture défavorable, la demande de matériaux de construction s'est affaïssée, comme en témoigne la chute des ventes de ciment entre le deuxième et le dernier trimestre 2012. En effet, les écoulements sur le marché du ciment ont fortement régressé durant cette période, enregistrant une baisse annuelle de 9% au quatrième trimestre 2012 (hors effets saisonniers). Cette chute, qui augure d'un recul dans l'utilisation de cet intrant principal, a été accompagnée, en outre, par une baisse de la production d'autres matériaux de construction, en l'occurrence les produits carreaux et des éléments en métal pour la construction.

Au niveau de la demande adressée au secteur, le flux net des crédits immobiliers, corrigé des variations saisonnières, a reculé de près de 36,2% au troisième trimestre 2012, par rapport à la même période de l'année précédente.

### Document 7 : Structure de l'offre

	2011	2007
LAFARGE	42 %	38 %
CIMAR	27 %	26 %
HOLCIM	21 %	17 %
ASMENT	10 %	10 %
CIMAT	9 %	

### Document 8 : Prix du ciment

La marge commerciale dégagée par les cimentiers ressort en moyenne à 29%, comme l'estime le cabinet SIS consultant ayant réalisé l'étude pour le compte du Conseil de la concurrence. Pour un prix de vente sortie usine avoisinant actuellement 800 DH la tonne en moyenne, la marge brute est donc de près de 180 DH. Pour aller plus dans le détail, l'étude décortique le coût de production du ciment (avant frais de distribution et frais généraux). L'énergie, poste le plus lourd, représente le tiers de ce coût. Viennent ensuite les matières premières et consommables avec une part de 28% et la main-d'œuvre, l'entretien et les autres coûts qui représentent 27% du coût de production. Le reliquat (12%) est rattaché aux amortissements.

Sur le marché du détail, en revanche, les prix suivent la seule loi de l'offre et de la demande, selon l'étude. L'on ne peut toutefois s'empêcher de constater que les marges pratiquées s'établissent à un niveau relativement élevé. En chiffres, les marges des grossistes représentent 10 à 15% du prix de vente sortie usine en plus de 10 à 15% de marge qu'appliquent les détaillants. A tout cela, il faut encore ajouter une charge de 5 à 10% du prix facturé par le fabricant couvrant le coût du transport. Au total, de la sortie usine au détaillant le prix du ciment peut s'apprécier de 40% pour passer de 800 DH à plus de 1 100 DH la tonne. En remontant jusqu'au fabricant, il ressort que le prix de vente du ciment rémunère pour près de 60% le producteur et les intermédiaires quand 40% seulement couvrent le coût de production et de transport.

(La Vie-éco du 02 novembre 2012)

### **Annexe 3 : Données comptables et financières de CIMAR**

#### **Document 9 : Extrait du rapport des commissaires aux comptes (exercice 2011)**

Monsieur le Président,  
Messieurs les actionnaires,

Conformément à la mission qui nous a été confiée par votre Assemblée Générale Ordinaire du 6 mai 2011, nous avons effectué l'audit des états de synthèse, ci-joints, de la société Ciments du Maroc, comprenant le bilan, le compte de produits et charges, l'état des soldes de gestion, le tableau de financement et l'état des informations complémentaires (ETIC) relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2011...

#### **Opinion sur les états de synthèse**

Nous certifions que les états de synthèse cités au premier paragraphe ci-dessus sont **réguliers et sincères et donnent, dans tous leurs aspects significatifs, une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine de la société** Ciments du Maroc au 31 décembre 2011 conformément au référentiel comptable admis au Maroc...

Le 28 février 2012 Les Commissaires aux Comptes KPMG

**Document 10 : Compte de produits et charges Ciments du Maroc (en 1 000 DH)**

Exercice du 01-01-11 Au 31-12-11

		<b>Exercice</b>	<b>Exercice précédent</b>
<b>I</b>	<b>Produits d'exploitation</b>	<b>3 338 831</b>	<b>3 010 767</b>
	Ventes de marchandises (en l'état)	5 894	8 964
	Ventes de biens et services produits	3 287 928	2 975 107
	<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>3 293 822</b>	<b>2 984 071</b>
	Variation de stocks de produits	-12 850	-11 710
	Immobilisations produites par l'E/se	26 953	35 364
	Subventions d'exploitation	-	-
	Autres produits d'exploitation	51	130
	Reprises d'exploitation, transferts	30 855	2 912
<b>II</b>	<b>Charges d'exploitation</b>	<b>2 196 591</b>	<b>1 963 726</b>
	Achats revendus de marchandises	5 332	8 219
	Achats consommés de matières et	1 277 931	1 246 700
	Autres charges externes	260 286	237 895
	Impôts et taxes	24 806	25 628
	Charges de personnel	194 326	189 424
	Autres charges d'exploitation	2 720	2 714
	Dotations d'exploitation	431 190	253 146
<b>III</b>	<b>Résultat d'exploitation ( I – II )</b>	<b>1 142 240</b>	<b>1 047 041</b>
<b>IV</b>	<b>Produits financiers</b>	<b>171 456</b>	<b>204 965</b>
	Produits de titres de participation et	156 972	188 771
	Gains de change	7 108	9 120
	Intérêts et autres produits financiers	7 023	4 999
	Reprises financières, transferts de	353	2 075
<b>V</b>	<b>Charges financières</b>	<b>64 477</b>	<b>66 682</b>
	Charges d'intérêts	58 065	60 199
	Pertes de change	5 687	6 117
	Autres charges financières	-	13
	Dotations financières	725	353
<b>VI</b>	<b>Résultat financier ( IV – V )</b>	<b>106 979</b>	<b>138 283</b>
<b>VII</b>	<b>Résultat courant ( III + VI )</b>	<b>1 249 219</b>	<b>1 185 324</b>
<b>VIII</b>	<b>Produits non courants</b>	<b>102 324</b>	<b>11 181</b>
	Produits de cession	53 900	3 632
	Subventions d'équilibre	-	-
	Reprises sur subventions	11 815	-
	Autres produits non courants	318	693
	Reprises non courantes, transferts	36 291	6 856
<b>IX</b>	<b>Charges non courantes</b>	<b>57 129</b>	<b>108 050</b>
	Valeurs nettes des immobilisations	11 000	52
	Subventions accordées	-	-
	Autres charges non courantes	39 308	7 056
	Dotations non courantes	6 821	100 942
<b>X</b>	<b>Résultat non courant ( VIII – IX )</b>	<b>45 195</b>	<b>-96 869</b>
<b>XI</b>	<b>Résultat avant impôt ( VII + X )</b>	<b>1 294 414</b>	<b>1 088 455</b>
<b>XII</b>	<b>Impôts sur les résultats</b>	<b>341 020</b>	<b>272 683</b>
<b>XIII</b>	<b>Résultat net ( XI – XII )</b>	<b>953 394</b>	<b>815 772</b>

**Document 11 : Bilan Ciments du Maroc (en 1 000 DH)**

Exercice clos le 31-12-2011

Actif (valeurs nettes)	Exercice	Exercice précédent	Passif	Exercice	Exercice précédent
Immob. En non valeurs	52 222	62 200	Capitaux propres	5 399 420	4 879 105
Immob. Incorporelles	274 938	272 100	Provisions réglementées	2 547	2 596
Immob. Corporelles	3 735 340	3 874 238	Dettes de financement	770 000	1 210 000
Immob. Financières	1 866 606	(1)1 872 828	Provisions durables pour risques et charges	95 375	89 714
<b>Total Actif Immobilisé</b>	<b>5 929 106</b>	<b>6 081 366</b>	<b>Total Financement permanent</b>	<b>6 267 342</b>	<b>6 181 415</b>
Stocks	385 553	391 759	Dettes Passif circulant	768 331	934 190
Créances Actif circulant	444 633	520 894	Autres provisions pour risques et charges	16 697	46 053
T.VP	367 818	236 937	Ecarts de conversion	1 206	1 679
Ecarts de conversion	725	353			
<b>Total Actif Circulant</b>	<b>1 198 729</b>	<b>1 149 943</b>	<b>Total Passif Circulant</b>	<b>786 234</b>	<b>981 922</b>
<b>Trésorerie Actif</b>	<b>26 220</b>	<b>39 511</b>	<b>Trésorerie Passif</b>	<b>100 479</b>	<b>107 483</b>
<b>Total général</b>	<b>7 154 055</b>	<b>7 270 820</b>	<b>Total général</b>	<b>7 154 055</b>	<b>7 270 820</b>

(1) Dont titres AXIM cédés 11 000 (valeur nette = valeur brute)

**Document 12 : Détails de postes de dotations et de reprises exercice 2011 (en 1 000 DH)**

<b>Reprises d'exploitation</b>	
- Sur provisions pour risques et charges durables	3 022
- Sur provisions pour dépréciation de l'actif circulant	25 750
- Sur autres provisions pour risques et charges	307
- Transferts de charges (charges à répartir sur plusieurs exercices)	1 776
<b>Reprises financières</b>	
- Reprises sur autres provisions pour risques et charges	353
<b>Reprises non courantes</b>	
- Sur provisions réglementées	574
- Sur autres provisions pour risques et charges	35 717
<b>Dotations d'exploitation</b>	
- Aux amortissements	421 045
- Aux provisions pour risques et charges durables	8 680
- Aux provisions pour dépréciation de l'actif circulant	1 465
<b>Dotations financières</b>	
- Aux autres provisions pour risques et charges	725
<b>Dotations non courantes</b>	
- Aux provisions réglementées	524
- Aux provisions pour risques et charges	6 297

**Document 13 : Indicateurs d'activité et situation financière (en 1 000 DH)****(A compléter et reproduire sur la copie)**

Indicateurs (en 1000 DH)	Exercice 2010	Exercice 2011	Exercice 2012	Variation % 2011/2010	Variation % 2012/2011
Chiffre d'affaires			2 894		
Excédent brut d'exploitation			1 380		
Résultat d'exploitation			945		
Résultat net			600		
Capacité d'autofinancement			1 263		

Masses du bilan (en 1000 DH)	Exercice 2011	Exercice 2010	Variation en valeur absolue
Financement permanent			
Actif immobilisé			
Fonds de roulement fonctionnel			
Actif circulant hors trésorerie			
Passif circulant hors trésorerie			
Besoin de financement global			
Trésorerie nette			

## Document 14 : Extrait du rapport de gestion adressé à l'assemblée générale ordinaire (exercice 2011)

Le chiffre d'affaires opérationnel s'établit à 3 286 MDH, en progression de 10,5% par rapport à 2010. L'excédent brut d'exploitation s'établit à .... MDH, **en progression de 18,9% (par rapport à 2010)**, ayant été impacté par l'amélioration des performances industrielles suite à l'augmentation de la production de l'usine d'Aït Baha et à la réduction concomitante des achats de clinker.

Le résultat d'exploitation s'établit à 1 142 MDH, en progression de 9,1%, l'usine d'Aït Baha ayant généré une forte augmentation des dotations aux amortissements.

Le résultat exceptionnel, incluant la plus-value générée par la **cession de la totalité des actions d'Axim Maroc**, se solde par un produit net de 45 MDH. La totalité des actions d'Axim Maroc, opérant pour mémoire dans la branche d'agents de mouture pour ciment et d'adjuvants pour béton, produisant et commercialisant une large gamme de produits sous la marque Axim, et disposant d'une unité industrielle d'une capacité annuelle avoisinant les 14 000 tonnes, a été cédée au cours du mois de décembre 2011 à Sika Maroc après l'autorisation du Conseil d'Administration de Ciments du Maroc obtenue en date du 29 novembre 2011, cette opération rentrant dans le cadre d'un accord global intervenu entre Sika AG et Italcementi Group. Le résultat net de l'exercice 2011 s'établit ainsi à 953

MDH, en progression de 16,9% comparativement à celui de l'exercice 2010.

La capacité d'autofinancement s'établit à ... MDH, **en progression de 19,6% (par rapport à 2010)**. Au terme de l'exercice 2011, le bilan continue de présenter une structure financière parfaitement saine, caractérisée par un fonds de roulement positif.

### Annexe 4 : Données Diverses

## Document 15 : Evolution des ventes du ciment en millions de tonnes à l'échelle nationale (ministère de transport)

Années	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ventes du ciment	10.3	11.3	12.8	14	14.4	14.6
Variation	5 %	10 %	13 %	9 %	3 %	1 %

## Document 16 : Evolution de la FBCF en milliards de DH à l'échelle nationale (HCP)

Années	2005	2006	2007	2008	2009	2010
FBCF nationale	147.06	160	192	227	224	233.5
<b>FBCF BTP / FBCF</b>	51 %	50 %	50 %	48.9 %	50 %	51.4 %

## Document 17 : Projet d'implantation d'une nouvelle unité

CIMAR envisage l'implantation d'une nouvelle unité de production du ciment au nord. Les prévisions relatives à ce projet sont les suivantes :

Coût d'investissement (en 1 000 DH)	3 000 000
Durée d'exploitation	20 ans
Capacité de production annuelle normale	1 200 000 tonnes
Flux annuels nets de trésorerie (en 1 000 DH) (supposés constants sur la période)	500 000
Valeur résiduelle brute à la fin de la vingtième année (en 1 000 DH)	1 000 000
Coût du capital (taux d'actualisation)	11 %
Taux d'impôt sur les sociétés (supposé invariable sur la période)	30 %

## Document 18 : Estimation du coût

La nouvelle unité prévue au nord produira le ciment CPJ 45. La détermination du prix de vente et du coût de production sortie usine doit prendre en considération les éléments suivants :

Prix de vente d'une tonne du ciment sur le marché (prix imposé par la loi de l'offre et de la demande)	1364.82 DH hors taxe
Marge du détaillant	15 % du coût de revient du détaillant
Marge du grossiste	15 % du coût de revient du grossiste
Marge du producteur	29 % du coût de production sortie usine

Le coût de production sortie usine est composé ainsi

Energie <b>(coût variable)</b>	33 % du coût de production
Matières premières et consommables <b>(coût variable)</b>	28 % du coût de production
Main d'œuvre, entretien <b>(coût fixe)</b>	27 % du coût de production
Amortissements <b>(coût fixe)</b>	12 % du coût de production

## Annexe 5 : Système d'information

### Document 19 : Extrait du manuel des procédures

Toutes les interventions de maintenance corrective se font à la suite d'un incident déclaré. Pour faciliter la planification des interventions, les types d'incidents les plus courants sont répertoriés dans la base de données avec une indication sur le type de panne et du temps de réparation prévu pour ce genre de panne. Une fois l'intervention réalisée par le technicien, l'incident est clôturé.

Il est nécessaire de conserver un historique des opérations dans une base accessible par tous les intervenants de maintenance. Cette base permet d'effectuer différentes statistiques aussi bien sur la fiabilité des machines attachées à chaque phase de production (Concassage, chauffage, brouillage,...) que sur la réactivité de la maintenance, dont l'analyse permettra d'augmenter la performance du système.

### Document 20 : Extrait du schéma relationnel de la base de données pour la gestion de la maintenance corrective.

TECHNICIEN (idTech, nom, prénom, spécialité)

Clé primaire : idTech

STATION (idstat, nom, Position, coordLat, coordLong, phase)

Clé primaire : idStat

Machine (idmach, état, dateMiseEnService, dateDernièreRévision, idStat)

Clé primaire : idmach

Clé étrangère : idStation en référence à STATION

Le champ **état** prend la valeur « HS » ou « ES » selon que la machine est hors service ou en service. Elle est hors service dès qu'un incident est en cours de traitement sur cette machine.

TYPEINCIDENT (id, description, tempsRéparationPrévu)

Clé primaire : idType

tempsRéparationPrévu est exprimé en nombre de minutes.

INCIDENT (idInd, remarques, dateHeure, dateHeureClôture, idmach, idType)

Clé primaire : idInd

Clé étrangère : idMach en référence à Machine

Clé étrangère : idType en référence à TYPEINCIDENT

Le champ **dateHeureClôture** est renseigné lorsque l'incident est clôturé.

Le champ idType n'est pas renseigné si le type de l'incident n'est pas un incident déjà connu.

INTERVENTION (idInterv, dateHeureDébut, dateHeureFin, idInd, idTech)

Clé primaire : idInterv

Clé étrangère : idInd en référence à INCIDENT

Clé étrangère : idTech en référence à TECHNICIEN

## Document 21 : maintenance préventive

Une solution informatique doit être établie pour permettre d'afficher pour chaque machine la date de la prochaine révision.

Toutes les machines dont l'identifiant commence par "Ber", la date de leur prochaine révision est retardée de 2 jours par rapport à la périodicité affichée. Par contre la date de la prochaine révision des machines de concassage (identifiant commence par "Con") est avancée d'un jour

Cette solution est réalisé sur un Tableau, dont le tableau suivant présent un extrait

	A	B	C	D	E	F
1	IdMachine	Type Machine	Phase de Production	Périodicité en Jours	Date dernière révision	Date de la prochaine révision
2	Con01	Mécanique	Concassage	40	30/03/2011	
3	Con02	Mécanique	Concassage	60	03/03/2011	
4	Ber001	Electrique	Brouillage	50	20/03/2011	
5	RemT	Pneumatique	Remplissage	70	10/03/2011	
6	Con10	Pneumatique	Concassage	30	30/04/2011	
7	Con04	Electrique	Concassage	20	15/04/2011	
8	RemV	Mécanique	Remplissage	70	21/03/2011	
9	Ber002	Electrique	Brouillage	20	12/04/2011	
10	Con05	Mécanique	Concassage	50	30/03/2011	
11	For10A	Pneumatique	Four à 1000°	90	18/03/2011	
12	For500	Pneumatique	Four à 500°	60	01/04/2011	

### NB : La fonction GAUCHE()

Cette fonction permet de faire apparaître dans une autre cellule un ou plusieurs caractères d'un texte en commençant depuis la gauche. Par exemple pour faire apparaître dans une cellule les initiales du nom d'une personne qui figure dans une autre cellule.

La syntaxe de la fonction Gauche : =GAUCHE(Texte;no\_car)