

أثر تطبيق مدخل الجودة على الأداء المالي للمؤسسات الصناعية الجزائرية: دراسة ميدانية

الدكتورة: إلهام يحيى

كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير

جامعة الحاج لخضر - باتنة

المخلص

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على الإطار المفاهيمي للأداء المالي والجودة بوصفها أحد أهم مداخل تحسينه، والوقوف على واقع الجودة ووضعيتها الأداء المالي بالمؤسسات الصناعية الجزائرية. وإلى إبراز الكيفية التي يساهم بها تطبيق مدخل الجودة في تحسين الأداء المالي للمؤسسة بعرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية التي تمت في شركة الاسمنت عين التوتة بباتنة.

الكلمات الدالة: الجودة، الأداء المالي، الكفاءة، الفعالية.

المقدمة

تعتبر الجزائر من الدول النامية التي اعتمدت على الصناعة لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية. ورغم الجهود المبذولة عبر مختلف الإصلاحات التي مرت بها المؤسسات الاقتصادية خاصة الصناعية منها بهدف رفع مستوى أدائها خاصة الأداء المالي، حيث تم الاعتماد في بداية الإصلاحات على تدخل الدولة (الخزينة) في تغطية العجز المالي لهذه

المؤسسات، مما تسبب في تدهور أدائها المالي من حيث: تراكم مديونيتها وعدم الملاءة الهيكلية.

ولقد بررت هذه النتائج السلبية - في ظل الاقتصاد المخطط - بأن المؤسسات الجزائرية كانت تنشط وسط محيط يتميز بالاحتكار وتدخل الدولة، وأنها تهتم بالمردودية الاجتماعية على حساب المرردودية الاقتصادية.

لكن هذا المحيط تغير وفق الإصلاحات الاقتصادية التي مرت بها المؤسسات الجزائرية كالاستقلالية والتوجه نحو اقتصاد السوق، حيث أنها حاليا في مرحلة الخصخصة، مما يفرض عليها تعزيز مكانتها والارتقاء بأدائها المالي إلى المستوى الذي يسمح لها بالبقاء والاستمرار في السوق.

ولبلوغ ذلك، تنتهج المؤسسات عدة سبل لتحسين أدائها المالي أهمها الجودة. فهذه الأخيرة أصبحت خلال السنوات الأخيرة شرطا ضروريا للتبادل التجاري كما أنها أهم إستراتيجية تنافسية تعتمد عليها معظم المؤسسات. حيث أن المؤسسات الجزائرية تسير تطورات الجودة من خلال تبني معظمها لأنظمة الجودة في تسييرها لكسب رضى الزبائن والبقاء في السوق.

وانطلاقا مما تقدم، جاءت هذه الدراسة لإبراز الكيفية التي يساهم بها تطبيق مدخل الجودة في تحسين مستوى الأداء المالي للمؤسسات الصناعية الجزائرية من خلال ثلاثة محاور رئيسية هي:

- الأداء المالي والجودة: خلفية نظرية؛
- واقع الأداء المالي ودور الجودة في تحسينه بالمؤسسات الصناعية الجزائرية؛

- عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية بشركة الإسمنت عين التوتة.

1- الأداء المالي والجودة: خلفية نظرية

1-1-1 مفاهيم نظرية حول الأداء المالي:

إن عدم توحيد مختلف وجهات النظر حول مدلول الأداء، أدى إلى التباين حول تعريفه وتقييمه.

1-1-1-1 مفهوم الأداء المالي:

إن مصطلح الأداء ليس حديثاً بل توجد عدة دراسات وأبحاث من الناحيتين النظرية والتطبيقية التي كانت تهدف إلى تدقيق مفهومه، إلا أنه لا يوجد اتفاق عام حول تعريفه. إضافة إلى الاختلاف في المصطلحات المستخدمة للدلالة على الأداء مثل الكفاءة والفعالية.

وانطلاقاً من أن هذا المفهوم يشمل مصطلحين هما الأداء والمالي، فإننا سنستخلص تعريفه بعد التطرق لأهم وجهات النظر المتعلقة بمفهوم الأداء بإيجاز كما يلي:

- التعريف اللغوي للأداء وارتباطه (علاقته) بالأداء البشري: حيث يعرف لغة بأنه إنجاز عمل ما⁽¹⁾. لذلك اعتبره الكثير من الباحثين بأنه الأداء البشري أي إهمال لبقية الموارد. في حين نجد أن تحقيق المؤسسات لأهدافها ينجم عن تفاعل كل مواردها، ومن ثم فإن أداء المؤسسات يعبر عن مدى بلوغها لأهدافها مع الاقتصاد في استخدام كل مواردها. أي أنه كمتغير تابع لعاملين هما الكفاءة والفعالية.

- تعريف الأداء وفق مفهوم الكفاءة: فلقد حصر بعض الباحثين الأداء في بعد واحد هو الكفاءة فقط، أي الاستخدام الأمثل للموارد⁽²⁾.

- تعريف الأداء وفق مفهوم الفعالية: كذلك ركز بعض الباحثين في تعريفهم للأداء على الفعالية لوحدها، فلقد اعتبر بأنه مدى تحقيق أهداف المؤسسات⁽³⁾.

وللإشارة، فإنه هناك من يرى العكس بين مفهومي الكفاءة والفعالية.

- تعريف الأداء وفق معاييرها: فلقد تم تعريفه وفق معاييرها الأساسية وهي: الجودة، الوقت والتكلفة. وهناك من يضيف: المرونة، سرعة رد الفعل، الإبداع،... الخ⁽⁴⁾.

- تعريف الأداء استراتيجيا: أي إعطاء الطابع الاستراتيجي له وربطه بالقدرة التنافسية للمؤسسات⁽⁵⁾. إلا أنه حسب رأينا، فإن الأداء يتواجد في كل مستويات التسيير (الاستراتيجي، التكتيكي والعملي).

- تعريف الأداء حسب المنظمة العالمية للتقييس الإيزو 9000 إصدار 2000 بأنه يشمل الكفاءة والفعالية. فهذه الأخيرة هي مدى بلوغ النتائج، أما الكفاءة هي العلاقة بين النتيجة المتحصل عليها والموارد المستعملة⁽⁶⁾.

وتعود أسباب تنوع واختلاف التعاريف التي أعطيت لمفهوم الأداء إلى كونه مفهوم واسع الاستعمال، إدراكي، متطور ومتعدد المكونات.

وبناء على ما سبق، يمكن القول أن الأداء المالي هو مدى بلوغ الأهداف المالية (تعظيم العوائد وتخفيض التكاليف) بالاستخدام الأمثل للموارد المالية، وباعتباره نظاما شاملا ومتكاملا وديناميكيا، فإنه يتطلب إتباع مسيرتي العمليات (Processus) والتحسين المستمر، كما أنه متعدد المعايير كالتكلفة والوقت والجودة.

1-1-2 مؤشرات تقييم الأداء المالي:

إن معرفة مستوى الأداء المالي بالمؤسسة يتطلب تقييمه وفق مؤشرات معينة. وقبل التعرف على المؤشرات المستخدمة في تقييمه، سنتناول أولا تقييم الأداء المالي من حيث المفهوم. فانطلاقا من الاختلاف حول مفهوم الأداء، فإنه توجد عدة وجهات نظر حول تعريف تقييم الأداء، نذكر أهمها:

- تقييم الأداء كجزء من الرقابة⁽⁷⁾، لأنه يتوقف عند مقارنة النتائج الفعلية مع المؤشرات المرجعية.
- تقييم الأداء كأداة لتقييم النتائج⁽⁸⁾، لأنه يستخدم أدوات وطرق للتحقق من بلوغ الأهداف.
- تقييم الأداء كعملية اتخاذ القرارات⁽⁹⁾، لكنه في الواقع هو يشمل معلومات تساعد على اتخاذ القرار.
- تقييم الأداء كقياس⁽¹⁰⁾. لكنه في الحقيقة يختلفان، فالقياس يتم عند التنفيذ أي قياس النتائج، أما التقييم فهو الفرق بين الهدف والقياس. كما أن هذا الأخير كمي لكن التقييم إثراء له أي يوضح القيم المقاسة.
- تقييم الأداء كتقدير⁽¹¹⁾. لكنه غير كاف، فانطلاقاً من القياس الذي يتكامل مع التقدير أي بتقدير الأداء المتحقق يتم التقييم بين الهدف والقياس لاتخاذ القرار الأمثل.

ومن مجمل التعاريف السابقة، يمكن أن نصل إلى أن تقييم الأداء المالي باعتباره نظاماً فإنه يشتمل على العناصر الآتية: المدخلات (الموارد المالية)، العمليات والمخرجات (المنتجات أو الخدمات). أما بصفته عملية فهو ذو أهمية كبيرة لاستمرارية المؤسسة، لأنه يسمح بمعرفة مراكز الخلل فيها بغرض معالجتها ثم تطوير النواحي الإيجابية وتفادي السلبية منها.

أما مؤشر الأداء المالي فيتمثل في كونه "معلومة كمية تقيس كفاءة أو فعالية جزء من عملية أو نظام الموارد المالية بالنسبة لمعيار أو خطة أو هدف، محدد ومقبول في إطار استراتيجية المؤسسة"⁽¹²⁾.

ومن بين أسس تقسيم أنواع مؤشرات تقييم الأداء المالي تلك التي تستند إلى معايير الأداء المتعلقة بالكمية، التكلفة الوقت والجودة. و يوضح الملحق

رقم (1) أنواع مؤشرات تقييم الأداء المالي الخاصة بكل معيار منها، معناها والعلاقة الرياضية المتعلقة بها.

1-1-3- مداخل تحسين الأداء المالي للمؤسسة:

يتم اللجوء إلى مداخل كفيلة بتحسين الأداء المالي للمؤسسة إما عندما يكون الأداء المالي المنجز أقل من المخطط أو وجود التوازن بينهما، حيث أنه تماشياً مع تطورات المحيط تلجأ المؤسسة إلى التحسين المستمر لأدائها لبلوغ الأفضل والتميز.

ويتم تحسين الأداء المالي وفق أحد:

- معايره وهي: التكلفة، الوقت والجودة.

- مداخل تحسينه وهي: التحسين المستمر، إدارة الجودة الشاملة، نظام تسيير الجودة،... الخ.

وبما أن دراستنا تشمل معياراً ومدخلاً واحداً هو الجودة، فإننا سنركز على توضيح ذلك في العنصر الموالي.

1-2-1- مفهوم الجودة ونظامها:

1-2-1-1- تعريف الجودة:

إن الجودة " تشمل جانبان: الكمي والحسي وكل الأبعاد: الاقتصادية، الاجتماعية، السياسية، والتقنية. وهي كنظام فرعي من المؤسسات شاملة لكل وظائفها وأن تسييرها يتم من قبل كل أفراد المؤسسات مع ضرورة وجود اتصال فعال بين عناصر المؤسسات وزبائنها بغية التكيف المستمر للمنتوجات (الخدمات) مع انتظارات الزبائن وتطوراتها"⁽¹³⁾. إضافة إلى التعريف الحديث للجودة وفقاً للإيزو 9000 إصدار 2000 على أنها عبارة عن " قابلية مجموعة من الخصائص الباطنية لمنتوج أو نظام أو سيرورة لإرضاء متطلبات الزبائن وبقية الأطراف المعنية"⁽¹⁴⁾. فهذا التعريف ركز

على الجانب الداخلي للنظام ورغبات الزبائن وكل الأطراف المعنية من: مستعملين نهائيين أو زبائن، أفراد المؤسسات، مالكين أو مستثمرين، موردين وشركاء المجتمع.

وبما أن دراستنا تتمثل في توضيح العلاقة بين الجودة والأداء المالي، فإنه يمكن تعريف الجودة ضمن هذا الإطار بأنها: مجموعة الخصائص الداخلية للمنتوج أو النظام المطابقة لمتطلبات الزبائن المتطورة، والناجمة عن: تطبيق المواصفات القياسية العالمية، مشاركة كل الأفراد في جميع وظائف المؤسسات من خلال تخفيض الضائع والتكاليف، أي تحسين أدائها المالي بغية مواجهة المنافسين في السوق وبالتالي القدرة على البقاء والاستمرار.

1-2-2- نظام الجودة وفق مواصفات ISO :

يمثل نظام الجودة إطاراً تنظيمياً يضم: الهيكل التنظيمي، عمليات التنفيذ والموارد اللازمة لتسيير الجودة. وهو يضمن سلامة النظام الذي يعطي المنتوج ولكنه لا يضمن مستوى عال من الجودة للمنتوج.

ولقد أجريت عدة تعديلات على هذا النظام، حيث أن أول إصدار للمواصفات كان عام 1987 ثم تم التعديل الأول سنة 1994 والثاني سنة 2000، وحالياً يتم تطبيق نظام تسيير الجودة الإيزو 9001 إصدار 2000 فقط. فهذا الأخير يحتوي على تسعة فصول ومن بينها العمليات الأربعة الأساسية التالية: مسؤولية الإدارة، تسيير الموارد، تحقيق المنتوج، وكذا القياس، التحليل والتحسين. كما أنه يقوم على ثمانية مبادئ هي: " التركيز على الزبون، القيادة، مشاركة الأفراد، مدخل العملية، مدخل النظام، مدخل الحقائق في اتخاذ القرار، التحسين المستمر وعلاقات المنفعة المتبادلة مع الموردين" (15).

ويتطلب تطبيق هذا النظام توثيقه. فهذا الأخير مهم للمؤسسات التي تسعى للحصول على الشهادة. فهو يساعد الإدارة على تطوير نظام الجودة،

ويسمح بالتأكد من إتقان العمال لأعمالهم ويعتبر كدليل مادي للجهات المانحة للشهادة.

كما يتوجب على المؤسسات القيام بعملية التدقيق لهذا النظام بغية تسهيل عملية الحصول على الشهادة. فتم عملية تسيير التدقيق بنوعيه الداخلي والخارجي وفق أربع مراحل هي: تخطيط التدقيق، تنفيذه، إعداد تقارير عدم المطابقة والإجراءات التصحيحية المتخذة.

وبعد توثيق النظام وتدقيقه تهتم المؤسسة بعملية تسجيل هذا النظام للحصول على الشهادة بإتباع مراحل متتالية تنطلق من مرحلة ما قبل التسجيل إلى غاية مرحلة ما بعد التسجيل (الحفاظ على الشهادة)⁽¹⁶⁾.

وللإشارة، فإنه يتوجب على المؤسسات قبل التسجيل تحليل الفوائد والتكاليف المتوقعة عن عملية التسجيل للتأكد من تأمين مردود اقتصادي واجتماعي موجب. وعلى الرغم من الإنفاق الأولي المرتفع لتنفيذ مواصفات هذا النظام وتسجيله إلا أن المنافع تتجاوزها كثيرا.

1-3- علاقة الجودة بالأداء المالي:

تكمن توضيح العلاقة بين الجودة والأداء المالي أساسا في تخفيض تكاليف اللاجودة بالمؤسسة وذلك من خلال دراسة كيفية حساب وتحليل عناصر هذه التكاليف المتمثلة في⁽¹⁷⁾:

أ- **تكاليف الوقاية:** وهي تتمثل في الاستثمارات البشرية والمادية المرتبطة بالتحقق، الوقاية وتخفيض الاختلالات لتمويل الأنشطة التي تؤدي إلى أسباب الاختلالات. ويعطي مختصوا الجودة أهمية كبيرة لهذه التكاليف باعتبارها تشمل كل التكاليف المرتبطة بالمجهودات الموجهة نحو التنبؤ بالعيوب انطلاقا من تصميم المنتج، تعريف الطرق وضمان الجودة من الوهلة

الأولى. وهذا ما يؤكد **J-M. Douchy**، حيث يرى أن " تخفيض تكلفة الجودة هو العمل بكل شيء من الوهلة الأولى لكل التكاليف"⁽¹⁸⁾.

ب- **تكاليف الكشف والاختبار (التقويم):** وهي تكاليف مرتبطة بالتحقق من مطابقة المنتجات لمتطلبات الجودة، أي البحث عن الاختلالات.

ج- **تكاليف المعيب (الاختلالات):** وهي تتمثل في التكاليف التي يسببها حدوث معيب أو منتج لا يلبي متطلبات الجودة قبل وبعد خروجه من المؤسسة، وهي تنقسم إلى نوعين هما:

ج-1- **تكاليف الاختلالات الداخلية:** وهي عبارة عن التكاليف الموجودة بسبب عدم مطابقة المنتجات لمتطلبات الجودة قبل خروجه من المؤسسة.

ج-2- **تكاليف الاختلالات الخارجية:** وهي تمثل تلك التكاليف السارية عندما لا يلبي المنتج لمتطلبات الجودة بعد خروجه من المؤسسة. إن حساب هذه التكاليف ليس هدف في حد ذاته بل يتوقف الأمر على كيفية تخفيضها. حيث أنها تمثل نسبة معتبرة من رقم الأعمال أو القيمة المضافة بالمؤسسة، إذ تنحصر بالمؤسسات الصناعية بين 10 و 30% من رقم الأعمال وتقدر بالجزائر بـ 50% من قيمتها المضافة⁽¹⁹⁾. وتخفيض هذه التكاليف يتطلب⁽²⁰⁾:

- وجود نظام محاسبي خاص بها لأن المحاسبة لا تسمح بالتعريف الدقيق لها؛

- أن يتم تحديدها بصفة دورية ومنتظمة لمعرفة نسبة كل نوع من التكاليف، تطورها ومصدرها؛

- نشر نتائج التقارير الشهرية لحساب هذه التكاليف في كل أقسام المؤسسة لتحديد الأنشطة المتسببة في وجودها، وبالتالي الاهتمام بدراسة تخفيضها؛

- تطبيق سياسة الجودة الشاملة، فقد وضع **Pierre Paucher** أنه قبل تطبيق الجودة الشاملة كانت تكاليف اللاجودة تفوق 30% من رقم الأعمال، أما بعد تطبيقها انخفضت إلى أقل من 10% من رقم الأعمال⁽²¹⁾، نظرا للاهتمام الأكبر بتكاليف الوقاية والتقويم، وبالتالي تخفيض تكاليف الاختلالات.

وفي هذا الإطار تركز المؤسسة مجهوداتها حول دراسة تكاليف الوقاية والاستثمار أكثر في هذا المجال، مما يؤدي إلى تخفيض ضعيف لتكاليف التقويم وبالتالي تخفيض كبير لتكاليف الاختلالات بنوعيتها، وإن الاستثمار في مجال الوقاية يسمح بزيادة الهوامش الربحية للمؤسسات، حيث أنه يسمح بتفادي أخطاء الاختلالات في جميع وظائف المؤسسة وفقا لفلسفة صفر عيب.

وبالتالي، فإن الصعوبة تكمن في معرفة مصدر الاختلالات، مما يستوجب مشاركة كل وظائف المؤسسة لتحديد مصادر وأسباب الاختلالات بغية تقييمها، ثم تحليلها وفق نسب أو مؤشرات ذات دلالة أهمها:

- نسب تكاليف اللاجودة إلى رقم الأعمال أو القيمة المضافة أو عدد العمال،... الخ.

- نسب عناصر كل نوع من تكاليف اللاجودة حسب أهمية تلك التكلفة إلى إجمالي التكاليف أو الإنتاج،.. الخ.

انطلاقاً من حساب هذه النسب، يمكن استنتاج مراكز الضعف، أي التي يتركز فيها أكبر حجم من التكاليف، وبالتالي معرفة كيفية الاستثمار، وبمعنى آخر فإن الاختيار ناجم عن مردودية الاستثمار في الوقاية، حيث أن المؤسسة يمكن لها أن تقيمه انطلاقاً من الاقتصاديات المنتظرة (تخفيض تكاليف الاختلالات، أمثلية تكاليف الاختبار والكشف).

2- واقع الأداء المالي ودور الجودة في تحسينه بالمؤسسات الصناعية الجزائرية

2-1- واقع الأداء المالي للمؤسسات الصناعية الجزائرية:

لعل أهم المشاكل التي ما تزال تعترض المؤسسة الاقتصادية الجزائرية تتعلق بالجانب التمويلي، فأداءها المالي متدهور نتيجة المديونية المتراكمة وعدم الملاءة الهيكلية. ومن أبرز الأسباب التي أدت إلى هذه الوضعية هو أسلوب التمويل العقيم الذي عامل القطاع العمومي كجهاز غير مجبر على تحقيق عائد، لأنه يستطيع الحصول على الأموال دون العمل، إضافة إلى الاعتماد على البنوك كمصدر رئيسي للتمويل رغم معاناتها من نفس المشاكل.

إن الوضعية المزرية التي آلت إليها معظم المؤسسات الجزائرية ليست وليدة الصدفة، فالمتتبع لمسار تمويل هذه المؤسسات يلاحظ تناقض نمط التمويل الذي انتهجته السلطات العمومية منذ الاستقلال والذي يرد إلى عاملين أساسيين هما:

- دور الخزينة العمومية والبنوك في تمويل الاقتصاد.

- القيود والإجراءات المفروضة على هذه المؤسسات.

وبتتبع الإصلاحات المالية، يمكن استخلاص ما يلي⁽²²⁾:

- خلال الفترة (1962-1985)، تم التدخل المستمر للخزينة في مسح ديون المؤسسات، مما جعل هذه الأخيرة تتخلى عن مسؤوليتها في تسيير التزاماتها وتبتعد عن متابعة ديونها، كما تحملت هذه المؤسسات أعباء ضخمة نذكر أهمها: عدم اختيارها للاستثمار، تحمل دفع أجور كبيرة، البيع بأسعار إدارية نقل عن سعر التكلفة وإجبارية الاكتتاب في سندات الخزينة بالاحتياجات وأفساط الاهتلاك رغم خسائرها.

ومع ارتفاع احتياج التمويل بسبب كثرة المشاريع وضعف موارد الخزينة، زاد التوجه نحو الاقتراض الخارجي مما ولد لجوء الخزينة المفرط والدائم للبنك المركزي لتمويل عجزها.

- خلال الفترة (1986-1989)، انخفض حجم تدخل الخزينة في تمويل الاقتصاد، حيث تتكفل البنوك والمؤسسات المالية بتمويل مشاريع المؤسسات العمومية الاقتصادية.

- بداية من سنة 1990، توقفت الخزينة نهائيا عن تمويل الاستثمارات الجديدة للمؤسسات بل تتدخل فقط في استثمارات التجهيز العمومي. وبالتالي أصبحت الدولة كمساهم في رأس مال المؤسسة دون التدخل في تسييرها من خلال صناديق المساهمة، وفي مرحلة التحول نحو اقتصاد السوق توجهت المؤسسات نحو البنوك التجارية التي تمنحها القروض على المكشوف لتغطية عجزها المالي مما تسبب في رفع مديونيتها.

- خلال (1994-1999) تم تطهير المؤسسات حيث مسحت ديونها وحولت إلى التزامات على عاتق الدولة اتجاه البنوك التجارية. وألزمها على التمويل الذاتي لمشاريعها وتسديد ديونها وإلا تتعرض للتصفية.

ولأجل التسريع في إعادة هيكلة بعض المؤسسات، أنشأت الشركات القابضة خلفا لصناديق المساهمة، حيث تم حل بعض المؤسسات أو تخفيض عدد عمالها و خصوصة بعضها، كما تم فتح رأس المال للمساهمة الخاصة الوطنية والأجنبية، تأسيس بورصة للأوراق المالية.

ومن خلال كل ما سبق، يتضح فشل الإصلاحات المالية الذي انعكس في الأداء المالي السيء لمؤسسات القطاع الصناعي، حيث أن أهم مؤشر مالي متوفر لدينا هو معدل القيمة المضافة في الصناعة الذي تراوح بين 34% و 37% خلال (1997-2002) و أن أفضل معدل للقيمة المضافة تم بلوغه من طرف صناعة مواد البناء والمقدر بـ 66.6% خلال 2001⁽²³⁾.

وأمام كل هذا، فإن المؤسسة الصناعية الجزائرية مطالبة اليوم في ظل اقتصاد السوق بالاهتمام بالأداء المالي ببعديه: الأول خاص بتحديد الأهداف المالية مع كيفية بلوغها والثاني متعلق بالاستغلال الأمثل للموارد المالية. ولا يتم ذلك إلا من خلال إتباع أحد مداخل تحسينه كالجودة.

2-2- مظاهر الاهتمام بالجودة بالمؤسسات الصناعية في الجزائر:

يمكن تناول مظاهر الاهتمام بالجودة في الجزائر بإيجاز على النحو الآتي:
* إنشاء المعهد الجزائري للتقييس وهو الهيئة الممثلة للجزائر وكعضو في المنظمة العالمية للتقييس (ISO)، وله حق منح شهادة مطابقة المنتج فقط. فهذا المعهد يرافق المؤسسات الجزائرية طوال مسيرتها لتطبيق نظام تسيير الجودة من خلال تكوين أفرادها وتقديم الإرشادات اللازمة والتدقيق الأولي لها. كما تدعم الدولة هذه المؤسسات ماديا للحصول على الشهادة.

* بالنسبة لشهادات الإيزو، فلقد بلغ عدد المؤسسات الجزائرية المتحصلة على شهادات الإيزو 9000 ما يقدر بـ 135 مؤسسة إلى غاية سنة 2004،

و3 مؤسسات متحصلة على شهادة مطابقة المنتج (علامة تاج الجزائرية)⁽²⁴⁾.

* وفي إطار تطوير الجودة بالجزائر، تم إنشاء الجائزة الجزائرية الوطنية للجودة تحت وصاية وزارة الصناعة، حيث تحصلت مؤسستين على الجائزة هما: صيدال سنة 2003 وشركة الإسمنت عين التوتة (باتنة) سنة 2004.

2-3- مساهمة الجودة في تحسين الأداء المالي للمؤسسات الصناعية الجزائرية:

تعد الجودة إحدى الأفضليات التنافسية والمحاور الكبرى للتغيير في المؤسسات العالمية الرائدة وكمتغيرة إستراتيجية، وذات آثار إيجابية على أداء المؤسسات. وإذا تم استخدامها كمدخل لتحسين أداء المؤسسات الصناعية الجزائرية، فلا بد أن تشمل على المحاور الآتية: تطبيق وسائل وتقنيات وطرق الجودة، استخدام معايير جوائز الجودة، انتهاج مسيرة التحسين المستمر للجودة ودراسة تكاليف اللاجودة. وفيما يتعلق بالأداء المالي فإن تطبيق مسيرة الجودة لتحسينه يتمثل في:

- تحديد تكاليف المعيب واللامطابقات بغية تخفيض تكاليف الإنتاج.
 - حساب وتحليل تكاليف اللاجودة بغية تخفيض إجمالي تكاليف المؤسسة.
- ومن خلال دراسة تمت في سنة 2003 من طرف وزارة الصناعة وبمساهمة مكتب الدراسات الجزائري شملت عينة (أرسلت الاستمارة إلى 70 مؤسسة وكانت الإجابة من طرف 47 مؤسسة) من المؤسسات الجزائرية المتحصلة على الشهادة. والتي سمحت بدراسة آثار تطبيق مسيرة الجودة على أداء المؤسسات الجزائرية المتحصلة على شهادة الإيزو 9000، فلقد تبين بأنها إيجابية حيث شملت الجوانب التالية: التنظيم، التجارة، التموين، التقني والتسييري.

إلا أنها لم تهتم بالجانب المالي، أي لم توضح نتائج تطبيق حساب وتحليل تكاليف اللاجودة بهذه المؤسسات لأنها غير مطبقة بها. ولكنها وضحت فقط ارتفاع تكاليف تطبيق مسيرة الجودة بها⁽²⁵⁾.

3- عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية بشركة الإسمنت عين التوتة

3-1- لمحة موجزة عن عينة الدراسة وأسباب اختيارها:

تمثل شركة الإسمنت عين التوتة فرعا من المجموع الصناعي التجاري بالمؤسسة الجهوية للإسمنت بالشرق الجزائري (GIC-ERCE) ومن حافظة شركة تسيير المساهمة (SGP). فهي شركة مساهمة (EPE/SPA) ذات رأس مال يقدر بـ 2.250.000.000 دج، وتتكون من مديرية عامة متواجدة بباتنة وشركة بتيلاطو (عين التوتة). ولقد تم إنشاء هذه الشركة سنة 1986، حيث كانت أول تجربة لها في التموين بتاريخ 3 سبتمبر 1986. وتعتبر ذات أهمية لأنها تغطي العجز الوطني المسجل خلال سنوات ما قبل 1986، حيث قدر الطلب السنوي على الإسمنت بحوالي 13 مليون طن، لذلك تعمل الشركة على تخفيضه بفضل طاقاتها المالية المقدرة بمليون طن سنويا، إذ تساهم في توزيع منتوجها على ولايات الشرق وولايات الجنوب الشرقي. كما تعد من أكبر الشركات الوطنية من حيث التموين حيث فاقت طاقتها المالية بحوالي 10% إضافة إلى أنها تحقق الأرباح المقدرة لها كل سنة.

ولإظهار مكانة الشركة في السوق، يمكن أن نسترشد بنسبة مبيعاتها، إذ بلغت خلال السنوات 2002، 2003 و 2004 النسب التالية وعلى التوالي: 11,56%، 11,58%، 9,09%. فهي تساهم في تغطية الطلب الوطني على الإسمنت خاصة الجهة الشرقية والجنوبية الشرقية للبلاد، ومؤخرا ظهر

منافس جديد وهو شركة إسمنت من القطاع الخاص (ACC) بالمسيلة، كما أن هناك منافس محتمل بغيليزان الأمر الذي بدأ يؤثر على مكانتها السوقية، مما يتوجب عليها الاهتمام بتطوير كفاءات مواردها المالية مسايرة لتطورات محيطها.

ولقد تم اختيار هذه الشركة باعتبارها من شركات الإسمنت الجزائرية التي تميزت في المجالين الآتيين:

- الأداء المالي، حيث أنها تتميز بتحقيق أرباحها السنوية وأن وضعيتها المالية جيدة.

- الجودة، فهي تساير تطورات نظام الجودة والمواصفات القياسية العالمية الإيزو 9000، وتعتبر الأولى-ضمن فرع الإسمنت- في حصولها على شهادة الإيزو 9002: 1994 ثم طورت نظامها لتحصل كذلك على شهادة الإيزو 9001: 2000، إضافة إلى أنها الوحيدة في حصولها على شهادة مطابقة المنتج (العلامة تاج الجزائرية) وكذلك جائزة الجودة الجزائرية.

وبناء على التقارير السنوية حول الجودة و الأداء المالي بشركة الإسمنت عين التوتة خلال (1997-2004)، ستنم الدراسة الميدانية بها⁽²⁶⁾.

3-2- واقع الأداء المالي بشركة الإسمنت عين التوتة (باتنة):

3-2-1- عرض النشاط المالي للشركة:

يتم النشاط المالي بالشركة من طرف دائرة المالية والميزانية، فهي تقوم بتسيير الموارد المالية فيها وتوفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات.

و سنتطرق إلى الأداء المالي للشركة من حيث:

ب-1-1- مهام دائرة المالية والميزانية: والمتمثلة في:

- تطبيق السياسة المالية للشركة.

- تسيير ميزانيات الشركة من خلال إعداد الميزانيات التقديرية ثم مقارنتها بالإنجازات الفعلية، وبالتالي استنتاج الفروق وتحليلها في شكل نسب مالية لتحديد الوضعية المالية للشركة.

- احترام قوانين وتشريعات الشركة المطابقة لقوانين المخطط الوطني المحاسبي.

- محاولة دراسة إجمالي تكاليف الشركة.

ب-1-2- أهدافها، فهي:

- الزيادة في أرباح الشركة من خلال: رفع مبيعاتها كمية وقيمة وبالجودة المطلوبة لتلبية لرغبات الزبائن وتخفيض تكاليفها الإجمالية.

- محاولة دراسة تكاليف اللاجودة بالشركة تماشياً مع متطلبات نظام الجودة.

3-2-2- تقييم الأداء المالي للشركة خلال الفترة من 1997 إلى 2004:

إن الهدف الأساسي للشركة مالياً هو تحسين أداء مواردها المالية من خلال: زيادة أرباحها وتخفيض تكاليفها. ومن خلال عرض نتائج احتساب مؤشرات تقييم الأداء المالي المستندة إلى معايير الكمية، الجودة والوقت، يمكن التعرف على مستوى الأداء المالي للشركة وتطوره، والتي يبينها الجدول رقم (1).

الجدول رقم(1): تطور قيم مؤشرات الأداء المالي بالشركة خلال (1997-2004)
الوحدة: %

2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	البيانات السنوات
3,18	2,95	3,12	3,05	3,14	3,12	2,43	2,31	- الكمية: نسبة أفراد دائرة المالية
2,08	1,55	1,17	0,93	0,94	0,99	0,99	1,34	- التكلفة: نسبة التمويل الذاتي
0,13	0,14	0,35	0,38	0,44	0,25	0,39	0,20	- القدرة على تسديد الديون
6,76	5,74	1,85	1,62	1,27	2,99	1,56	3,80	- نسبة الاستقلال المالي
7,75	5,12	2,63	2,73	8,02	4,19	8,82	8,30	- نسبة السيولة العامة
1,45	0,94	0,37	0,54	1,26	1,70	1,30	1,38	- نسبة السيولة السريعة
0,65	0,04	1,46	1,17	4,07	0,55	3,85	2,48	- نسبة السيولة الآتية
9,75	9,56	3,94	3,30	2,99	2,76	3,25	3,24	- النسبة السنوية لتجديد الاستثمارات
4,44	4,49	4,20	3,68	3,1	2,89	3,05	5,27	- وزن الاهتلاكات في التكاليف
1,93	1,63	1,28	0,53	0,56	0,57	0,56	0,36	- أهمية المصاريف المالية

المصدر: تم إعداد هذا الجدول بناء على الملحقين رقم (1) و (2).

يتضح من الجدول رقم(1) أن:

أ- عدد أفراد دائرة المالية والمحاسبة بالشركة تراوح بين 2,31% سنة 1997 و 3,18% سنة 2004.

ب- تكاليف اللاجودة لا يتم حسابها بالشركة.

ج- تطور النسب المالية بالشركة والمتمثلة في:

- إحدى نسب التوازن الهيكلي، وهي نسبة التمويل الذاتي، حيث

تجاوزت قيمها الواحد خلال السنوات (1997، 2002، 2003، 2004)،

وهذا يدل على أن الشركة تمول أصولها الثابتة بأموالها الخاصة وليست

بحاجة إلى ديون طويلة الأجل، وهذا ناتج عن الزيادة في الأموال الخاصة،

أي أن وضعيتها المالية خلال هذه السنوات مريحة. أما خلال الفترة

(1998-2001) أقل من الواحد، فهذا يعني أن الأموال الخاصة ليست كافية

لتغطية الأصول الثابتة بل تعتمد على الديون طويلة الأجل.

- نسب المديونية، والمتمثلة في:

- نسبة الاستقلال المالي التي تجاوزت الواحد خلال الفترة المدروسة، وهذا يعني أن الأموال الخاصة أكثر من الديون، وهي في زيادة مستمرة بسبب الارتفاع في الأموال الخاصة، مما يجعل لها القدرة الكافية للتسديد والاقتراض إذا أرادت.

- نسبة القدرة على تسديد الديون أقل من الواحد، فكلما كانت هذه النسبة منخفضة كان الضمان أكثر لديون الغير، إذن فالشركة قادرة على تسديد ديونها في أي وقت والاقتراض إن أرادت.

- نسب السيولة، والمتمثلة في:

- نسبة السيولة العامة التي تجاوزت الواحد، فهي قادرة على تغطية الأصول المتداولة للديون القصيرة الأجل وأنها حققت رأس المال العامل الدائم إيجابي. لكن ما يلاحظ مقارنة مع سنة 1998 انخفاض في باقي السنوات بسبب زيادة الديون قصيرة الأجل.

- نسبة السيولة السريعة تجاوزت الواحد خلال الفترة (1997-2000) وسنة 2004، أي أن الشركة لها القدرة على تغطية ديونها قصيرة الأجل معتمدة على القيم المحققة دون اللجوء إلى بيع جزء أو كل مخزوناتا. والعكس صحيح بالنسبة للفترة (2001-2003).

- نسبة السيولة الآنية (الخزينة الحالية) تجاوزت الواحد خلال الفترة (1997-2002) باستثناء 1999، أي قدرة الشركة على تسديد ديونها القصيرة الأجل فور طلبها. والعكس صحيح للسنوات (1999-2003-2004).

- نسب البنية الاقتصادية، والمتمثلة في:

- النسبة السنوية لتجديد الاستثمارات المرتفعة كثيرا خاصة خلال سنتي 2003 و2004 نظرا لاهتلاك أجهزتها، مما يبين عدم قدرتها على تجديد استثماراتها وهذا بسبب استغلالها أكثر من طاقاتها النظرية.

- وزن الاهتلاكات في التكاليف المرتفعة جدا خلال فترة الدراسة بسبب اهتلاك آلاتها.

- نسبة أهمية المصاريف المالية المتسمة بالزيادة المستمرة خلال الفترة المدروسة.

وعلى الرغم من هذه الإيجابيات الواضحة التي أظهرتها عملية تقييم الأداء المالي للشركة، والمتمثلة في تحقيق التوازن المالي للشركة، إلا أن هناك سلبيات عديدة أهمها:

* عدم تحديد سعر التكلفة بسبب عدم تطبيقها للمحاسبة التحليلية.

* ارتفاع تكاليف الشركة رغم تحقيقها للأرباح.

* عدم حسابها لتكاليف اللاجودة سواء قبل أو بعد تطبيقها لنظام اللاجودة.

3-3- مظاهر الاهتمام بالجودة ودورها في تحسين الأداء المالي للشركة:

3-3-1- مظاهر الاهتمام بالجودة في الشركة:

يمكن تناول إنجاز الشركة في مجال الاهتمام بالجودة من ناحيتي

المنتوج والنظام كما يلي:

1- بالنسبة لجودة المنتج، فقد كان الاهتمام بها في الشركة منذ النشأة، حيث كانت هناك مصلحة للجودة تابعة لدائرة التموين اقتصر نشاطها على رقابة جودة المنتوجات ومن ثم تحولت إلى دائرة الجودة مستقلة عن الإنتاج ابتداء من سنة 1998.

وتشمل جودة منتج الشركة جانبين: المنتج المادي (الإسمنت) والخدمة. فجودة الإسمنت ناجمة عن جودة المنتوجات نصف المصنعة (خليط، فرينة

وكلنكر)، وهي بدورها ناتجة عن جودة المواد الأولية (كلس، طين، معدن الحديد، جبس والبوزولان). وتتمثل جودة الإسمنت في خصائصه: الكيميائية، الفيزيائية والميكانيكية طبقا للمواصفة (NA442:2000). أما جودة الخدمة أي خدمات البيع تميزت بالرداءة سواء قبل أو بعد تطبيقها لنظام الجودة. لكن منذ ظهور منافسين خواص لها في السوق، أصبحت تهتم برغبات زبائنها كما حسنت جودة خدمات البيع بها، فالتركيز على الزبون يمثل أحد مبادئ نظام تسيير الجودة الإيزو9001: 2000.

2- نظام الجودة وشهادات الجودة المتحصل عليها: بالنسبة لنظام الجودة الذي يعد تشكيله إحدى الخطوات الأساسية للحصول على شهادات الجودة. فإن الاهتمام به بالشركة يعد حديثا نسبيا إذ بدأ في نهاية 1998.

ومن خلال التطبيق الفعال لنظامي الجودة - من حيث ضمان الجودة وتسييرها- باتباع المراحل الأساسية المتتالية وهي: ما قبل التسجيل ثم التسجيل والحصول على الشهادة وأخيرا ما بعد الحصول على الشهادة، فإن الشركة قد تحصلت على الشهادات التالية:

- الإيزو9002:1994 بتاريخ 7 مارس 2000، حيث استغرقت مدة حصولها عليها 16 شهرا وكلفتها 530 مليون سنتيم.

- الإيزو 9001: 2000 بتاريخ 21 ماي 2003، حيث استغرقت مدة حصولها عليها 6 أشهر وكلفتها 138,3 مليون سنتيم.

- مطابقة المنتج (العلامة تاج) للمنتوجين: CPJ-CEM II/A 32,5 بتاريخ 9 أكتوبر 2001 و CPJ -CEM II/ A 42,5 بتاريخ 7 فيفري 2004.

- جائزة الجودة الجزائرية بتاريخ 19 ديسمبر 2004.

وإضافة إلى ما سبق، فإن للشركة طموحات خاصة بالجودة و الأداء المالي. فبالنسبة لهذا الأخير، فإن الشركة تسعى لدراسة كيفية حساب وتحليل تكاليف اللاجودة بها.

أما طموحاتها الخاصة بالجودة فتتمثل في: تطبيق مشروع نظام تسيير البيئة الإيزو 14001:2004 بالتكامل مع نظام الإيزو 9001:2000 وكذا تطبيق مشروع نظام تسيير الصحة وملاءمة العمل الإيزو 18000.

3-2-3- مساهمة في دراسة تكاليف اللاجودة لتحسين الأداء المالي للشركة:

3-2-3-1- حساب تكاليف اللاجودة بالشركة خلال سنتي 2000 و2002:
سنوضح كيفية حساب تكاليف اللاجودة بالشركة خلال سنتي 2000 و2002 فقط نظرا لتوفر معظم المعلومات الضرورية لحسابها، حيث توجد بعض عناصر تكاليف اللاجودة التي يمكن حساب قيمتها مباشرة من خلال التقارير السنوية أو الشهرية للشركة، إلا أنه تبقى عناصر أخرى تقديرية، وفيما يلي هذه التكاليف:

أ- تكاليف الوقاية: يوضح الجدول رقم (2) تكاليف الوقاية بالشركة.

الجدول رقم (2): تكاليف الوقاية بالشركة خلال سنتي 2000 و 2002
الوحدة: 10³ دج

سنة 2002	سنة 2000	المصدر (دائرة)	البيانات
95644	66622	الصيانة	أ_ الصيانة الوقائية
6343	7000	الموارد البشرية	ب_ ملتقيات وتكوين حول الجودة
4345	1313	الموارد البشرية	ج _ أجور ومصاريف دائرة الجودة
0	1500	الجودة	د_ انشاء الوثائق المرتبطة بتسيير الجودة
0	800	الجودة	هـ_ تشخيص الجودة
508	0	الجودة	و_ مشاريع تحسين الجودة
1148	1130	الجودة	ي_ الحصول على شهادة نظام الجودة
1148	1154	الجودة	و_ تدقيق الجودة
107988	79520	المجموع :	

المصدر: دوائر: الصيانة، الموارد البشرية والجودة.

يتبين من خلال الجدول السابق ارتفاع تكاليف الوقاية من 79520 x 10³ دج

سنة 2000 إلى 107988 x 10³ دج سنة 2002، وهذا راجع إلى:

- زيادة: قيمة الصيانة الوقائية، أجور ومصاريف دائرة الجودة، تكلفة الحصول على الشهادة ووجود مشاريع تحسين الجودة.

- انخفاض: قيمة التكوين حول الجودة وتكلفة التدقيق مع عدم وجود تشخيص الجودة وكذا عدم تحمل تكاليف متعلقة بوثائق تسيير الجودة.

ب - تكاليف الكشف والاختبار (التقويم): يبين الجدول رقم(3) تكاليف التقويم بالشركة.

الجدول رقم (3): تكاليف التقويم بالشركة خلال سنتي 2000 و 2002
الوحدة: 10³ دج

2002	2000	المصدر (دائرة)	البيانات
3823	2244	المحاسبة والمالية	أ_ اهتلاك أجهزة المراقبة والاختبار المستعملة لتقييم المنتج .
1732	4074	الموارد البشرية	ب_ أجور وأعباء الرقابة
1476	1476	الجودة	ج_ تكاليف المعايير
3009	3009	الجودة	د_ تكاليف الرقابة في: التصميم، التموين، الإنتاج والمقاوله الباطنية.
4870	14814	الجودة	هـ_ مواد ومنتجات متلفة خلال الاختبارات لتقييم المنتج.
14911	25619		المجموع

المصدر: دوائر المحاسبة والمالية، الموارد البشرية والجودة بالشركة.

يتضح من خلال الجدول السابق انخفاض تكاليف التقويم من 25619 x 10³ دج خلال سنة 2000 إلى 14911 x 10³ دج سنة 2002، وذلك بسبب:

- زيادة قيمة اهتلاك أجهزة تقييم جودة المنتج.
- انخفاض قيمة أجور وأعباء الرقابة وكذا قيمة المواد والمنتجات المتلفة خلال الاختبارات لتقييم المنتج.
- ثبات قيمة تكاليف المعايير وتكاليف الرقابة في: التصميم، التموين، الإنتاج والمقاوله الباطنية.
- ج- تكاليف الاختلالات: إن معظم بيانات هذه التكاليف سنقوم بتقديرها، وهي تقسم إلى:

ج-1- تكاليف الاختلالات الداخلية: تتمثل هذه التكاليف في العناصر التالية:
حوليات جامعة قالمة للعلوم الاجتماعية و الإنسانية رقم 04 / 2010 _____ 124

- المعيب (Rebuts): انطلاقاً من كون عملية إنتاج الإسمنت متواصلة، فإن المعيب سيتم تقدير تكاليفه من خلال إتباع مراحل الإنتاج حسب الورشات كما هو موضح في الجدول رقم(4).

الجدول رقم(4): تكاليف المعيب بالشركة خلال سنتي 2000 و 2002

الورشات	نوع المعيب	الكميات (طن)	سنة	السعر الوحدوي (دج/طن)	القيمة (10 ³ دج)
المحجرة (المقلع)	قطع ذات حجم يتعدى 1500مم	4055	2000	79,95	324197
		500	2002	73,18	36590
الطحن الخام	غبار المصفاة الكهربائية المتواجدة على مستوى مطبورة الفرينة.	5000	2000	546,89	2734
		5000	2002	422	2110
	فرينة خام ناجمة عن تسربات على مستوى الطحن الخام.	8000	2000	546,89	4375
		25000	2002	422	10550
الطهي	غبار متسرب في الهواء من طرف المصفاة الكهربائية.	1467,55 ^(*)	2000	1845,87	2708
		10000	2002	1689,62	16896
	كلنكر غير ناضج تماماً (Incuits)	12643,47 ^(**)	2000	1078,87	13640
		12000	2002	1121,4	13456
طحن الكلنكر	ضياح الإسمنت على مستوى هذه المنطقة.	21210,92 ^(***)	2000	1845,87	39152
		15000	2002	1689,62	25344
الإرسال	وجود الإسمنت على مستوى الرصيف (ساحة المحطة quai) معيب أكياس	1675	2000	1845,87	3091
		5000	2002	1689,62	8448
		53216 ^(****)	2000	11,60	617
		62519 كيس معيب	2002	10,4	650
المجموع			سنة 2000		66645
			سنة 2002		77492

المصدر: دوائر: المحاسبية والمالية، الإنتاج، التجارة والمواد الأولية بالشركة.
لحساب المجاميع المتعلقة بسنة 2000 في عمود الكميات ذات الرموز (*, **, ***, ****) انظر الملحق رقم(3).

- يوضح الجدول رقم (4) ارتفاع تكاليف المعيب من 10×66645 دج سنة 2000 إلى 10×77492 دج سنة 2002 بسبب:
- 1- ارتفاع قيمة المعيب على مستوى ورشة:
 - الطحن الخام من حيث الفرينة الخام الناجمة عن تسربات على مستوى الطحن الخام.
 - الطهي من حيث الغبار المتسرب في الهواء من طرف المصفاة الكهربائية.
 - الإرسال من حيث وجود الإسمنت على مستوى الرصيف وكذلك معيب الأكياس.
 - 2- انخفاض قيمة المعيب على مستوى ورشة:
 - المحجرة من حيث القطع ذات حجم يتعدى 1500م.
 - الطحن الخام من حيث غبار المصفي الكهربائي المتواجد على مستوى مطمورة الفرينة.
 - الطهي من حيث وجود الكنكر غير الناضج تماما.
 - طحن الكنكر من حيث ضياع الإسمنت على مستوى هذه المنطقة.
 - 3- التصليحات (Retouches): وتتمثل في تصليح الإسمنت غير المطابق ليصبح مطابقا للمواصفة NA442. فلقد حدث خلال شهر نوفمبر 2000 أن مقدار 2000 طن من الإسمنت غير مطابق للمواصفة، ولقد تم سحبه من الشاحنات ليعدل وفقا للمواصفة أي يصبح ذا جودة. كما أنه يتم ضياع ما بين 10 إلى 15 % من كميات الإسمنت سنويا لأنه غير مطابق.
 - 4- إعادة التصنيف: بما أن عملية إنتاج الإسمنت بالشركة متواصلة، فإنه لا توجد عملية إعادة تصنيف المنتج بل هناك التصليحات التي تطرقنا إليها سابقا.

- 5- خسائر ناجمة عن مشتريات غير مستعملة: والمتمثلة في المخزون الميت لبعض المواد الكيميائية غير المستعملة.
- 6- تصليح وسائل الإنتاج، أي قيمة الصيانة العلاجية.
- 7- تغييرات في التصميم: حيث حدث في سنة 2000 تغيير تصميم على مستوى فتحات طاحونات الكلنكر أي تغيير الروابط بأنايب، مما أدى إلى توقف المطاحن بسبب نقص وزن الكلنكر، وهذا يبين سوء توزيع لملى فتحات الطاحونتين.
- 8- تكاليف أخرى داخلية: والتي تصنف إلى:
- التلوث: حيث يدفع سنويا إلى هيئة حماية البيئة مبلغ 15000 دج.
 - حوادث العمل.
 - الغيابات.
 - الساعات الإضافية.
- والجدول رقم(5) يشمل كل عناصر تكاليف الإختلالات الداخلية بالشركة حيث أن كيفية حسابها باستثناء تكاليف المعيب موضحة في الملحق رقم(4).

الجدول رقم (5): تكاليف الاختلالات الداخلية بالشركة خلال سنتي 2000 و2002
الوحدة: 10³ دج

2002	2000	المصدر (دائرة)	البيانات
77492	66645	المواد الأولية، الإنتاج، التجارة، المحاسبة والمالية	أ- المعيب
-	443	الإنتاج، التجارة	ب- التصليحات (retouches)
3786	3486	التموين	د- خسائر ناجمة عن مشتريات غير مستعملة
12017	7186	الصيانة	هـ- تصليح وسائل الإنتاج (صيانة علاجية)
-	6472	الإنتاج	و- تغييرات التصميم
15	15	المحاسبة والمالية	تكاليف أخرى:
930	311	الموارد البشرية	- تلوث
5339	925	الموارد البشرية	- حوادث عمل
1491	3721	الموارد البشرية	- غيابات
			- ساعات إضافية
101071	89205		المجموع

المصدر: دوائر: المحاسبة والمالية، الإنتاج، التجارة، المواد الأولية، الموارد البشرية، التموين والصيانة بالشركة.

يتضح من خلال الجدول السابق ارتفاع تكاليف الاختلالات الداخلية من 89205 x 10³ دج سنة 2000 إلى 101071 x 10³ دج سنة 2002، وهذا راجع إلى:

- ارتفاع تكاليف المعيب وكذا الخسائر الناجمة عن مشتريات غير مستعملة وتكاليف الصيانة العلاجية إضافة إلى تكاليف حوادث العمل والغيابات.
- انخفاض تكاليف الساعات الإضافية.
- عدم وجود التصليحات وتغييرات التصميم سنة 2002.

- ثبات تكاليف التلوث.

ج -2- تكاليف الاختلالات الخارجية:

نظرا للطابع الاحتكاري للمنتوج من طرف الشركة في السوق الوطنية من جهة وانعدام أي دراسة سوقية أو متابعة للمنتوج عند المستهلك من جهة أخرى، فإنه لا يوجد تقييم لهذه التكاليف باستثناء وجود شكوى أحد الزبائن خلال سنة 2000 حول عدم مطابقة الإسمنت للمواصفة، وبالتالي يمكن حساب أجر وتكلفة تنقل أفراد من الشركة للقيام بالتحاليل اللازمة والتأكد من الشكوى ولقد أتضح أن المنتج مطابق للمواصفة، وقيمت هذه المصاريف بـ 1500 دج إضافة إلى تقدير شكاوى الزبائن خلال سنة 2002 بـ 5760 دج.

3-3-2- تحليل تكاليف الالاجودة بالشركة خلال سنتي 2000 و 2002:

بعد توضيح كيفية حساب أنواع تكاليف الالاجودة بالشركة، سنقوم بتحليل هذه النتائج من خلال:

- معرفة النسب التي تمثلها كل صنف من مجموع التكاليف.

- استخدام نسب أو مؤشرات لمعرفة وضعية الشركة من هذا الجانب ومجالات الاستثمار وتحليل النتائج.

أ- نسب أنواع تكاليف الالاجودة:

يوضح الجدول رقم(6) النسب المئوية التي يمثلها كل صنف من

مجموع تكاليف الالاجودة بالشركة.

الجدول رقم(6): النسب المئوية لكل نوع من مجموع تكاليف اللاجودة بالشركة خلال سنتي 2000 و2002.

النسب (%)	المبلغ (10 ³ دج)	سنة	أنواع تكاليف اللاجودة
40,92	79520	2000	- تكاليف الوقاية
48,21	107988	2002	
13,18	25619	2000	- تكاليف التقويم
06,65	14911	2002	
45,90	89205	2000	- تكاليف الاختلالات الداخلية
45,12	101071	2002	
0	15	2000	- تكاليف الاختلالات الخارجية
0	576	2002	
45,90	89206	2000	- مجموع تكاليف الاختلالات
45,12	101076	2002	
100	194346	2000	- مجموع التكاليف
100	223977	2002	

المصدر: الجداول ذات الأرقام: (2)، (3) و (5).

نلاحظ من خلال هذا الجدول ما يلي:

1- تكاليف اللاجودة قدرت سنة 2000 بـ 194346×10^3 دج وسنة 2002 بـ 223977×10^3 دج، أي بزيادة قدرها 29631 دج، ناجمة عن ارتفاع تكاليف الوقاية من 79520×10^3 دج سنة 2000 إلى 107988×10^3 دج سنة 2002 وإجمالي تكاليف الإختلالات خاصة الداخلية التي قدرت سنة 2000 بـ 89205×10^3 دج لترتفع إلى 101071×10^3 دج سنة 2002.

2- تكاليف الوقاية تمثل نسبة 40,92% خلال سنة 2000 و48,21% خلال سنة 2002، أي أنها ارتفعت بـ 7,29% وهي كبيرة

جدا، وهذا راجع إلى كون الشركة في بداية مسيرتها نحو تطبيق سياسة الجودة الشاملة.

3- تكاليف الكشف والاختبار (التقويم) تمثل نسبة 13,18% خلال سنة 2000، أي اهتمام الشركة بالتكاليف المخصصة للرقابة على الجودة بها، أما في سنة 2002 انخفضت هذه النسبة إلى 06,65 %، حيث أنها انخفضت بـ 6,53 % وهذا راجع إلى تخفيض التكاليف المتعلقة بأجور وأعباء مرتبطة بالرقابة إضافة إلى المواد والمنتجات المتلفة خلال الاختبارات المستعملة لتقييم المنتج.

4- تكاليف الاختلالات وبالتحديد الاختلالات الداخلية تقريبا ثابتة، حيث أنه قدرت نسبتها بـ 45,90% خلال سنة 2000 و 45,12% في سنة 2002. وهي قيم معتبرة مما يستدعي ضرورة تخفيض هذه التكاليف من خلال تحليل مكوناتها واستخلاص التكاليف ذات التأثير الأكبر باستعمال بيان باريتو.

5- أضعف نسبة خاصة بتكاليف الاختلالات الخارجية والمقدرة بصفر، وهذا راجع إلى انعدام الدراسات السوقية وإهمال الدراسات الخاصة بالمستهلك بسبب احتكار هذه الشركة لصنع الإسمنت خاصة على مستوى الشرق الجزائري. إلا أن المنافسة لا تسمح بالبقاء إلا للمؤسسات التي تدرس جيدا أسواقها ومتطلباتها المتجددة.

بناء على ما تم ذكره، نلاحظ أن تكاليف الإختلالات الخارجية ضعيفة جدا بسبب انعدام الدراسات السوقية، إلا أن المحيط التنافسي يستدعي التقرب من الزبون، الاستماع له وتسبيق رغباته لتقادي ضياعه. إضافة إلى أن تكاليف الإختلالات الداخلية مرتفعة جدا مما يستدعي تخفيضها من خلال

معرفة مصدرها وأسبابها والتركيز على دراسة تكاليف الوقاية والاستثمار أكثر فيها.

إلا أن ما سبق غير كاف، مما يستوجب تحليل هذه التكاليف وفق نسب لاستخلاص النقاط التي يتركز فيها أكبر حجم منها، وبالتالي معرفة كيفية الاستثمار.

ب- نسب ومؤشرات اللاجودة بالشركة:

يوضح الجدول رقم (7) بعض مؤشرات اللاجودة بالشركة:

الجدول رقم (7): نسب و مؤشرات اللاجودة بالشركة

سنة 2002	سنة 2000	الوحدة	نوع النسبة
7	6.33	%	تكاليف اللاجودة رقم الأعمال (خارج الضريبة)
10.25	13.44	%	تكاليف اللاجودة القيمة المضافة
219.58	183,25	دج/طن	تكاليف اللاجودة الإنتاج (طن)
410967,04	339766,80	دج/عامل	تكاليف اللاجودة عدد العمال
69.95	52.29	%	تكاليف اللاجودة الأجور
27.61	23.08	%	تكاليف اللاجودة تكاليف المواد الأولية
75.97	62,84	دج/طن	تكاليف المعيب الإنتاج (طن)
9.55	7.91	%	تكاليف المعيب تكاليف المواد الأولية

المصدر: الجدول رقم(6) والدوائر: المحاسبة والمالية، الإنتاج، الموارد البشرية والتمويل.

نستخلص من هذا الجدول النتائج التالية:

1- تمثل تكاليف اللاجودة خسائر ذات آثار سلبية على الأداء الاقتصادي للشركة، فهي تمثل نسبة 6,36% سنة 2000 (7 % خلال سنة 2002) من رقم الأعمال خارج الضريبة، أي أن جزء من مداخيل الشركة يذهب إلى تغطية تكاليف اللاجودة إلا أنها أقل من 10% لكون الشركة في فترة تطبيق سياسة الجودة الشاملة. كما تمثل نسبة 13.16% سنة 2000 من القيمة المضافة المحققة (10,25 % في 2002) أي أنه جزء من القيمة المضافة يذهب نتيجة اللاجودة. وبما أن الشركة حققت ربحاً يقدر بـ $10 \times 487,97$ دج خلال سنة 2000 و $10 \times 1240,49$ دج خلال سنة 2002 لكن هذا لا يمنع من دراسة كيفية تخفيض تكاليف اللاجودة لزيادة الهوامش الربحية بالشركة.

إضافة إلى أن الحصول على طن واحد من الإسمنت بالشركة يحمل بتكاليف إضافية لعدم الجودة مقدرة بـ 183,25 دج / طن سنة 2000 (219,58 دج/طن في 2002) مقارنة بسعر بيع الطن الواحد من الإسمنت المقدر خلال سنة 2000 بـ 3115,04 دج (3301,94 دج في 2002) أي بنسبتي 5,88% و 6,65% على التوالي خلال السنتين من سعر البيع نتيجة اللاجودة بالشركة. إضافة إلى أن الشركة ترمي (تكاليف المعيب) 62,84 دج/طن سنة 2000 (75,97 دج/طن في 2002) للحصول على الطن الواحد من الإسمنت أي 2,02% و 2,3% على التوالي خلال السنتين من سعر البيع. وهذا ما يستوجب تحسين النتائج الاقتصادية للشركة من خلال التركيز على تخفيض سعر بيع الإسمنت لدخول السوق بقوة من حيث: السعر والجودة.

2- تكاليف اللاجودة هي خسائر وفرص ضائعة يمكن استغلالها لدفع نمو النشاط الاقتصادي للشركة، فكل عامل يتحمل 339766,8 دج خلال سنة 2000 من تكاليف اللاجودة (410967,04 دج خلال سنة 2002) أي عدم الاستغلال الأمثل للنتائج الاقتصادية لأدائه. وبمقارنة تكاليف اللاجودة بتكلفة المواد الأولية والأجور، نجد أن الشركة ضيعت نسبة 23,08% في سنة 2000 من قيمة المواد الأولية في العملية الإنتاجية (27,61% في سنة 2002) و 52,29% من قيمة الأجور خلال سنة 2000 لترتفع إلى 69,91% خلال سنة 2002، وهذا ما يبين أن الشركة ضيعت تقريبا نصف سنة من الأجور للإنتاج بنفس الوتيرة. وهذا ما يستدعي الدراسة (الاهتمام) بجدية لمشاكل الجودة بالشركة من قبل مسيريهيها لأن هناك طاقات تهدر فما يعادل 7,91% من قيمة المواد الأولية خلال سنة 2000 و 9,55% خلال سنة 2002 ترمى في شكل تكاليف المعيب وهذا يؤثر على سعر تكلفة الإسمنت.

3-3-3- أهم انعكاسات تطبيق مدخل الجودة على الأداء المالي للشركة:

بعد التعرف على وضعية الأداء المالي للشركة وعلى إنجازاتها في مجال الاهتمام بالجودة، يمكن أن نخلص إلى أهم انعكاسات تطبيق مدخل الجودة على الأداء المالي للشركة التي تجلت فيما يأتي:

* تحقيق التوازن المالي للشركة.

* تحقيق الأرباح كل سنة.

وعلى الرغم من هذه النتائج الإيجابية، إلا أن الشركة ما تزال تعاني من العديد من النقائص في المجال المالي تتطلب إيلائها اهتمام أكثر ودراسة معمقة لإزالتها أو التخفيف منها، من أهمها:

- * عدم تحديد سعر التكلفة بسبب عدم تطبيقها للمحاسبة التحليلية.
- * ارتفاع تكاليف الشركة رغم تحقيقها للأرباح.
- * عدم حسابها لتكاليف اللاجودة سواء قبل أو بعد تطبيقها لنظام اللاجودة.

الخلاصة والتوصيات:

تتواجد المؤسسات الصناعية الجزائرية في محيط تنافسي ومتغير باستمرار، الأمر الذي يفرض عليها التحسين الدائم لأدائها خاصة المالي. ومن خلال دراستنا لوضعية الأداء المالي بهذه المؤسسات، اتضح تدهور مستواه من حيث: ارتفاع تكاليفها وتراكم مديونيتها وخسائرها وانخفاض معدل قيمتها المضافة.

وبالنظر لهذه النتائج السلبية للأداء المالي لا بد من التركيز على أحد معاييرها أو مداخله لتحسينه، حيث اخترنا الجودة لأنها حاليا تعتبر كشرط لدخول سوق المنافسة والبقاء فيه.

وبالنسبة لواقع الجودة بهذه المؤسسات، فإنه يبين أنها تسير تطورات نظام الجودة الإيزو 9000 من خلال إرسائها لقواعد الجودة وتبنيها لنظام الجودة في تسييرها، وكذلك تطور عدد المؤسسات الحاصلة على الشهادة ومن خلال دراستنا الميدانية لوضعية الأداء المالي ودور الجودة في تحسينه بشركة الإسمنت عين التوتة خلال (1997-2004)، اتضح أنه بعد تطبيقها لنظام الجودة بقيت غير مهتمة بحساب وتحليل تكاليف اللاجودة بها نظرا لتحقيق أرباحها السنوية. لكن وجود منافس لها في الوقت الحالي وهو شركة الإسمنت بالمسيلة وكذا ظهور منافس محتمل بغليزان، يستوجب عليها تحسين أدائها المالي لمواجهة من خلال مساهمة تطورات نظام الجودة العالمي.

- وبذلك نقترح بعض التوصيات، والتي يمكن أن تكون بمثابة مساهمة متواضعة في مجال الجودة ودورها في تحسين الأداء المالي للمؤسسات الصناعية ضمن المحيط الجزائري، وكالاتي:
- 1- ضرورة اعتماد الجودة كسلاح تنافسي يساهم في تشجيع المؤسسات على تحسين أدائها المالي.
 - 2- غرس فكرة أن الجودة تعبر عن الانتماء الوطني وأنها تساهم في تطوير الاقتصاد الجزائري.
 - 3- التنسيق والتعاون بين المؤسسات ذات الخبرة وتلك الأقل تجربة في مجال الجودة من اجل تبادل الخبرات والاستفادة من البرامج الناجحة في مجال الجودة،... الخ.
 - 4- إجراء تغييرات جوهرية في بيئة ثقافة المؤسسة لتوفير أرضية مناسبة لتطبيق نظام الجودة بفعالية.
 - 5- ضرورة متابعة هذه المؤسسات باستمرار لتطورات نظام الجودة العالمي تماشيا مع تطورات محيطها.
 - 6- قيام الهيئات الرسمية كالمعهد الجزائري للتقييس وكل المؤسسات ذات العلاقة بتكثيف الدورات والندوات حول إمكانية تطبيق مواصفات الايزو العالمية كالايزو 14000 و 18000.
 - 7- ضرورة تطبيق المؤسسات لنظام محاسبي خاص بحساب تكاليف اللاجودة بغية تخفيضها.
 - 8- السعي إلى التحسين المستمر لأدائها المالي بغية تعزيز مركزها المالي.

المراجع:

- 1- Khemakhem. A, *la dynamique du contrôle de gestion*, (paris : Bordas, 1976), P. 310.
- 2- Erschler. J et B. Grabot, *Organisation et gestion de la production*, (Paris : Hermes, 2002), P. 230.
- 3- Ingram. H and Mc Donnel. B, "*Effective Performance management- the team work approach considered*", Management service quality, Vol 6, N°6, 1996, PP. 38-42.
- 4- J-Y. Saulquin, « *Gestion des ressources humaines et performance des services: le cas des établissements socio- sanitaires* », revue de gestion des ressources humaines, N°36, Ed ESKA, Paris. 2000, P. 20.
- 5- Angelier. J-P, *Economie industrielle*.(Alger: OPU,1993). P.168.
- 6- Norme ISO 9000:2000 , *systèmes management de la qualité , principes essentiels et vocabulaire*. P. 4
- 7- عبد الغفور حسن، نزار قاسم الصفار، "تقييم كفاءة الأداء الصناعي بالتطبيق على معمل السكر والخميرة في مدينة الموصل: دراسة تحليلية (1993-2000)", مجلة تنمية الرافدين، المجلد 24/4، العدد 70، 2002، ص.65.
- 8- توفيق محمد عبد المحسن، تقييم الأداء - مداخل جديدة...لعالم جديد-، (مصر: دار النهضة العربية، 2002)، ص. 3.
- 9- عايدة سيد خطاب، الإدارة والتخطيط الاستراتيجي، (بدون مكان النشر: دار الفكر العربي، 1985)، ط.1، ص401..
- 10- زهير ثابت، كيف تقييم أداء الشركات والعاملين؟، (القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، 2001)، ص. 15.
- 11- أحمد محمد موسى، تقييم الأداء الاقتصادي في قطاع الأعمال والخدمات، (بيروت: دار النهضة العربية، 1969)، ص.635.
- 12- ECOSIP, *Gestion Industrielle et mesure économique*,.(Paris : Economica, 1990).P. 276.
- 13- علي رحال، إلهام يحيوي، "الجودة والسوق"، مجلة آفاق، جامعة باجي مختار، عنابة، الجزائر، العدد5، 2001، ص.46.
- 14- Norme ISO 9000:2000 , Idem.
- 15- Norme ISO 9004 :2000, *Systèmes de management de la qualité- lignes directrices pour l'amélioration des performances*. P. 4.

- 16- عبد الوهاب العزاوي، أنظمة إدارة الجودة والبيئة، (عمان: دار وائل للنشر، 2002)، ط.1، ص ص. 78-96.
- 17- أحمد محروس محرم، محمد عماد فهمي، تكاليف الجودة - مدخل إلى التطوير والتحسين المستمر-، (القاهرة: بدون دار النشر 2000)، ص ص. 32-37.
- 18-Raoudha Kammoun *Nouveaux contextes de la concurrence et capacités de gestion de la qualité. In: Nouvelles approches des systèmes de concurrence*, Faculté des sciences économiques et de gestion, SFAX, 1994, p.62
- 19- Slaimi Ahmed, *Qualité du produit et consommation: contraintes, moyens et perspectives d'adéquation dans le contexte socio-économique Algérien*". Revue perspective, N°5, Université Badji Mokhtar, Annaba, Algérie, 2001, p.116.
- 20 - Gogue.J-M, *Management de la qualité*,. (Paris: Economica, 1997), pp. 55-57.
- 21-Paucher. Pierre, *Mesure de la performance financière de l'entreprise*. (Alger: OPU ,1993), p.84.
- 22- مليكة زغيب، استراتيجية الميزج التمويلي الأمثل، دراسة حالة المؤسسات العمومية الاقتصادية الجزائرية، " الملتقى الدولي حول تأهيل المؤسسة الاقتصادية"، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير. جامعة سطيف. 2001، ص ص. 7-9.
- 23 -ONS : *L'activité industrielle (1989- 2002)*, collections statistiques. N°105, série E, Alger, 2003, PP.33- 34
- 24- Ministère de l'industrie, *le programme qualité du ministère de l'industrie, projet Algérie -France- ONUDI*, Journée d'information. 2005, P.31.
- 25- Idem.
- 26- التقارير السنوية حول الجودة و الأداء المالي بشركة الإسمنت عين التوتة خلال (1997-2004).

الملاحق

الملحق رقم (1): مؤشرات تقييم الأداء المالي

معنى المؤشر	العلاقة الرياضية	نوع المؤشر	معايير الأداء
نصيب الوظيفة المالية من الموارد البشرية بالنسبة للمؤسسة ككل.	$\frac{\text{عدد عمال الوظيفة المالية}}{\text{عدد عمال المؤسسة}}$	نسبة أفراد الوظيفة المالية	الكمية
سياسة منح الائتمان أو سياسة التحصيل من حيث الفترة بين اتمام صفقة البيع وتحصيل قيمة الفاتورة	$\frac{\text{الذمم المدينة} \times \text{عدد أيام السنة}}{\text{المبيعات الآجلة}}$	متوسط فترة التحصيل	الوقت
جزء من تكاليف اللاجودة لتمويل الأنشطة المتسببة في الاختلالات، أي تكاليف مرتبطة بالمجهودات الموجهة نحو التنبؤ بالعيوب.	الصيانة الوقائية + التكوين حول الجودة + مصاريف مصلحة الجودة + تشخيص الجودة + مشاريع تحسين الجودة + الحصول على الشهادة + التدقيق.	* تكاليف اللاجودة: تكاليف الوقاية	الجودة (**)
جزء من تكاليف اللاجودة الخاصة بالبحث عن الاختلالات، أي التحقق من مطابقة المنتجات لمواصفات الجودة.	اهلاك أجهزة الاختبارات والرقابة + أجور الاختبارات + تكاليف المعايرة + تكاليف الرقابة (للتصميم، التموين، الإنتاج والمقاولة الباطنية) + المواد التالفة للاختبارات	تكاليف التقويم	
جزء من تكاليف اللاجودة الناجمة عن عدم مطابقة المنتجات لمواصفات الجودة قبل خروجه من المؤسسة.	المعيب + إعادة تصنيف المنتجات + خسائر المشتريات غير المستعملة + تغيرات التصميم + التلوث + حوادث العمل + غيابات.	تكاليف الاختلالات الداخلية	
جزء من تكاليف اللاجودة الناجمة عن اللامطابقة بعد خروج المنتج من المؤسسة.	شكاوى الزبائن + تكاليف الضمان بعد البيع + استرجاع + عقوبة التأخر + ضرائب التأخر عن الأجل + ضياع الزبائن + مكافأة الضمان لتغطية مسؤولية المنتجات.	تكاليف الاختلالات الخارجية	

			التكلفة
<p>قدرة المؤسسة على تمويل أصولها الثابتة بأموالها الخاصة.</p>	<p><u>أموال خاصة</u> أصول ثابتة</p>	<p>*نسب التوازن الهيكلي: نسبة التمويل الذاتي * نسب المديونية:</p>	
<p>قدرة المؤسسة على تسديد ديونها.</p>	<p><u>مجموع الديون</u> مجموع الأصول <u>الأموال الخاصة</u> مجموع الديون</p>	<p>القدرة على تسديد الديون نسبة الاستقلال المالي</p>	
<p>مدى تغطية المؤسسة ديونها بأموالها الخاصة. قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها القصيرة الأجل اعتمادا على أصولها المتداولة. ملاءمة المؤسسة دون اللجوء إلى بيع جزء أو كل مخزوناتها. الملاءة الفورية للمؤسسة أو لجزء من الديون القصيرة الأجل. الممكن تسديدها فور طلبها.</p>	<p><u>الأصول المتداولة</u> الديون القصيرة الأجل <u>القيم المحققة</u> الديون القصيرة الأجل <u>القيم الجاهزة</u> الديون القصيرة الأجل</p>	<p>* نسب السيولة: نسبة السيولة العامة نسبة السيولة السريعة نسبة السيولة الآنية</p>	
<p>قدرة المؤسسة على تجديد استثماراتها أو تعويضها عند اهتلاكها.</p>	<p><u>الاهتلاكات السنوية</u> القيمة الصافية للاستثمارات</p>	<p>*نسب البنية الاقتصادية النسبة السنوية لتجديد الاستثمارات</p>	
<p>نسبة الاهتلاك إلى التكاليف الإجمالية للمؤسسة، أي مدى اهتمامها برأس المال الثابت.</p>	<p><u>الاهتلاك السنوي</u> مجموع التكاليف السنوية</p>	<p>وزن الاهتلاكات في التكاليف</p>	
<p>نسبة المصاريف المالية إلى مجموع مصاريف المؤسسة. نصيب أجور هذه الوظيفة من باقي أجور المؤسسة. نصيب الوظيفة المالية من رأس المال الثابت.</p>	<p><u>المصاريف المالية</u> مجموع المصاريف <u>مجموع أجور الوظيفة المالية</u> مجموع أجور المؤسسة <u>الأصول الثابتة للوظيفة المالية</u> الأصول الثابتة للمؤسسة</p>	<p>* نسب تكاليف الوظيفة المالية: أهمية المصاريف المالية نسبة الأجور للوظيفة المالية نسبة رأس المال الثابت</p>	

المصدر: راجع:

- Depallens J- et J-P. Jobard, *Gestion financière de l'entreprise*, (Paris: Sirey, 1986), pp. 257-259.

-Vizzanova P, *gestion financière*, (Alger : Berti, 1993),p.110.

-*Guide d'évaluation des coûts résultants de la non- qualité*,(Paris: AFNOR, 1986), PP. 5-7.

(***) راجع: علي رحال، إلهام يحيوي، " اللاجودة تكلف باهضا"، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، العدد 8، جامعة باتنة، الجزائر، 2003، ص ص. 201-204.

الملحق رقم (2): البيانات الخاصة لحساب قيم مؤشرات الأداء المالي بالشركة خلال
(1997-2004)

السنوات البيانات	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
إجمالي الديون	1219178,3	2695336,4	1219107,8	2612472,7	2396999	2444333,8	545190,2	435807,5
الأصول المتداولة	2400857,7	2653936,9	1204106,3	2416968,8	2106289,8	3108774,5	1657565,3	1967881,6
الديون قصيرة الأجل	289032,2	300923,2	286941,8	301300,06	770784,6	1181604,4	323287	253679,8
القيم المحققة	399876,3	392203,4	487985,9	381156,9	416896,7	446320,5	305207,3	369915,5
القيم الجاهزة	719455,2	1160080,3	159230,11	1223176,8	902146,01	1729827,4	13121,8	166900,7
الاهتلاكات السنوية	6069689,9	6714153,5	7352446,03	7998374,5	8581493,8	9150293,5	9724271,05	10376688,4
المصاريف المالية	4310,97	6465,5	6445,8	7412,7	6210,8	14622,03	17034,4	21984,4
الأصول الثابتة	3459732,6	4266772,2	3667014,4	3522781	4189120,7	3861985,2	2017128,2	1416143,1
إجمالي لمصاريف (ح/61 - ح/68)	1186762	1137004,6	1117480,7	1311453,9	1170423,4	1140068,4	1045158,6	1135963,3

المصدر: دائرة المالية والمحاسبة بالشركة.

الملحق رقم (3): حساب المجاميع الموضحة في عمود الكميات ذات الرموز (*، **، ***، ****) بالجدول رقم (4)

العلاقات الرياضية المطبقة	الكميات (طن/سنويا)	البيانات	الورشات
<p>زمن توقف المصفاة الكهربائية = 126,60 ساعة/سنويا. كميات الغبار المنتشر = 7.126,60 % . 115. 2 = 2038,26 طن / فرينة مكلسة كمية الكلنكر = كمية الفرينة . 0,60 = 0,60 . 2038,26 = 1222,96 طن كمية الإسمنت = كمية الكلنكر . 1,20 = 1,20 . 1222,96 = 1467,55 طن/سنويا (في حالة إضافة كلس وجبس) حيثيات: 7% = نسبة الضياع للمصفاة الكهربائية. 115 طن/ساعة = إنتاج كل فرن. 2 = مصفيان كهربائيان. 0,60 = نسبة تحول الفرينة إلى الكلنكر 1,20 تمثل: 100% تحول كلنكر إلى اسمنت، 20 % = 7% جبس + 13% كلس.</p>	1467,55	غبار متسرب في الهواء من طرف المصفاة الكهربائية	الطهي
<p>-كمية الكلنكر المنتج خلال سنة 2000 = 842898 طن - كمية الكلنكر غير ناضج تماما = 1,5 % كلنكر = 12643,47 طن /سنويا</p>	12643,47	كمية كلنكر غير ناضج تماما	
<p>- كمية الإسمنت المنتج خلال سنة 2000 = 1060646 طن. - كمية الاسمنت الضائع على مستوى هذه الورشة = 2 % كمية الاسمنت. = 2 % (1060546 طن) = 21210,92 طن/سنويا.</p>	21210,92	كمية الاسمنت الضائع على مستوى هذه الورشة	طحن الكلنكر
<p>- عدد الاكياس المرسله خلال سنة 2000 = 9560868 كيس - كمية الاكياس المعيبة=0,5566%. عدد الأكياس المرسله = 53215,79 = 9560868 . 0,5566 % = 53216 كيس معيب/سنويا.</p>	53216	كمية الأكياس المعيبة	الإرسال

المصدر: الدوائر: المحاسبة والمالية، الإنتاج، التجارة و المواد الأولية بالشركة.

الملحق رقم(4): حساب تكاليف الإختلالات الداخلية باستثناء المعيب بالشركة
خلال سنة 2000

نوع التكاليف	البيانات	المقادير(دج)	العلاقات الرياضية المطبقة
التصليحات	تصليح الاسمنت غير المطابق ليصبح مطابقا للمعيار 442.NA.	443008,80	كمية الإسمنت غير المطابق=2000 طن كمية الإسمنت الضائعة=12%(2000) = 240 طن قيمة الإسمنت الضائع = 1845,8 .240
إعادة تصنيف	غير موجودة لكون عملية إنتاج الإسمنت متواصلة	0	0
خسائر ناجمة عن مشتريات غير مستعملة	- المخزون الميت. - المواد المشتراة غير المستعملة.	3486000	المخزون الميت =3264000دج كمية حمض السلفريك (H ₂ SO ₄ acide sulfirque) غير صالحة للإستعمال =3000 لتر قيمة كمية H ₂ SO ₄ = 222000 دج مجموع الخسائر الناجمة عن مشتريات غير مستعملة = 3486000 دج
تصليح وسائل الإنتاج	- قيمة الصيانة العلاجية	7186000	—
تغيرات في التصميم	تغيير التصميم على مستوى فتحات طاحونات الكلنكر أي تغيير الروابط بأنابيب، مما أدى إلى توقف المطاحن بسبب نقص وزن الكلنكر وهذا يبين سوء توزيع لملى فتحات الطاحونتين.	6472200	زمن التوقف = 60 ساعة. 60 سا. 100 طن/ سنويا = 6000 طن سنويا - تكلفة التوقف = 1078,70 .6000 = 6472200 =
تكاليف أخرى داخلية:	- تلوث: - مبلغ يدفع سنويا إلى هيئة حماية البيئة. - حوادث العمل - غيابات - ساعات إضافية	15000 311381,30 92512,89 3721489,86	-

المصدر: الدوائر: المحاسبية والمالية، التجارة، التموين، الصيانة والموارد البشرية بالشرك