

الفصل الرابع :

دراسة ميدانية بمؤسسة صناعة الكوابل ببسكرة

-EN.I.CA. Biskra -

إن تبني المؤسسات الوطنية لفلسفة الجودة الشاملة واعتمادها على مواصفات الإيزو بغرض تعزيز قدرتها على المنافسة محليا وعالميا، يعد أمرا في غاية الأهمية وقضية تهم كل فرد فيها إلى جانب جميع الأطراف والمتعاملين معها، لاسيما مع إعلان الجزائر انضمامها لمنظمة التجارة العالمية واتفاقيات الشراكة الأوروبيةمتوسطية، والتعاون العربي المشترك، وعلى الرغم من ذلك فإنه من الصعوبة إمكانية تحديد درجة تأثير الجودة الشاملة ومقاييس الإيزو في تنافسية المؤسسة لقلة بل لانعدام بعض الإحصائيات خاصة على مستوى القطاع، ومع ذلك ثمة بعض المؤشرات التي اعتمدنا عليها بعد معرفة واقع الجودة في المؤسسة والآليات التي تسمح بإرساء هذه الفلسفة في مؤسسة صناعة الكوابل ببسكرة كعينة للدراسة، وهذا ما سوف نتناوله في هذا الفصل.

المبحث الأول: التعريف بمؤسسة صناعة الكوابل -ENICA.Biskra-

من أجل الوقوف أكثر على ما تم عرضه في الجزء النظري كمنطلق لدراستنا هذه والتي توخينا من خلالها الإجابة على إشكالية بحثنا، ارتأينا أن نقوم بدراسة ميدانية بمؤسسة صناعة الكوابل - ENICA.Biskra ببسكرة كعينة من المؤسسات الوطنية عمومية كانت أو خاصة، لاعتقادنا أن جميعها تشترك في حد أدنى من المشاكل لا سيما المتعلقة منها بمقدرتها على المنافسة في ظل محيط اقل ما يقال عنه انه لا يرحم من يفقد هذه المقدر، إلى جانب أهمية المؤسسة محل الدراسة ومكانتها في النسيج الاقتصادي فإنها قد حصلت على شهادة الإيزو 9002 إصدار 1994 والإيزو 9001 إصدار 2000 مما يساعدنا في الإجابة على إشكالية بحثنا.

المطلب الأول: تقديم عام للمؤسسة.

لإرساء قاعدة صناعية متينة في إطار إستراتيجية التنمية المنتهجة غداة الاستقلال وبغرض خلق الصناعة الكهربائية والإلكترونية، ولتلبية احتياجات السوق الوطنية أسست المؤسسة الوطنية لصناعة وتركيب الأجهزة الكهربائية والإلكترونية (SONELEC) بقرار رقم 83/69 الصادر بتاريخ 21 أكتوبر 1969 أوكلت لها مهمة بعث صناعة كهربائية إلكترونية محلية.

وفي إطار إعادة تنظيم الاقتصاد الوطني المنبثق عن مختلف القرارات الصادرة في نهاية العشرية 1970-1980، وطبقا للمرسوم رقم 242/80 الصادر بتاريخ 04 أكتوبر 1980 المتعلق بإعادة هيكلة المؤسسات العمومية الاقتصادية تجزأت المؤسسة الوطنية لصناعة وتركيب الأجهزة الكهربائية والإلكترونية (الشركة الأم) في نهاية سنة 1982 إلى عدة مؤسسات نذكرها فيما يلي:

• المؤسسة الوطنية لصناعة الأجهزة الإلكترونية (E.N.I.E) بموجب المرسوم 320/83 بتاريخ

1983/10/23 ومقرها بسيدي بلعباس.

- المؤسسة الوطنية للصناعات الكهرومنزلية (E.N.I.E.M) بمرسوم 19/83 في 01 جانفي 1983، ومقرها بتيزي وزو.
- المؤسسة الوطنية للصناعات الإلكترونية (E.N.E.L) المرسوم رقم 18/83 في 01 جانفي 1983 ومقرها بيلكور (العاصمة).
- المؤسسة الوطنية لصناعة البطاريات (E.N.I.P.E.C) وفقا للمرسوم 22/83 في 01 جانفي 1982، ومقرها بسطيف.
- المؤسسة الوطنية للاتصال (E.N.T.C) طبقا للمرسوم 23/83 الصادر بتاريخ 01 جانفي 1983 ومقرها بتلمسان.
- المؤسسة الوطنية للمصاعد (E.N.A.S.C) بمرسوم 17/83 في 01 جانفي 1983 ومقرها بالعاصمة.
- مؤسسة توزيع العتاد الكهربائي (E.D.I.M.E.L) بمرسوم 21/83 ومقرها بالعاصمة.
- المؤسسة الوطنية لصناعة الكوابل (E.N.I.CAB) بمرسوم رقم 20/83 ومقرها بالعاصمة، وتشرف على ثلاث وحدات إنتاجية ألحقت بها بموجب مرسوم 27/83 وهي:
 - وحدة جسر قسنطينة بالقبة والمختصة بصناعة الكوابل والأسلاك الكهربائية ذات الضغط المنخفض والمتوسط، بطاقة إنتاجية قدرها 26000 طن سنويا.
 - وحدة واد السمار بالحراش وهي مختصة في صناعة الكوابل والأسلاك الهاتفية، وتبلغ طاقتها الإنتاجية 55000 طن سنويا.
 - وحدة بسكرة والتي تنتج الكوابل الكهربائية بشتى أنواعها، ذات الضغط المرتفع، المتوسط والمنخفض وتبلغ طاقتها الإنتاجية 28600 طن سنويا، أي ما يعادل (125362 كلم).
- انبثقت مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية وحدة بسكرة بموجب مرسوم وزارة التخطيط والتنمية الصناعية رقم: 119/IE.DGPDI، الصادرة بتاريخ 02 فيفري 1977، والذي ينص على تحويل إنشاء هذه المؤسسة من مدينة عين تموشنت إلى مدينة بسكرة تحت رقم 61410901 ولإنجاز هذه الوحدة أبرمت مؤسسة SONELEC آنذاك حوالي 34 عقد مع عدة مؤسسات أجنبية ووطنية منها:
 - SKET : من ألمانيا تكفلت بدراسة وتجهيز المشروع بالآلات والمعدات وتكوين اليد العاملة المحلية بألمانيا.
 - INVEST-IMPORT : من يوغسلافيا سابقا وفقا للعقد المبرم بتاريخ 1979/03/07 تتكفل هذه المؤسسة بتركيب الآلات .
 - SOGELERG : من فرنسا اهتمت بدراسة أشغال الهندسة المدنية.
 - أما العقود التي أبرمت مع المؤسسات الوطنية فكانت مع:
 - GENISIDER : تكفلت بأشغال الهندسة المدنية.

- **BATIMETAL** : اهتمت بالهياكل الحديدية.
 - **ENITEL** : أسندت لها مهمة تجهيز الوحدة بالإنارة .
 - **ENP** : أوكلت لها مهمة الدهن والطلاء.
 هذا وقد انفصلت وحدة بسكرة عن المؤسسة الأم (المؤسسة الوطنية لصناعة الكوابل) بالعاصمة سنة 1998، لتصبح مؤسسة صناعة الكوابل EN.I.CA.Biskra.
 تقع المؤسسة محل الدراسة غرب مدينة بسكرة في المنطقة الصناعية وتتربع على مساحة 42 هكتار منها 16 هكتار معطاة في شكل ورشات إنتاج، ومباني إدارية ومخازن ، ويشغل بها 1052 عامل حسب تعداد 2002/12/31 حوالي 77% منهم يشتغلون بصفة مباشرة أو غير مباشرة في الإنتاج ، وينقسمون إلى:

- 64 إطار .

- 248 أعوان تحكم .

- 720 أعوان تنفيذ .

إن إنجاز هذه المؤسسة مكن من إدخال التكنولوجيا الحديثة والمتطورة في صناعة الكوابل الكهربائية بشتى أنواعها، مما سمح لها بتطوير وترقية منتجاتها، كما عملت على تخفيض نسبة استيراد هذه المنتجات لاسيما وأنها تنتج أنواع عديدة من الكوابل وحسب المواصفات والكميات التي يحددها الزبون إذا ما توفرت المواد الضرورية.

تستعمل المؤسسة النحاس والألمنيوم كمواد ناقلة للتيار الكهربائي، (Polyvinyle de) P.V.C و (Chlorure (Polyéthylène Réticulé Chimiquement) P.R.C و La CRAIE (الطبشور) كمواد أولية أساسية للعزل، بالإضافة إلى مواد استهلاكية (كالمواد الكيميائية المستعملة لتحضير P.V.C، مواد طاقوية مثل Gasoil)، إلى جانب الخشب لصناعة البكرات الخشبية، ومواد أخرى كقطع الغيار... الخ.

تتعامل المؤسسة مع عدة موردين أجانب نذكر منهم:

- شركة SARCO VSAN التركية : وتستورد منها المؤسسة النحاس .
- شركة MARCRICH الإسبانية : وتستورد المؤسسة منها الألمنيوم والنحاس .
- شركة MIDALCABLE البحرينية: وتستورد المؤسسة منها الألمنيوم .
- شركة BOREALIS البلجيكية : وتزود المؤسسة بمادة P.V.C ، P.R.C ، P.R.S .
- شركة PLASCORB الفرنسية : وتزود المؤسسة بمادة P.V.C والطبشور .
- شركة TEKFEN التركية : وتزود المؤسسة بمادة P.V.C .
- شركة ENAB بسكيكة : وتزود المؤسسة بمادة الخشب .
- شركة ENG بالخروب : تزود المؤسسة بمادة الطبشور (La Craie)

- مؤسسة الكوابل بالقبة : وتزود المؤسسة بمادة النحاس و P.V.C.
- النمسا: وتستورد المؤسسة منها الخشب.
- تختص المؤسسة في إنتاج 800 نوع من الكوابل حسب الطلب صنفت في عدة مجموعات هي :
الكوابل المنزلية (DOMESTIQUE) ، الكوابل الصناعية (INDUSTRIEL) الكوابل غير معزولة (CUIVRE NU) كوابل الضغط المرتفع ، كوابل الضغط المتوسط كوابل التوزيع ، الكوابل الهوائية ، الكوابل الفولاذية ، كوابل الألمنيك .
- يمر إنتاج هذه الكوابل بعدة مراحل هي : القلد ، الظفر، العزل ، اللف والتغليف حتى تصبح في شكلها النهائي والمعد للتسويق.

عادة ما تتعامل المؤسسة في تسويق منتجاتها مع عدة زبائن نذكر أهمهم :

- المؤسسة الوطنية للكهرباء والغاز (SONELGAZ) : وهي الزبون الرئيس.
- المؤسسة الوطنية للخدمات الكهربائية (KAHRIF).
- المؤسسة الوطنية لتوزيع العتاد الكهربائي (EDIMEL).
- المؤسسة الولائية لتوزيع الأجهزة الكهرومنزلية (EDID).
- المؤسسات الخاصة.

كما تصدر المؤسسة منتجاتها إلى بعض الدول العربية والأوروبية .

أما الهيكل التنظيمي للمؤسسة فهو موضح في الملحق رقم (01) ويتشكل من:

المديرية العامة : ومهمتها الإشراف على مختلف الأقسام الرئيسية التي تتفرع عنها ويتولاها المدير العام الذي يعمل على ضمان حسن التنسيق بين المديريات والدوائر والمصالح التابعة لهذه المديرية بمساعدة 04 مساعدين:

- مساعد الرئيس المكلف بالشؤون القانونية والنزاعات : ويهتم بالجوانب القانونية داخل المؤسسة وخارجها.
- رئيس مشروع المعلوماتية : ويشرف على الخدمات التي تقوم بها المؤسسة في إطار شبكة المعلوماتية ، وأجهزة الإعلام الآلي.
- مساعد الرئيس المكلف بمراقبة الحسابات : ويشرف على سير العمل المحاسبي بالمؤسسة ومراقبته.
- مساعد الرئيس المكلف بالإشهار : ويشرف على مهمة الإشهار والمصادقة على ضمان النوعية الجيدة للمنتج.

تتدرج ضمن المديرية العامة أربع مديريات تتمثل في:

1. **المديرية التقنية :** وتتفرع منها الدوائر التالية :

دائرة إنتاج الكوابل : التي تشرف على إنتاج الكوابل وتضم المصالح التالية:

- مصلحة تخطيط الإنتاج .
- مصلحة العزل PRC .
- مصلحة القلد والظفر .
- مصلحة العزل والتغليف PVC.
- مصلحة التجميع والتغليف PVC.

دائرة الصيانة : التي تشرف على صيانة تجهيزات المؤسسة ، وتضم المصالح التالية:

- مصلحة الصيانة الميكانيكية : وتشرف على الصيانة العلاجية والوقائية للأجهزة الميكانيكية مثل قطع الغيار .
 - مصلحة الصيانة الكهربائية : وتشرف على الصيانة العلاجية والوقائية للأجهزة الكهربائية .
 - مصلحة صيانة عتاد النقل والتكييف .
 - مصلحة المناهج والمراقبة التنظيمية .
- دائرة إنتاج الملحقات : وتضم المصالح التالية:

- مصلحة إنتاج حبيبات PVC .
- مصلحة صنع البكرات والاسترجاع .
- مصلحة المنافع .

دائرة التكنولوجيا وضمان النوعية : التي تشرف على جانب جودة المنتجات وتضم المصالح التالية :

- مصلحة التكنولوجيا .
- مصلحة المخابر .
- مصلحة التجارب .

2. مديرية المالية والمحاسبة : وتهتم بإجراءات الجانب المالي والمحاسبي للمؤسسة ، ويضم الدوائر التالية :

- مصلحة المالية .
- مصلحة الميزانية .

دائرة المحاسبة: وتتكون من :

- مصلحة المحاسبة العامة .
- مصلحة المحاسبة التحليلية .

3. المديرية التقنية التجارية : تضم هذه المديرية الدوائر التالية :

- دائرة تسيير المنتج النهائي: وتتكون من:
- مصلحة تسيير الكوابل .

- مصلحة تسيير إنتاج الملحقات.
- دائرة التسويق : وتضم المصالح التالية :
 - مصلحة البيع.
 - مصلحة التسويق.
- 4. مديرية الشراء : وتشرف على وظيفة التموين بالمؤسسة وتتكون من دائرة الشراء التي تضم :
 - مصلحة التموين والعبور.
 - مصلحة تسيير مخزون قطع الغيار.
 - مصلحة تسيير مخزون المواد الأولية.
- 5. مديرية الموارد البشرية والوسائل : وهي التي تشرف على كل المهام المتعلقة بشؤون الموارد البشرية بالمؤسسة ، وتأمين محيط العمل ، وتوفير وسائل النقل وتضم:
 - دائرة المستخدمين والتكوين : المتكونة من :
 - مصلحة المستخدمين
 - مصلحة التكوين والخدمات الاجتماعية.
 - بالإضافة إلى مصلحتي:
 - الوقاية والأمن.
 - الوسائل العامة.

المطلب الثاني: الأهمية الاقتصادية للمؤسسة

إن مؤسسة-ENICAB- تعتبر واحدة من بين المؤسسات الوطنية الهامة نظرا للأهمية الاقتصادية التي تتميز بها ، ويتضح ذلك من خلال الأهداف التي أنشأت من أجلها. فإنشاء مؤسسة -ENICAB- جاء لتحقيق جملة من الأهداف أهمها:

- تلبية احتياجات السوق الوطنية من الكوابل الكهربائية.
- إمكانية توزيع المنتجات الوطنية من الكوابل الكهربائية في السوق العالمية.
- القضاء على البطالة بتشغيل عدد كبير من العمال.
- إدخال التكنولوجيا الحديثة والمتطورة في صناعة الكوابل .
- تدعيم هيكل الاقتصاد الوطني .
- تخفيف نسبة استيراد الكوابل من السوق الخارجية ، والقضاء على التبعية الاقتصادية.
- المساهمة في جلب العملة الصعبة.
- تحسين صورة المنتجات الوطنية في السوق العالمية.
- تزويد الدول الإفريقية وخاصة دول المغرب العربي باحتياجاتها من الكوابل.

إن هذه الأهداف جعلت المؤسسة تكتسي أهمية بالغة بالنسبة للمؤسسات الوطنية الأخرى، لاسيما بعد حصولها على شهادتي الإيزو (ISO9002:1994) و (ISO9001:2000) التي تعتبر شرط الدخول للأسواق العالمية، وكذا تؤهلها لتعزيز قدرتها ومكانتها التنافسية في السوق الوطنية، وسنتعرف على ذلك أكثر لاحقا.

المبحث الثاني: واقع وآليات الجودة الشاملة بمؤسسة صناعة الكوابل

EN.I.CA.Biskra -

رغبة منها في تحسين وضعيتها التنافسية أمام منافسيها الحاليين والمحتملين، تسعى المؤسسات للعمل على جذب أكبر عدد ممكن من الزبائن والمستهلكين، عن طريق تضمين مبادئ الجودة في جميع المهام والعمليات لتشمل جميع وظائفها ومجالات نشاطاتها، وعلى الرغم من أن المؤسسة محل الدراسة لم تتبنى بعد هذه الفلسفة كخيار استراتيجي، ومع ذلك فإنها تسعى وبكل إمكانياتها لتحقيق مستوى مقبول من الجودة في بعض الجوانب خاصة بعد حصولها على شهادة المقايسة العالمية، هذا ما دفعنا للوقوف على واقع الجودة في المؤسسة ومن ثم يمكننا تحديد شروط وآليات إرساء فلسفة الجودة الشاملة ضمن مختلف وظائف المؤسسة بالتميز بين الوظائف الرئيسة والثانوية حسب تصنيف M.PORTER.

المطلب الأول : واقع الجودة الشاملة بالوظائف الرئيسة للمؤسسة

سنحاول من خلال هذا المطلب التعرف على واقع الجودة بمؤسسة ENICAB بالتركيز أولا على واقع الجودة في أداء الوظائف الرئيسة لها والمتمثلة في التموين والإنتاج والتسويق، باعتبارها المساهم الرئيس في خلق القيمة وتحقيق التميز تنافسيا حسب M. Porter، كما سبق الإشارة إليها.

■ **وظيفة التموين:** تعتبر وظيفة التموين أول وظيفة رئيسة تقوم بها المؤسسة وتشرف عليها مديريةة الشراء، والتي تتمثل مهامها في إعداد المخططات السنوية لتموين المؤسسة من مختلف المواد الأولية وقطع الغيار وملحقات ذلك، مراقبة ومتابعة عملية التموين وتقييمها، هذا وتتكون وظيفة التموين من عدة نشاطات أهمها:

أ. **نشاط الشراء:** يتمثل نشاط الشراء في المؤسسة محل الدراسة في كل المهام المتعلقة بعملية شراء المواد الأولية والاستهلاكية أهمها النحاس الألمنيوم، الخشب، الطباشور، قطع الغيار، الزيوت، مادة PRC (Polyéthylène Réticulé Chimiquement)، مادة PVC (Polyvinyle de Chlorure)، PRS (Polyéthylène Réticulé en Sélènes).

تحرص المؤسسة على تحقيق الجودة في أداء كل المهام المتعلقة بنشاط الشراء منذ تحديد الاحتياجات من المواد مرورا باختيار الموردين إلى غاية اتخاذ قرارات الشراء، ثم إبرام العقود، من أجل ضمان السير الحسن لهذا النشاط من خلال حرصها على القيام بالإجراءات التالية:

1- **تحديد احتياجات المؤسسة من المواد الأولية:** يتم من خلال هذه المهمة تحديد الاحتياجات الفعلية تحديدا دقيقا وواضحا من مختلف أصناف المواد بمعينة كل من مصلحتي تخطيط الإنتاج والبيع، لأن هذه الأخيرة تستقبل طلبات الزبائن ليتم دراستها من حيث الكمية والنوعية في مصلحة التكنولوجيا ثم

تضع تقديراتها من مختلف المنتجات، وتقوم مصلحة الإنتاج بوضع البرنامج الذي يسمح بإنتاج وتحقيق هذه التقديرات، ثم يتم تحديد الاحتياجات الخاصة بالمكونات الداخلية في تركيبة المنتج ثم القيام بتجميع هذه الاحتياجات الصافية مع الأخذ بعين الاعتبار حالة المخزون.

2- إجراء مناقصة وطنية ودولية: ولإضفاء التنافس بين الموردين ومن أجل الحصول على أفضل العروض يجرى إجراء مناقصات وطنية ودولية تحدد فيها المؤسسة طبيعة المادة الأولية أو قطع الغيار، وكميتها، وشروط التوريد.

3- اختيار أفضل الموردين: انطلاقا من جداول عروض الموردين يتم اختيار أفضل العروض من بين مجموع العروض التي تلقاها المؤسسة ردا على المناقصة التي أجرتها، ويستند هذا الإجراء بناء على المعايير التالية:

• ضمان الحصول أفضل المواد الأولية وذات الجودة العالية والتي تحقق المتطلبات التكنولوجية والمواصفات المحددة.

• الحصول على خدمات من المورد.

• احترام مدة التسليم.

• ضمان أقل الأسعار، وأحسن طريقة للتسديد.

4- تنفيذ الطلبية : وتتمثل في تنفيذ عملية الشراء التي تختلف إجراءاتها حسب مصدر المادة المشتراة.

5- متابعة الطلبية: المقصود بمتابعة الطلبية التأكد من مدى احترام المورد لما هو مخطط في عملية الشراء، حيث تقوم مصلحة العبور بالتأكد من دخول المادة المشتراة إلى الموقع المتفق عليه، وفي الوقت المحدد.

6- تسليم المواد: تحرص المؤسسة على أن يتم تسليم المواد المطلوبة في أحسن الظروف .

7- استقبال المواد: أي استقبال المادة الأولية المشتراة ومعاينتها من حيث الكمية والنوعية من طرف فرع الاستقبال التابع لمصلحة تسيير المخزون.

8- تقييم الموردين: ويقصد بذلك تقييم موردي المؤسسة عند نهاية كل سنة من حيث استيفائهم للشروط المطلوبة (يتم ذلك تماشيا مع شروط نظام الإيزو المتبع بالمؤسسة).

ب. نشاط النقل: يتمثل نشاط النقل في جميع إجراءات المتعلقة بنقل المادة الأولية المشتراة ، والتي تختلف حسب مصدرها محلي أو خارجي، كما أنها تخضع للمراقبة لضمان نقل ووصول المواد بالكمية والنوعية وفي المكان والزمان المحدد، مع العلم أن نقل المواد يتم عن طريق وسائل المؤسسة أو للمورد نفسه.

ج. نشاط التخزين: ضمن نشاط التخزين تسعى المؤسسة إلى تحقيق الجودة في كل المهام المتعلقة باستلام وحفظ وتخزين المواد الأولية والاستهلاكية وقطع الغيار مع العلم أن المؤسسة تحتوي

على مخزن رئيس وأربع مخازن ثانوية يتم تخزين فيها هذه المواد حسب تنظيم معين وفقا للمساحات المخصصة لكل نوع منها ، بعد التأكد من مطابقتها للمواصفات بفحص عينات في المخبر الكيميائي لبعض المواد التي تتطلب مثل هذا التحليل والفحص ، وتظهر النتيجة في مدة أقصاها 48 ساعة حسب ما هو مدون في محضر التجارب (أنظر الملحق رقم 02) ، في الحالة التي تكون فيها نتيجة الفحص إيجابية يتم إعداد وصل دخول هذه المواد للمخازن، وبعد دخول المواد الأولية إلى المخازن يتم التأكد من كميتها من خلال البطاقة الموضوعة عليها ليتم إعداد وصل المصادقة على الكمية المشتراة (أنظر الملحق رقم 03)، أما في الحالة الثانية والتي تكون فيها نتائج التحليل المخبري سلبية ، يتم إعداد وصل عدم الصلاحية لكي تعاد للمورد ، كما أن المؤسسة تسعى لأن تخضع المواد للرقابة والمتابعة المستمرة حرصا على سلامة المواد المخزنة من التلف .

د. نشاط المناولة : من خلال هذه النشاط تحرص المؤسسة على ضمان تزويد الورشات الإنتاجية بالمواد الأولية اللازمة بالكمية والنوعية وفي المكان والزمان المناسبين خاصة إذا تعلق الأمر بمخزون التحضير عند بعض المؤسسات الصناعية وهذا النوع من المخزون يتطلب تحضير وإعداد مسبق قبل دخوله الورشات مثل المواد التي تحتاج إلى إزالة الصدأ وبعض الشوائب أو تلك التي تحتاج إلى تفتية وغير ذلك ، إن الأمر يتعلق هنا باتخاذ كل الإجراءات والتدابير التي من شأنها أن تساعد على ضمان تزويد الورشات بالأصناف اللازمة.

مما سبق نلاحظ أن المؤسسة حريصة على تحقيق درجة عالية من الجودة في وظيفة الترميم بمختلف نشاطاتها ومهامها، ويظهر ذلك من خلال مجموعة إجراءات وتدابير تتعلق باختيار أحسن الموردين، بالحصول على أجود المواد الأولية، بالرقابة الصارمة على مختلف المهام كإجراءات فحص عينات من المواد الأولية قبل دخولها للمخازن للتأكد من مطابقتها للمواصفات والمعايير المحددة، وعلى الرغم من كل هذه الإجراءات وهذا الحرص إلا أن ذلك لا يمنع وجود بعض العراقيل والمصاعب التي تحيل دون الوصول إلى الجودة الكاملة في هذه الوظيفة وبالتالي تعيق تحقيق الجودة الشاملة في المؤسسة من بين هذه العراقيل نذكر:

■ تتعامل المؤسسة مع عدد محدود من الموردين، الذين تتوفر فيهم الشروط المطلوبة، وهذا ما جعلها تتأثر في قراراتها بالقدرة التفاوضية للموردين باعتبارها قوة تنافسية تهدد المؤسسة على النحو الذي أشرنا إليه فيما سبق.

■ تتعرض المؤسسة لمنافسة في سوق المواد الأولية من طرف المؤسسات الأخرى المنافسة في التعامل مع الموردين والمنتجة للكوابل الكهربائية سواء الخارجية منها، وخاصة في مصر والأردن، أو المحلية: مثل مؤسسة SOFAFE بسطيف.

■ في بعض الأحيان ما تعاني المؤسسة من تأخر في وصول المواد الأولية رغم حرصها الشديد على عدم حصول ذلك لأن انعكاساته ستكون سلبية، وهذا ما جعلها توفر احتياطي من مخزون الأمان يغطي مدة قدرها ثلاثة أشهر.

■ نقص المساحة المخصصة للتخزين.

■ تعاني المؤسسة في نشاطها من اعتمادها على المشتريات الأجنبية لندرة المواد الأولية في الأسواق المحلية، و/أو لأنها غير مطابقة للمواصفات، حيث تفوق مشترياتها نسبة 90% من المشتريات الإجمالية، وهذا ما يوضحه الجدول الموالي:

جدول (IV- 01): نسبة المشتريات المحلية والأجنبية الوحدة: 10⁶ دج

سنة 2002		سنة 2001		سنة 2000		البيانات
%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	
91.44	2404.99	92.30	1914.27	89.83	1357.89	المشتريات الأجنبية
08.56	224.89	07.70	159.52	10.17	153.68	المشتريات المحلية
100	2629.88	100	2073.79	100	1511.57	المجموع

المصدر: مصلحة المحاسبة.

إن اعتماد المؤسسة على المشتريات الأجنبية تعد من بين المشاكل المهمة التي تعاني منها لأن ذلك سيزيد من تبعيتها أمام مورديها، بالإضافة لارتفاع تكاليف المواد وبالتالي تكاليف الإنتاج وهذا ما يعيق قدرتها على المنافسة. وفي ما يلي تفصيل لمشتريات المؤسسة لأهم المواد الأولية المحلية والأجنبية.

جدول (IV- 02): أهم مشتريات المؤسسة المحلية والأجنبية من المواد الأولية خلال السنوات 2000-

2002 الوحدة: 10⁶ دج

2002	2001	2000	البيانات	
625	587	335	الأجنبية	النحاس
/	3.3	/	المحلية	
1046	540	435	الأجنبية	الألمنيوم
/	/	/	المحلية	
34	42	52	الأجنبية	الخشب
30.34	4.46	0.93	المحلية	
89.5	49.4	98.7	الأجنبية	PVC

65.8	46.32	86.18	المحلية	
------	-------	-------	---------	--

المصدر: مصلحة المحاسبة.

نلاحظ من خلال الجدول أن المؤسسة تلجأ إلى المشتريات الأجنبية خاصة فيما يتعلق بالنحاس والألمنيوم لعدم توفرها محليا.

■ **وظيفة الإنتاج:** إن عملية الإنتاج في المؤسسة محل الدراسة تقوم على عملية تحويل المواد الأولية من النحاس والألمنيوم PVC, PRC ومواد أخرى إلى كوابل جاهزة للاستعمال النهائي، كما تقوم بتحويل مادة الخشب إلى بكرات ليف عليها الكابل حتى يصبح جاهزا للتسويق، تختص مؤسسة ENICAB في إنتاج كل أنواع الكوابل الكهربائية التي يصل عددها 800 نوع وذلك حسب طلبات الزبائن ووفقا للمواصفات العالمية التالية:

■ **(Norme Internationale) IEC**

■ **(Norme Allemande) VDE**

■ **(Norme Française) NFC**

إن هذه الكوابل الكهربائية تندرج في العائلات التالية:

1. **الكوابل المنزلية (Domestique):** تستخدم في المباني والمنازل وتصنع من مادة النحاس

ومعزولة بمادة PRC ويتراوح ضغطها ما بين (250 - 270 فولط) ويضم هذا النوع 35 نوعا.

2. **الكوابل الصناعية (Industriel):** وتضم 70 نوعا، ويتراوح ضغطها ما بين (600-1000 فولط)

وتصنع من مادة النحاس والألمنيوم، وتنقسم إلى نوعين كوابل صناعية معزولة بمادة PVC وكوابل

صناعية معزولة بمادة PRC.

3. **الكوابل غير المعزولة (Cuivre nu):** وتضم 10 أنواع، تصنع من النحاس ويقدر ضغطها بـ

220000 فولط

4. **كوابل ذات ضغط متوسط:** ويبلغ عددها 70 نوع، وتصنع من مادة النحاس أو الألمنيوم

ويستخدم في نقل تيار كهربائي من محول إلى محول آخر يتراوح ضغطه ما بين (1000 -

30000 فولط).

5. **كوابل الضغط المرتفع:** وهي الكوابل التي يفوق ضغطها 30000 فولط.

6. **كوابل التوزيع:** ويبلغ عددها 15 نوع.

7. **الكوابل الهوائية: (Torsades).**

8. **الكوابل الفولاذية (Alu Acier).**

9. **كوابل ألميليك (ALmélec).**

كما تقوم المؤسسة بإنتاج الملحقات المتمثلة في البكرات الخشبية بأحجام مختلفة، وكذا حبيبات المادة

العازلة PVC (Compound PVC)، وهي عبارة عن مادة أولية للصناعات البلاستيكية التي شرعت في

إنتاجها في إطار توسيع استثماراتها، وكذا استرجاع الفضلات الصناعية (الإنتاج المعيب أي الكوابل غير المطابقة للمواصفات).

من أجل ضمان الجودة الكاملة في نشاط الإنتاج تسعى المؤسسة باتخاذ كل التدابير اللازمة والتي من شأنها ضمان تحقيق الجودة في كل مرحلة يمر عليها المنتج، وهذه المراحل هي:

1. مرحلة القلد (Tréfilage): وهي مرحلة تقليص قطر سلك النحاس أو الألمنيوم عن طريق تمديده، حسب نوع الكابل، ليتم إرساله بعد ذلك إلى مصلحة التجارب، حيث تتكفل هذه المصلحة بمدى مطابقته للمواصفات المطلوبة من حيث القطر، الوزن، النوعية... الخ كما يتم إرسال عينة إلى المراقبة الفيزيائية والكيميائية لفحص الخصائص الكيميائية والفيزيائية والميكانيكية له من حيث التمدد، الاستطالة، الصلابة، المقاومة الكهربائية... الخ في حالة ثبوت عدم المطابقة يعزل نهائياً وتوضع عليه بطاقة حمراء (أنظر الملحق رقم 04) وهذا في حالة عدم القدرة على إصلاحه، أما إذا أمكن إصلاحه توضع عليه بطاقة صفراء (أنظر الملحق رقم 05).

2. مرحلة الظفر (Câblage): وهي عملية جمع عدد معين من الأسلاك الناتجة عن المرحلة الأولى للحصول على كابل غير معزول، ليتم مراقبته وقياس قطره ووزنه في مصلحة التجارب، وفقاً للمعايير الدولية، مع إرسال عينة للمراقبة الفيزيائية والكهربائية لتجرى عليها نفس الاختبارات السابقة مرة أخرى.

3. مرحلة العزل (Isolage): وهي عملية عزل الكابل بمادة أولية بلاستيكية PRC أو PVC أو

PRS حسب نوع الكابل المطلوب، وتتم مراقبة الجودة كما يلي:

أ. رقابة العوازل بواسطة PRC : يتم فحصها مباشرة بعد العزل لمعرفة قطرها ومقطعها مع العلم أنه تتم مراقبة متزامنة مع عملية العزل من طرف العامل نفسه، أو بواسطة منبه كهربائي، بغرض إصلاح الخطأ في حينه، ثم ترسل عينة إلى المخبر الفيزيائي والكيميائي لفحص العازل فيزيائياً وكيميائياً لتحديد درجة التمدد الاستطالة، المقاومة ودرجة تشابك المواد المكونة له (Réticulation) والتأكد من مطابقته للحدود المعيارية. كل هذه الإجراءات تدون في محضر توضح فيه نتائج الرقابة، يرسل للجهات المعنية.

ب. بالنسبة لمراقبة العوازل بواسطة PRS أو PVC : يتم فحصها من قبل مصلحة التجارب من حيث نوعية الأسلاك والمقطع، بالإضافة إلى المراقبة المتزامنة لعملية العزل التي تتم من طرف العامل المباشر، أو بواسطة منبه كهربائي للإنذار بوجود عيوب أو أخطاء وفي الحالة التي تكون فيها نتيجة المراقبة غير إيجابية يتم إعداد محضر عدم المطابقة (Fiche de non conformité)، تدون فيه كل الملاحظات ونتائج المراقبة (أنظر الملحق رقم 06) مع العلم أنه بعد عملية العزل يتم لف الكابل المعزول في بكرات، مرفوقاً ببطاقة موضحاً عليها المعلومات المتعلقة به.

4. **مرحلة الواقي الكهربائي (Ecrannage):** وفي هذه المرحلة تتم مراقبة عملية لف الشريط العازل كواقي كهربائي من حيث سمكه ونوعه وخصائصه... الخ.

5. **مرحلة التجميع والظفر (Assemblage):** تتم المراقبة أثناء كل عملية تجميع الكوابل المعزولة حسب نوع كل الكابل من حيث القطر والسمك... الخ.

6. **مرحلة الحشو (Gaine Bourrage):** وتتمثل المراقبة بغرض ضمان سد الفراغات بين الكوابل المجمعة المعزولة، بواسطة مادة بيضاء PVC للحصول على شكل دائري متجانس.

7. **مرحلة الواقي الميكانيكي (Armure):** في هذه المرحلة تتم عملية تغليف الكابل المعزول بواسطة واقي ميكانيكي تتمثل مهمته في حماية الكابل من المؤثرات الخارجية على أن يراقب سمك ونوعية الواقي وجودة التغليف في حد ذاتها... الخ.

8. **مرحلة وضع الغلاف الخارجي (Gaine Extérieure):** تعتبر آخر مرحلة، ويتم فيها تغليف الكابل بمادة عازلة مثل PVC ولفه على البكرة لحماية الواقي الميكانيكي من الصدا والمؤثرات الأرضية، على أن تتم مراقبته من حيث المظهر الخارجي، الملمس القطر، السمك والمقطع، وتوضع على المنتج النهائي بطاقة توضح كل البيانات المتعلقة به.

بعد المرور بهذه المراحل الرقابية والمتزامنة مع المراحل الإنتاجية يتم إرسال المنتج المتحصل عليه بغرض المراقبة النهائية حسب نوعه إما إلى:

أ. **فرع مراقبة الكوابل المنزلية:** أين يتم فحص الكوابل المنزلية، ولجراء مراقبة نهائية لكل عناصر المراحل السابقة بما فيها السمك، القطر المقاومة، الشدة... الخ، وتسجيل الملاحظات على بطاقة خاصة (أنظر الملحق رقم 07) (في حالة الكوابل الملفوفة على البكرات) وبعدها توضح نتائج الفحص في بيان تسليم المنتج النهائي *Bordereau De Livraison Pour Produits Finis* (أنظر الملحق رقم 08). وتوجه نسخة منه إلى مصلحة المحاسبة والتوزيع ومصلحة تسيير المنتج.

ب. **فرع مراقبة الكوابل ذات ضغط 1kv وكوابل الضغط المتوسط:** تجري عليها نفس إجراءات الرقابة التي تمت في النوع السابق، ولكن ضمن أجهزة مختلفة وتوضح نتائج الرقابة في بطاقات خاصة (أنظر الملحقين 09 و 10)، يتم إعداد بيان الكابل الملفوف على بكرات *Bordereau De Livraison pour câble tourets* لكل النوعين (أنظر الملحق رقم 11)، وتوضح عليه كل البيانات المتعلقة بالكابل وترسل نسخة منه إلى مصلحة المحاسبة ومصلحة التوزيع ونسخة يحتفظ بها.

ما تجدر الإشارة إليه هو أن عملية الرقابة لكل هذه المراحل الإنتاجية، تتكفل بها دائرة الإنتاج وكذا دائرة التكنولوجيا وضمان النوعية كل حسب مجالته، كما أنها تتم في الورشات التالية:

1- ورشة القلد والظفر ورمزها H2 وتضم 169 عامل، وتتم فيها عملية تقليص قطر النحاس أو الألمنيوم إلى أقطار مختلفة باستخدام مجموعة من الآلات، ثم القيام بلف أو ضفر مجموعة من الأسلاك

المتماثلة الأقطار للحصول على كابل واحد، لذلك فإن هذه الورشة تعد أهم الورشات في المؤسسة لأن جميع أنواع الكوابل تمر عليها.

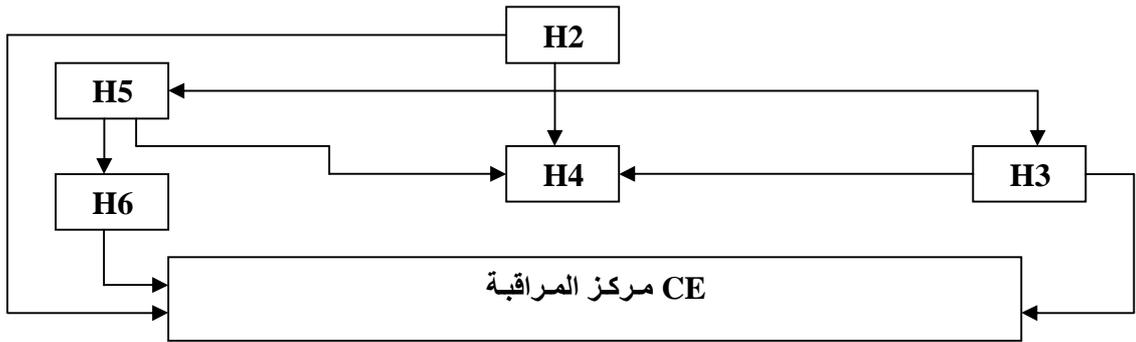
2- ورشة العزل بواسطة PRC ورمزها H5 وتضم حوالي 53 عامل، تعمل هذه الورشة على عزل الكوابل باستخدام مادة بلاستيكية تسمى PRC ، ويتم ذلك وفقا لبرمجة إلكترونية.

3- ورشتي العزل والتجميع والتغليف بواسطة PVC ورمزهما (H3/H4) ضمن هاتين الورشتين يتم تجميع الكوابل المتشابهة وعزلها عن بعضها باستخدام مادة الطباشير، كما تتم هنا أيضا عملية تغليف الكوابل ، يشتغل بهما حوالي 76 عامل.

4- ورشة التجميع ووضع الغلاف الخارجي ورمزها H6 وتضم حوالي 110 عامل بحيث تقوم بتجميع وتغليف الكوابل ووضعها في بكرات خشبية لكي تكون قابلة للتسويق.

5- مركز المراقبة ويقوم بمراقبة جميع الكوابل المنتجة قبل تسويقها باستخدام آلات خاصة. والشكل التالي يبين مختلف ورشات التصنيع بالمؤسسة.

الشكل رقم (IV- 01) : ورشات إنتاج الكوابل الكهربائية بالمؤسسة



المصدر : مصلحة إنتاج الكوابل

هذا بالإضافة إلى ورشات إنتاج الملحقات وتتمثل في:

6- مركز الخلط (Centre de mélange P.V.C) الذي يستعمل كعازل أو يوجه للبيع مباشرة.

7- ورشة صنع البكرات والاسترجاع ويتم فيها إنتاج البكرات، استرجاع الفضلات.

8- ورشة المنافع (كهرباء، غاز، بخار، هواء مضغوط).

إن جميع مراحل العملية الإنتاجية يجب أن تخضع لشروط ومقاييس الجودة من خلال إجراءات الرقابة المتزامنة لكل مرحلة، أي رقابة قبل وأثناء وبعد العملية الإنتاجية، وعلى الرغم من هذه الإجراءات إلا أن ذلك لا يمنع حدوث بعض المشاكل بالنسبة لهذه الوظيفة ككل نذكر منها :

1- المشاكل العلائقية بين مختلف الوظائف الأخرى مثل بعض الصعوبات التي تحصل مع وظيفة التموين كالتأخير و/أو النقص في تزويد بالمواد الأولية اللازمة.

2- انحرافات بين ما هو مخطط وما هو منجز، بسبب إدراج طلبيات (مشاكل مع نشاط التسويق).

3- تعطل بعض الآلات بسبب سوء الصيانة، وبالتالي تأخير في الإنتاج.

4- غياب العمال عن العمل.

5- الفضلات الصناعية حيث تعاني المؤسسة من وجود فضلات صناعية ناتجة عن بعض الأخطاء وعدم التحكم في العملية الإنتاج.

فهذه المشاكل تحول دون تحقيق جودة كاملة في جميع نشاطات وظيفة الإنتاج بالمؤسسة مما يعيق تحقيق الجودة الشاملة لذا لا بد أن تأخذها بعين الاعتبار.

▪ **وظيفة التسويق:** تشرف المديرية التقنية التجارية بالمؤسسة بجميع هيئاتها على جميع مهام نشاط التسويق، حيث تتولى الإشراف على كامل النشاطات التجارية كمتابعة ومعالجة شكاوي واقتراحات ودراسة طلبيات الزبائن عادة ما تقسم على النحو التالي:

1. الطلبيات الكبيرة الحجم: وهي تشمل طلبيات جميع المؤسسات التي تتعامل معها المؤسسة والتي تشكل مشترياتها من منتجات المؤسسة حوالي 80% من نسبة المبيعات ككل مثل شركة سونلغاز (SONELGAZ)، كهريف (KAHRIF)، كهراكيب (KAHRAKIB) بالجزائر العاصمة، وتتعامل معها المؤسسة بصفة دائمة من خلال عقود تجريها معها، بعد إعداد برنامج سنوي لحجم طلبيات هذه المؤسسات، حيث يتم الإعداد لهذا البرنامج نهاية كل سنة على أن يدرس حجم الطلبية، ونوعيتها، وفترة تحقيقها، بمساعدة دائرة التكنولوجيا وضمان النوعية ومصلحة تخطيط الإنتاج، دائرة الشراء، ومديرية المالية والمحاسبة، كل حسب اختصاصه ومجال عمله فبالنسبة لدائرة التكنولوجيا وضمان النوعية تدرس نوع الكابل ولمكانية صنعه بالمؤسسة أما مصلحة تخطيط الإنتاج فتضع برنامجها الإنتاجي بعد تدارس ذلك مع دائرة الشراء، ولمكانية توفر المواد الأولية اللازمة لهذه الطلبيات، وتشرف مديرية المحاسبة والمالية على إعداد الميزانية وهكذا وبعد تدارس الطلبيات مع كل الجهات يتم إعداد خطة سنوية، أخذا بعين الاعتبار الخصائص والمواصفات المطلوبة من طرف كل الزبون.

2. الطلبيات صغيرة الحجم: وهي الطلبيات التي تصل من طرف بعض المقاولين الخواص أو تجار الجملة، والذين لا تتجاوز نسبة مشترياتهم 10% من مبيعات المؤسسة ويتم التحضير لهذه المبيعات، على أساس توقعات فقط.

3. الطلبيات الخارجية: وتتمثل في العقود الخارجية التي تبرمها المؤسسة مع بعض المؤسسات الأجنبية ولو أنها محدودة، فقد تعاقدت مع مؤسسات من دول مختلفة مثل سوريا، دبي، تشيكوسلوفاكيا، إيطاليا (ABIBI)، العراق رغم أنها توقفت بسبب الحرب إلا أن المؤسسة تحاول إعادة علاقتها معها بعد نهاية الحرب، كما تحاول إجراء محادثات واتصالات، وتوطيد علاقاتها مع الخارج، والتعريف بمنتجاتها من خلال الإشهار وحضور المعارض الدولية في كل من سوريا، الأردن وفرنسا.

4. طلبيات طارئة: وتتمثل في الطلبيات التي تصل للمؤسسة تباعا حيث تقوم مصلحة التسويق بدراسة هذه الطلبات، وعرضها على دائرة الإنتاج، لتقوم بدراستها بنفس طريقة دراسة طلبات الأنواع السابقة، من حيث إمكانية تحقيقها، دون التأثير على سير عمل الطلبات الأخرى.

أما بالنسبة للتسهيلات المقدمة لكل هؤلاء الزبائن، فتكون حسب درجة أهمية كل منهم ووفائه للمؤسسة، ووزنه في السوق، وتتمثل هذه التسهيلات في تخفيض الأسعار، أو تقديم الطلبية في الأجل المحددة.

تحاول المؤسسة تحقيق الجودة الكاملة في جميع المهام المتعلقة بنشاط التسويق من خلال تحقيق الجودة في ما يسمى بسياسات المزيج التسويقي كما يلي:

أ. **الإشهار:** تحاول المؤسسة التعريف بمنتجاتها من خلال مشاركتها في المعارض الدولية والوطنية، وخاصة في سوريا، الأردن، فرنسا... الخ، وكذا استعمال الأقراص المضغوطة (CD) التي تعرف بمنتجات المؤسسة، وأشرطة الفيديو والكاتالوجات (Les Catalogues) والمجلات، كما خصصت المؤسسة مواقع عبر شبكة الإنترنت، كما يمكنها استقبال ملاحظات وشكاوي الزبائن عبر بريدها الإلكتروني التالي Enicab@wissal.dz، كما تحاول المؤسسة جذب الزبائن عن طريق تحقيق الجودة في منتجاتها بتوفر منتجات بمظهر ملائم .

ولكن ما يؤخذ على عملية الإشهار والترويج بمؤسسة ENICAB أنه لا توجد جهة مسؤولة تشرف على ذلك، أو أفراد مختصين للقيام بهذه المهمة، وكذا محدودية وسائل الإعلام التي لا يمكن أن تصل إلى جميع الزبائن.

ب. **التوزيع:** ويتم التوزيع في السوق الدولية من خلال إبرام عقود، أو تقديم عروض المشاركة في المناقصات الدولية مثل عقود التصدير .

أما بالنسبة للسوق الوطنية فيتم ذلك عن طريق موزعين للجملة، تقوم المؤسسة باختيارهم عن طريق إعلان تنشره في الجريدة (Les Quotidiens Nationaux)، والذي يتضمن مجموعة من الشروط لا بد من توفرها في الموزع وتتمثل في:

■ **الشروط العامة:** وتتمثل في تحقيق بعض الشروط كالوثائق التي لا بد من توفرها كالسجل التجاري، شهادة التأمين، حساب بنكي، إلى جانب محل تجاري خاص ذو مساحة تفوق 200 م² وفي منطقة تجارية، وأن تكون له خبرة أكثر من خمس سنوات في نشاط بيع المنتجات الكهربائية، وأن يكون موثوقا به (حسن الأخلاق).

■ **الشروط الخاصة:** كأن يكون الموزع قادر على بيع وترقية منتج ENICAB في السوق الوطنية، وأن يحقق على الأقل ربح 100 مليون دينار جزائري سنويا، كما يشترط أن يكون الموزع قادرا على توزيع السلعة في مدة أقصاها 45 يوما، وأن تكون طريقة دفعه عن طريق الشيك، وفي حالة ما إذا لم يحترم الموزع فترة الدفع يمكن إحالته للقضاء، وفي المقابل لا بد على المؤسسة أن توفر له الشروط التالية:

أن يقدم له التكوين اللازم (ولكن المؤسسة لم تقم بذلك لحد الآن).

■ أن تقدم له الوثائق التقنية والإشهارية الخاصة بالمؤسسة مثل les catalogues .

■ أن يستفيد بنسبة 10% من الأرباح العائدة عن عملية التوزيع.

تمتلك المؤسسة إحدى عشر موزع في كل من الجزائر، قسنطينة، بومرداس خنشلة أم البواقي، بجاية، باتنة، سطيف، بسكرة، الوادي، حاسي مسعود، والآن المؤسسة في بصدد إجراء اتفاقيات مع موزعين في كل من تلمسان ووهران، كما أنها قامت بفسخ العقد مع موزع باتنة لأنه لم يحترم تاريخ الاستحقاق، أما أحسن موزع للمؤسسة هو موزع سطيف، لأنه يحترم الشروط المتفق عليها، وخاصة فيما يتعلق بتاريخ الاستحقاق.

الملاحظ أن المؤسسة شديدة الحرص على اختيار أحسن الموزعين لضمان توزيع منتجاتها على أحسن وجه، ولكن ما يؤخذ على المؤسسة هنا أنه لا توجد جهات موزعة للخارج، رغم أنها تقوم بالتصدير لكل من العراق، تركيا، تشيكوسلوفاكيا، إيطاليا (ABIBI)

ج. الأسعار (التسعير): بالنسبة لعملية تحديد الأسعار فإنها تتم انطلاقا من المقارنة مع أسعار المنافسين الآخرين، ثم إجراء مقارنة بين أسعار المؤسسة، وهذه الأسعار وتحديد نسب زيادتها أو نقصانها بالنسبة إليها، واعداد تقرير عن ذلك (أنظر الملحق رقم 12)، وانطلاقا من هذا التقرير، وكذا سعر التكلفة، والأسعار السائدة في السوق الدولية، يتم تحديد سعر البيع، إلا أن المؤسسة قد تقوم بتخفيض أسعارها بنسبة 10% لبعض الزبائن المهمين، أو إعطائهم فرصة لتسديد لمدة أقصاها 45 يوم كوسيلة لجذب أكبر عدد منهم، وحتى إن كانت أسعارها مرتفعة في السوق، فإن ذلك لن يؤثر على مستوى مبيعاتها باعتبارها منفردة ومحتكرة لكوابل الضغط المتوسط فهي تلجأ لرفع الأسعار لبعض الزبائن، وخفضها لآخرين.

د. تسيير المنتج النهائي: تشرف على هذه العملية مصلحة تسيير المنتج النهائي التي تتمثل مهمتها في استقبال المنتج النهائي من ورشات الإنتاج والحرص على تخزينه وترتيبه حسب النوع والشكل، شرط أن يكون المنتج مقبولا عند وصوله إلى المخازن بالتأكد من صحة المعلومات الموجودة بوصول الدخول (Bon d'entrer).

على العموم فوظيفة التسويق وانطلاقا مما سبق لم ترتقي للمستوى المطلوب من الجودة رغم جهود المؤسسة لتحقيق الجودة، وذلك لوجود بعض المشاكل والعراقيل التي تعيقها نذكر منها:

- عدم توفر وسائل وأماكن لاثقة لاستقبال أعداد كبيرة من الزبائن.
- عدم توفر فاكس بمصلحة البيع، لكي يصل الطلب من الزبون إلى المصلحة لا بد أن يصل أولا إلى المدير العام، أو إلى مدير المالية والمحاسبة.
- عدم وجود جهة أو أفراد مكلفين بالإشهار.
- ضعف الدراسات التي تقوم بها المؤسسة حول السوق ومنافسيها، فهي كثيرا ما تعتمد على زبائنها في استقاء المعلومات حول منافسيها كالأسعار مثلا، والسبب في ذلك يعود لعدم وجود مكتب أو أشخاص مكلفين بدراسة السوق.

لقد قامت المؤسسة بوضع سجل للاقتراحات ولشكاوى الزبائن، كما تقوم بصبر للآراء واعداد تقارير عن ذلك من أجل اكتشاف الإيجابيات وتدعيمها، والسلبيات وتقاديها ومحاولة إيجاد حلول لها، وكمثال على

ذلك نورد نتائج صبر الآراء الذي قامت به المؤسسة في جويلية 2003 (أنظر الملحق رقم 13) لعينة تتكون من 23 زبون فقط من بين 51 زبون أي نسبة 45% وتتخلص النتائج فيما يلي:

أ. الإيجابيات :

1. استقبال الزبائن : إن نسبة 91% من المستجوبين يشيدون بحسن الاستقبال من حيث المعاملة، رغم عدم توفر أماكن وسائل استقبال ملائمة.
2. جودة المنتج : وتبلغ نسبة الزبائن الذين يعتبرون أن منتجات المؤسسة ذات جودة عالية 96%.
3. تعبئة الكوابل (Conditionnement câbles): إن نسبة 74% من الزبائن يعتبرون أن تعبئة المؤسسة للكوابل في البكرات يتم بطريقة جيدة .
4. شكاوي الزبائن: أن نسبة 91% من الزبائن ليست لديهم شكاوي فيما يخص منتجات المؤسسة، وهذا ما يعكس الصورة الحسنة للمؤسسة لدى زبائنها .

ب. السلبيات :

1. الرد على الاستشارات: توجد نسبة معتبرة من الزبائن تقارب الـ 35% من الذين لديهم لديهم شكاوي يرون بأن الإجابة عن شكاويهم غير واضحة وغير مقبولة، وهذا ما يؤثر على سمعة المؤسسة في السوق.
2. زمن الشحن: حيث ترى نسبة 18% من الزبائن المستجوبين أن إجراءات وظروف تسليم المنتج غير مناسبة مما يؤدي إلى تأخر في تسليمه.
3. استقبال مكالمات الزبائن: تشكل طريقة وكيفية استقبال المكالمات الهاتفية للزبائن دورا هاما في حسن التعامل مع الزبائن، وتعكس إلى حد ما ثقافة الاتصال في المؤسسة، وترى نسبة 34% من الزبائن المستجوبين أن طريقة استقبال المكالمات لطلباتهم واستفساراتهم تتم بطريقة غير مرضية، وهي نسبة كبيرة تؤثر على سمعة المؤسسة في السوق.

لذا وتبعا لهذه النقائص يقدم هؤلاء الزبائن الاقتراحات التالية:

1. إقامة شبكة اتصال بين مصلحة البيع وتسيير المنتج.
2. توسيع شبكة التوزيع في الشرق أي نقاط البيع.
3. المعالجة السريعة لاستشارات وشكاوي الزبائن.
4. تساهلات مع الزبائن مثل: الدفع لأجل (أي بعد مدة).

فالملاحظ أن وظيفة التسويق لازالت تعاني من بعض النقائص التي تمنعها من تحقيق الجودة في جميع نشاطاتها، وعملياتها، ورغم تحقيقها للعديد من المزايا التي تسمح لها بالسيطرة على السوق الوطنية على الأقل أمام منافسيها المحليين، وهذا ما أظهرته نتائج سبر الآراء.

وعلى العموم فإن الوظائف الرئيسية للمؤسسة (التموين، الإنتاج، والتسويق) تتوفر على بعض شروط ومقومات الجودة والتي ستساهم من دون شك في إرساء آليات الجودة الشاملة في المؤسسة، إلا أن هناك بعض النقائص والمشاكل التي تعيقها دون تحقيق مستوى أفضل من الجودة، لذا لا بد على المؤسسة إدخال بعض التحسينات على هذه الوظائف لتحقيق جودة شاملة، دون أن تهمل النشاطات والوظائف الثانوية التي سنتطرق لواقع الجودة بها في المطلب الموالي.

المطلب الثاني: واقع الجودة الشاملة بالوظائف الثانوية للمؤسسة

إن تحقيق الجودة الشاملة بالمؤسسة، لا ينحصر على الوظائف الرئيسية لها فقط وإنما يشتمل أيضا الوظائف الثانوية (الداعمة) ، باعتبارها هي الأخرى مصدر لخلق القيمة حسب M. PORTER، لذا سنحاول معرفة واقع الجودة ضمن هذه الوظائف.

■ وظيفة البحث والتطوير: تدرج هذه الوظيفة ضمن المهام التي تقوم بها دائرة التكنولوجيا وضمان

النوعية، التي تعطي الاهتمام الكبير للجودة من خلال المصالح المتكونة منها كما يلي:

أ. **مصلحة المخابرة:** من خلال مهام هذه المصلحة تتم إعداد شهادة قبول المواد الأولية انطلاقا من عينة للاختبار التي تقوم المصلحة بفحصها، والتأكد من مطابقتها للمواصفات كما تقوم بمراقبة المنتجات نصف المصنعة والتامة الصنع، وكذا مراقبة المنافع (ماء، كهرباء زيوت... الخ)، وبالإضافة إلى مهمة بحث وتطوير كفاءات جديدة مثل كفاءات خلط مادة PVC.

ب. **مصلحة التكنولوجيا:** تهدف المؤسسة لتحقيق مستويات الجودة من خلال المهام الموكلة لهذه المصلحة منها على وجه الخصوص متابعة ملفات الاستثمار (شراء آلات جديدة) من حيث المواصفات، النوعية... الخ، بالإضافة إلى التأكد من صلاحية إنتاج أنواع جديدة من المنتجات، وكذا الإشراف على فحص ومعايرة أجهزة المراقبة والقياس.

ج. **مصلحة التجارب:** تحقق هذه المصلحة الجودة من خلال عملية مراقبة المنتج نصف المصنع، وكذا المراقبة النهائية للمنتج من خلال التجارب التي تجربها لقبوله أو رفضه .

نلاحظ أن مجمل مهام هذه الوظيفة كانت بغرض حرص المؤسسة على تحقيق الجودة الكاملة سواء في المنتجات أو آلات الإنتاج، أو آلات الرقابة والفحص، أو البحث وتطوير المنتجات التي تعتبر من النشاطات المهمة التي تقوم بها في إطار تطوير منتجات المؤسسة، بهدف تحقيق التحسين المستمر والريادة في مجال صناعة الكوابل، وذلك من خلال الأبحاث العلمية التي تتم على مستوى المخابرة من طرف إدارات متخصصة، ومن بين ما حققته المؤسسة في مجال البحث والتطوير نجد :

1. البحث عن كفاءات جديدة للمادة العازلة PVC تكون أقل تكاليف، نذكر على سبيل المثال كل من خليط العزل I2، I4 ، وخليط الغلاف M3، M5 (2003).

2. البحث عن مقادير بديلة، مثل استبدال PVC K65 بـ PVC K 70 سنة 2001 (لأغراض اقتصادية).

3. في إطار التحسين المستمر: قامت المؤسسة بعدة دراسات وبحوث حيث أنها:

أ. أنتجت كوابل جديدة مثل: كوابل الاستعمالات الخاصة المتمثلة في:

- كوابل مقاومة الهيدروكربونات (Câbles résistants aux hydrocarbures).

- كوابل لمنع سيلان الماء طوليا (Câbles à étanchéité longitudinale).

ب. تجري دراسات قاربت من النهاية (نماذج الكوابل قد أنجزت) تتعلق ب:

- Câbles de commande.

- كوابل غير معزولة ذات ضغط مرتفع من مادة AGS (Câbles Nus H.T en AGS).

- كوابل مرنة PVC (Câbles souples PVC).

- كوابل صناعية من الألمنيوم (Câbles industriels en Aluminium).

ج. في طور إنجاز مشاريع جديدة: مثل إنتاج:

- كوابل ثنائية الوظيفة لنقل الطاقة الكهربائية والاتصالات في نفس الوقت مثل الألياف

البصرية OPGW (Câbles de garde et fibre de verre).

- كوابل لمقاومة انتقال الاشتعال إلى كامل الكابل (Câbles résistants aux flammes).

- كوابل بدون مولدات الملح (Câbles sans halogènes).

- كوابل اصطناعية مطاطية (Câbles élastomères).

- كوابل لمنع إفراز غازات سامة.

الملاحظ أن المؤسسة تحاول بذل الجهود في مجال البحث والتطوير رغبة منها في تحقيق رضا

الزبون، وتحقيق الأهداف التالية:

- إيجاد حلول لمشاكل الزبائن.

- تقليص التكاليف.

- توسيع تشكيلة المنتجات مثل إنتاج الألياف البصرية.

إلا أن المشاكل التي تعيق مهام دائرة التكنولوجيا وضمان النوعية نذكر منها:

1. مشاكل مع مصلحة الشراء: إذ تحرص هذه المصلحة على شراء مواد أولية بأقل التكاليف،

وبالتالي إهمال عنصر الجودة من أول مرحلة وهي التموين.

2. مشاكل مع مصلحة الإنتاج: ظهور بعض الأخطاء بعد فوات الأوان، بسبب تهرب العمال من

تحمل الأخطاء التي ارتكبوها، أو الإبلاغ عنها فور وقوعها.

3. نقص الإمكانيات والوسائل اللازمة للبحث والتطوير.

هذه المشاكل لا بد أن نأخذها بعين الاعتبار، لكي لا تؤثر على مجهودات إرساء مبادئ الجودة

الشاملة.

■ وظيفة الصيانة: بغرض تحقيق الجودة فإن المؤسسة حريصة على صيانة آلاتها ومعداتنا بطريقتين:

أ. **صيانة وقائية:** يعد هذا النوع من الصيانة أكثر أهمية، لأنها تتكفل بمراقبة واكتشاف الأخطاء قبل وقوعها، وعلى الرغم من أن تكاليفها كبيرة إلا أن فعاليتها أكبر.

ب. **صيانة علاجية:** أما هذا النوع من الصيانة فيهتم بتصليح الآلات بعد حدوث العطب.

تشرف على هذه الوظيفة دائرة **الصيانة** التي تقوم بإعداد مخططات سنوية وأسبوعية للرقابة على آلات الإنتاج، وضع قوانين خاصة لتشغيل بعض الآلات والإشراف على الصيانة العلاجية والوقائية للأجهزة، الآلات، وسائل الشحن.

والملاحظ أن المؤسسة تهتم كثيرا بوظيفة الصيانة لضمان السير الحسن للعملية الإنتاجية، ولكنها تعاني من بعض المشاكل مثل:

1- عدم توفر قطع الغيار اللازمة محليا حيث يتم اللجوء إلى استيرادها من الخارج.

2- نقص الأفراد المؤهلين في مجال الصيانة.

■ **وظيفة الموارد البشرية:** تسعى المؤسسة لتحقيق الجودة من خلال المهام الموكلة لمديرية الموارد البشرية والوسائل والتي تتلخص مهامها في تطبيق السياسة العامة للموارد البشرية بالتنسيق مع كل النشاطات المرتبطة بهذه الوظيفة، التكفل بإجراءات التقاعد والنفقات والضمان الاجتماعي لأفراد المؤسسة، وكل الجوانب المتعلقة بالترقية، العطل، التكوين الأجور، وكذا الخدمات الاجتماعية (هدايا، عمرة... الخ) وكذا الإشراف على اختيار وتوظيف الأفراد حسب احتياجات المؤسسة، سنحاول التركيز على النقاط التالية في وظيفة الموارد البشرية:

1. **تحديد الأجور:** بالمؤسسة شبكة للأجور، يتم وضعها عن طريق التفاوض وبالتنسيق مع مندوبي العمال والنفابة، حيث تقوم بتحديد أجرة كل عامل حسب صعوبة وتأهيل المنصب الذي تولاه، وحسب حضوره، فتحديد الأجر يخضع لمعايير ثابتة مثل الأجر القاعدي ومعايير متغيرة مثل علاوات المردود الجماعي والفردى.

2. **ترقية العمال:** تتم الترقية في مؤسسة ENICAB تبعا للأسباب التالية، إعادة هيكلة الوظائف، أو اعتبارها كمكافآت للعامل، أو تبعا لخبرته وأقدميته في العمل.

3. **الخدمات الاجتماعية:** تقوم المؤسسة بتقديم جملة من الخدمات الاجتماعية التي يتم تمويلها سنويا بنسبة 02% من كتلة الأجور، ومن بين الخدمات المقدمة في إطار عملية التحفيز العمرة، الهدايا... الخ.

من بين آليات التحفيز زيادة نسبة دخل الفرد بنسبة 15% في حالة تحمله على تقييم إيجابي من طرف المسؤول المباشر له، أو تقديم علاوات شهرية على مستوى القسم، أو علاوات سنوية على مستوى المؤسسة تقدر بنسبة 15% حسب مستوى أرباح المؤسسة.

4. **تكوين الأفراد:** في بداية تأسيس المؤسسة كان التكوين عبارة عن تأهيل، حيث تم التعاقد مع شركة SKET IMPORT من أجل تأهيل العمال للعمل على آلات ومعدات هذه الشركة، ولكن

وبعد سنة 1998 إلى غاية يومنا هذا خاصة في ظل الحصول على شهادة الإيزو أصبح تركيز المؤسسة ينصب على كيفية تسيير المهارات ومتابعتها من خلال (تسيير المعارف ، وتسيير الأفراد)، ولهذا الغرض فقد تم إعداد مخطط يتشكل من مجموعة إجراءات تتضمن النقاط التالية:

أ. **الهدف من تسيير المهارات:** وتتمثل فيما يلي

1- القضاء على الفوارق والانحرافات بين معارف الفرد ومتطلبات المنصب بواسطة التكوين.

2- تطبيق المعارف .

3- تحقيق الجودة في المهام التي يؤديها الفرد كل حسب إمكانياته وقدراته في العمل.

ب. **مجال تطبيقه:** يطبق هذا البرنامج على كافة أفراد المؤسسة كل حسب مجال عمله.

ج. **إنشاء مخطط تكويني:** يتم إعداد برامج تكوينية انطلاقا من احتياجات التكوين في أول شهر من

آخر ثلاثي للسنة من طرف جميع الهيئات التابعة لمديرية الموارد البشرية، يتم إعداده من طرف رئيس الورشة (موقع العمل) ويرفع للجهات العليا لدراسته والموافقة عليه مرورا برئيس المصلحة، ثم مدير دائرة المستخدمين والتكوين، وأخيرا المدير العام.

د. **تنفيذ المخطط ومتابعته:** ويتم ذلك تحت إشراف دائرة المستخدمين والتكوين.

هـ. **تقييم التكوين :** يتم تقييم التكوين من طرف رئيس الورشة، والمسؤول على المصلحة، للتأكد

من فعالية تكوين الأفراد، خلال خمسة عشر يوما بالنسبة للتفنيين وشهر بالنسبة لأعوان التحكم.

و. **مراجعة اكتساب المهارات :** يتم مراجعة مدى تطبيق الفرد الذي خضع للتكوين للمعارف التي

اكتسبها من خلال البرنامج التكويني، من طرف المسؤول المباشر على الفرد، ليتأكد من أن هذا الأخير يؤدي ما عليه من مهام بفعالية.

وكل هذه الإجراءات تكون موضحة في وثيقة عامة يطلق عليها الإجراء العام لتسيير المهارات

(أنظر الملحق رقم 14).

ما تجدر الإشارة إليه هو أن إجراء تسيير المهارات تم اعتماده انطلاقا من سنة 1999 ليتم تعديله

في 2001 بعد حصول المؤسسة على الإيزو، كدليل على حرص المؤسسة واهتمامها بالفرد والمعارف .

ز. **كيفية التعامل مع العمال الجدد:** يتلقى الفرد الذي تم توظيفه تكوين :

1- نظري حول المعارف النظرية الهامة *SAVOIR*، حول المنصب الذي سيتولاه الفرد بالإضافة إلى

تكوين تطبيقي (تدريب) *SAVOIR-FAIRE* لتلقي المهارات اللازمة ويتم ذلك في مدرسة

للتكوين بالمؤسسة أو تریصات خارج المؤسسة.

2- في مجال قواعد الصحة وأمن العمل.

3- حول نظام الجودة المطبق بالمؤسسة، ومتطلباته بالنسبة للوظيفة التي يشغلها الفرد يشرف على

هذا النوع من التكوين المسؤول على نظام الجودة بالمؤسسة.

الملاحظ أن المؤسسة تحرص على الاهتمام بتنمية مهارات الأفراد ومعارفهم خاصة في مجالات تحسين الجودة، إلا أنها تعاني من بعض النقائص في وظيفة الأفراد وتتمثل في:

- 1- اعتماد الهيئات المسؤولة على تسيير الموارد البشرية بدرجة كبيرة على الإجراءات القانونية.
- 2- انعدام وسائل الترفيه والراحة مثل الأماكن الخاصة لأوقات الراحة وهي المدة الزمنية الفاصلة بين الفترة الصباحية والمسائية، وعدم توفير مطعم والذي تم غلقه بعد إعادة هيكلة المؤسسة علما أن المؤسسة تبعد عن المناطق السكنية بمسافات بعيدة .
- 3- الاعتماد على وسائل كتابية في عملية الاتصال أكثر من الاعتماد على الاجتماعات لتمرير القرارات والأوامر... الخ.

على العموم فالمؤسسة ورغم جهودها في مجال تسيير الأفراد وتسيير المعارف مازالت تعاني من نقائص، لذا لا بد أن تؤخذ بعين الاعتبار لضمان الجودة في الأداء .

■ **وظيفة الوقاية والأمن:** تعد وظيفة الوقاية والأمن من أهم الوظائف في المؤسسة والتي تحرص عليها بشكل أساسي، وقد أوكلت هذه الوظيفة لمصلحة الوقاية والأمن التابعة لمديرية الموارد البشرية والوسائل، والتي تقوم من خلالها بمجموعة من المهام:

- 1- التدخلات السريعة في حالة حوادث العمل.
- 2- مراقبة تأثير استعمال المواد الأولية والتي يحتمل أن تكون لها أضرار على العمال.
- 3- الحرص على سلامة الأفراد من الفضلات الصناعية والغازات والزيوت والأسمدة السامة، لذلك تم تخصيص مساحات خاصة لرمي الفضلات.
- 4- متابعة عملية صيانة الآلات، تجنباً لحدوث بعض الحوادث والأضرار.
- 5- الحرص على أمن المؤسسة بواسطة أعوان للأمن.
- 6- متابعة حوادث العمل وملفات البيئة.
- 7- تسجيل وتحليل الحوادث والبحث عن أسبابها ومعالجتها.

والجدول (03-IV) يوضح نسبة تطور حوادث العمل منذ سنة 2000 إلى 2002، والأيام الضائعة بسبب هذه الحوادث ودرجة الخطورة الناجمة عنها.

جدول (03-IV): تطور عدد حوادث العمل خلال السنوات 2000-2002

البيان	2000	2001	2002
عدد حوادث العمل	190	159	127
الأيام الضائعة	892	712	663
نسبة الخطورة	0,51	0,38	0,38

المصدر: مصلحة الوقاية والأمن

نلاحظ من خلال الجدول تناقص عدد حوادث العمل عبر السنوات 2000 - 2002 أي سنة قبل حصول المؤسسة على الإيزو وسنة بعد حصولها عليه، مما أدى لانخفاض في عدد الأيام الضائعة والناجمة

عن حوادث العمل نتيجة للإجراءات الوقائية التي تحرص المؤسسة على تنفيذها، ولذلك نجد أن نسبة خطورة هذه الحوادث قلّت بمعدلات مقبولة في السنوات الأخيرة بسبب هذه الإجراءات والتدخلات السريعة إلى جانب توفر وسائل الوقاية، إذ أنها لم تتجاوز نسبة 100% حيث انخفضت من نسبة 51% سنة 2000 إلى 38% سنتي 2001، 2002، (أنظر الملحق رقم 15).

مع العلم أن نسبة الخطورة تحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{نسبة الخطورة (T.G)} = \frac{\text{عدد الأيام الضائعة (J.P)} \times 10^3}{\text{عدد ساعات العمل (N.H.T)}}$$

حيث أن نسبة الخطورة المتحصل عليها بواسطة هذه العلاقة تكون:

- مقبولة إذا كانت محصورة بين: 0 و 0,50.
- غير مقبول إذا كانت محصورة بين 0,51 و 0,99.
- خطر إذا تجاوزت 1.

كما أنه من مهام هذه الوظيفة اتخاذ كل الإجراءات الضرورية لحماية البيئة من التلوث الناتج عن رمي الفضلات الصلبة (PRC، PRS)، والفضلات السائلة (نتائج التجارب الكيميائية كالزيوت السامة)، انتشار الغازات السامة، والأسمدة (PVC، الطباشور).

على العموم نلاحظ أن وظيفة الوقاية والأمن تحظى بعناية كبيرة من طرف المؤسسة كل الإجراءات الوقائية والأمنية تخضع لشروط الرقابة والجودة، إلا أنها تعاني من مشكلة تصريف الفضلات والمواد لأن مفتشية البيئة تمنع ذلك حفاظا على سلامة المحيط.

ومما سبق نستنتج أن مستوى الجودة في المؤسسة قد عرف تحسناً، بفضل المجهودات الكبيرة وحرصها الشديد على تحقيق الجودة الكاملة في جميع وظائفها الأساسية والداعمة، ولما لا تحقيق الجودة الشاملة لولا أنها تعاني من بعض النقائص والمشاكل التي تحول دون قدرتها على تحقيق الجودة الشاملة، لذا كان لزاما عليها أن تقوم بإدخال بعض التحسينات من خلال تحقيق مجموعة من الآليات المساعدة على تحقيق ذلك كما سنرى في المطلب الموالي.

المطلب الثالث: آليات الجودة الشاملة بالمؤسسة

تحاول المؤسسة وفي إطار تعزيز قدرتها التنافسية اعتماد بعض الآليات التي تساعد على تحقيق جودة شاملة تشمل جميع نشاطاتها ووظائفها، تتمثل في إدخال مجموعة من التحسينات اللازمة والتي سنتعرف عليها من خلال هذا المطلب :

لقد أولت المؤسسة اهتمامها كبيرا بتحسين وظائفها الرئيسية التموين، الإنتاج، التسويق باعتبارها مصدرا مهما لتحقيق التميز التنافسي من خلال مجموعة الآليات اللازمة نذكر أهمها:

• بالنسبة لوظيفة التموين: تتمثل إجراءات وآليات التحسين فيما يلي:

1- البحث عن أحسن الوسائل المادية (مثل وسائل الشحن والنقل)، واستغلال المعارف البشرية من أجل تقليص تكاليف المواد لأنها تشكل نسبة كبيرة في سعر تكلفة المنتج.

2- تنسيق العمل إلى جانب توجيه ومراقبة جودة جميع نشاطات وظيفة التموين.

3- الحرص على وصول المواد في وقتها المحدد ومحاولة تخفيف ضغط الموردين وتطوير وسائل الشحن الخاصة بها .

4- التخطيط العلمي و المحكم لكمية المواد الأولية بالنسبة للمخزون العملي (الدائم) بالإضافة إلى مخزون الاحتياط (مخزون الأمان).

5- البحث عن أحسن طرق الاحتفاظ بالمخزون.

6- تنسيق العمل بشكل دائم مع الوظائف الأخرى الإنتاج، التسويق... الخ.

7- تسريع عملية اتخاذ القرار في جميع المهام لا سيما المتعلقة منها بعملية الشراء، حيث قررت المؤسسة إلغاء مصلحة شراء المواد الأولية المستوردة وأوكلت هذه العملية لإطارين متخصصين بدلا من مصلحة بكاملها .

8- الحرص على رقابة المواد الأولية قبل وصولها إلى المخزن وبعده لضمان تحقيق جودة الإنتاج من أول مرحلة دون أي تأخير .

9- القيام بعملية تقييم الموردين كل ستة أشهر لتركيز التعامل مع أحسنهم.

10- ضمان التطبيق والتحسين المستمر لمبادئ نظام الجودة المطبق بالمؤسسة.

• بالنسبة لوظيفة الإنتاج: تتمثل إجراءات وآليات التحسين بالنسبة لهذه الوظيفة فيما يلي:

1- الرقابة على جميع مراحل العملية الإنتاجية (الرقابة على المنتج تحت التصنيع والرقابة على المنتج النهائي).

2- إنتاج الكوابل طبقا لمواصفات الجودة العالمية.

3- العمل دون الحصول على منتوجات غير مطابقة.

4- الحرص على تنسيق علاقات العمل مع مختلف هيئات الإنتاج فيما بينها من جهة والهيئات الأخرى خاصة التموين والتسويق والصيانة والتكنولوجيا وضمان النوعية.

5- توثيق إجراءات الإنتاج وكيفية التعامل مع الآلة، في محاولة لضمان عدم توقف العملية الإنتاجية في حالة غياب أحد العمال (نشر المعارف).

6- العمل على استرجاع الفضلات أي المنتجات غير المطابقة للمواصفات بالاستفادة منها خاصة النحاس والألمنيوم وكذا بعض الأدوات البلاستيكية وإعادة بيعها.

- 7- جعل رضا الزبون هو الهدف الأول للعملية الإنتاجية أي الحرص على أن يكون الإنتاج على أساس الجودة لا على أساس الكميات.
- 8- احترام مبادئ وأساليب نظام إدارة الجودة المطبق بالمؤسسة.
- بالنسبة لوظيفة التسويق فإن الآليات الضرورية للتحسين وتحقيق الجودة هي:
- 1- البحث عن كيفية التعامل مع أكبر عدد ممكن من الزبائن لزيادة حجم المبيعات.
 - 2- الحرص على إرضاء الزبائن وتلبية رغباتهم وشباع حاجاتهم .
 - 3- ترقية وتحسين المبيعات، وتقديم خدمات وخدمات للزبائن.
 - 4- تقديم الخدمة وتسليم المنتج للزبون في الوقت المناسب .
 - 5- إقامة شبكة اتصال بين مصلحة البيع ومصلحة تسيير المخزون.
 - 6- تقديم تسهيلات للزبائن المهمين كتخفيض الأسعار من أجل ضمان الولاء والوفاء للمنتج وترقية وسائل الاتصال المباشر .
 - 7- التنسيق مع مختلف الوظائف خاصة الأساسية منها ، ولما لا إقامة شبكة معلومات داخلية INTRANET للعمل على سهولة تداول وتنقل المعلومات والمعارف ضمانا لجودة المهام والعمليات المترابطة بينها .
 - 8- أخذ بعين الاعتبار اقتراحات وشكاوي الزبائن لتحسين نشاطاتها.
 - 9- التعامل مع مصالح الجمارك لفحص عينات من المنتجات المستوردة لمنع دخول الكوابل غير المطابقة للمواصفات العالمية إلى الوطن لمواجهة منافسة المنتجات الخارجية.
 - 10- الاهتمام أكثر بإجراءات دراسة السوق.
 - 11- إعادة هيكلة هيئة التسويق وترقيتها من مصلحة إلى دائرة أو مديرية.
 - 12- توسيع شبكة التوزيع نحو الخارج خاصة الكوابل الهوائية وكوابل الضغط المتوسط بأسعار تنافسية.
- إن هذه الآليات تعد ضرورية لإقامة مبادئ الجودة الشاملة، على الرغم من أن جميع هذه الوظائف تعمل على ضمان المتابعة والتطبيق والتحسين المستمر لنظام الجودة المطبق بالمؤسسة باعتماد المبادئ والأساليب التي يقوم عليها هذا النظام.
- بما أن الوظائف الثانوية أو الداعمة لها دور في إرساء فلسفة الجودة الشاملة في المؤسسة فإنه لا بد من توفير بعض الآليات الضرورية .
- بالنسبة لوظيفة البحث والتطوير :
- 1- عقد اتفاقيات شراكه مع مؤسسات ومخابر البحث لتطوير منتجات المؤسسة وتقليص كمية المواد المستعملة في الإنتاج ، والبحث عن أنواع جديدة لكوابل.

2- إعطاء هذه الوظيفة أهمية ومكانة أكبر في المؤسسة، تماشيا مع الأهداف الرئيسية لبرامج تحسين الجودة.

3- التنسيق الجيد للعمل مع مختلف الهيئات والوظائف الأخرى وإيجاد الحلول للمشاكل التكنولوجية للتصنيع لاسيما مشكلة الفضلات الصناعية.

4- تسيير ومراجعة ومعايرة أجهزة المراقبة والقياس.

5- تطوير والبحث عن أفضل الطرق لتطبيق مبادئ الجودة في جميع المهام.

6- التحسين المستمر في أداء مهام هذه الوظيفة.

● بالنسبة لوظيفة الصيانة:

1- زيادة عدد الأفراد المشرفين على الصيانة.

2- وضع مخططات تكوينية لتأهيل وتكوين هؤلاء الأفراد من خلال ملتقيات ودورات.

3- استغلال خبرات ومعارف الأفراد ونقلها ونشرها.

4- تنسيق علاقات العمل بين وظيفة الصيانة ومختلف الوظائف الأخرى في المؤسسة لاسيما وظيفة الشراء للحصول على قطع غيار مطابقة لمواصفات الجودة.

5- القيام بتنظيم رقابي لإجراءات الصيانة.

6- المتابعة والتحسين المستمر لمبادئ نظام الجودة المطبق بالمؤسسة.

● بالنسبة لوظيفة الموارد البشرية أصبح اليوم المورد البشري يشكل رأسمال وأصل من أصول المؤسسة وأساس تحقيق التميز والنجاح، لذلك فإنه من الضروري توفير مجموعة من الآليات لتحسين وتحقيق الجودة الشاملة في المؤسسة وذلك عن طريق :

1- إقناع جميع الأفراد في المؤسسة كل حسب موقعه بضرورة تطوير وتغيير أسلوب العمل تماشيا وإجراءات فلسفة إدارة الجودة الشاملة .

2- التحسين الدائم والمستمر لقدرات الأفراد وتشجيع لمهاراتهم الفردية والجماعية.

3- تحفيز الأفراد تجنبيا لاستقطابهم من طرف المنافسين.

4- تحسين وضعية النشاطات الاجتماعية.

5- استعمال أفضل وسائل الاتصال لشرح وتفسير إجراءات وتعليمات الصحة والأمن لجميع أفراد المؤسسة.

6- التطبيق والمتابعة والتحسين المستمر لمبادئ نظام الجودة المطبق بالمؤسسة.

● بالنسبة لوظيفة الوقاية والأمن تتمثل آليات تحسين وتحقيق الجودة فيما يلي:

1- اتخاذ كل الإجراءات الوقائية والأمنية لحفظ سلامة الأفراد من مخلفات العملية الإنتاجية من الفضلات الصناعية والعمل على التخلص منها كاستغلالها في تعبيد الطرقات وبالتالي حل مشكل التلوث البيئي.

- 2- تطوير قدرات ومهارات الأفراد كإجراء دورات تكوينية لأعوان الأمن خاصة بالأمن وسلامة العمل بمساعدة الحماية المدنية والتدريب على الحوادث الفجائية.
- 3- اتخاذ كل الإجراءات الوقائية والأمنية التي من شأنها المساعدة على تطبيق مبادئ نظام الجودة الشاملة.

مما سبق نستنتج أن جميع وظائف المؤسسة تشترك في نقطة التحسين المتمثلة في اعتماد وتطبيق إجراءات ومبادئ نظام الجودة المعتمد من طرف المؤسسة ، في كافة وظائف المؤسسة والتي سمحت لها بالحصول على شهادة الإيزو (ISO9002:1994) و (ISO9001:2000)، حيث أن كل هذه الإجراءات التحسينية ساهمت بشكل مباشر أو غير مباشر في تحسين تنافسية المؤسسة وهذا ما سنتطرق إليه في المبحث الموالي.

المبحث الثالث: أثر حصول المؤسسة على شهادة الإيزو في قدرتها التنافسية

لقد سعت المؤسسات الجزائرية في العشرية الأخيرة إلى نيل شهادة الإيزو رغبة منها في تعزيز قدرتها التنافسية، وتحسين صورتها وإرضاء زبائنها ، لاسيما وأن البعض منها يشترط حصول هذه المؤسسات على شهادة الإيزو لإبقاء وتطوير أشكال التعامل معها ، كما أن حصولها على شهادة الإيزو يعتبر اليوم أساس التنافس في السوق العالمي وتعد مؤسسة ENICAB من أهم المؤسسات السبابة لذلك إذ حصلت على كل من شهادة ISO 9002 (إصدار Version1994) وشهادة ISO 9001 (إصدار Version 2000) والتي سنحاول أن نبين كيف ساهمت في تحسين قدراتها التنافسية بعد أن نستعرض أولاً إجراءات الحصول عليها.

المطلب الأول: إجراءات الحصول على شهادة الإيزو

تعد مؤسسة ENICAB من بين المؤسسات الجزائرية الرائدة في الحصول على شهادة الإيزو وذلك بتحصولها على كل من شهادة ISO 9002 (إصدار 1994)، وشهادة ISO 9001 (إصدار 2000) رغبة منها في إرساء مبادئ الجودة الشاملة، تحقيقاً لرضا زبائنها سواء داخل أو خارج الوطن، وبالتالي تعزيز قدرتها التنافسية، ولكن ثمة مجموعة من الإجراءات والمراحل التي اعتمدها المؤسسة، والتي خولتها الحصول على هذه الشهادات نستعرضها فيما يلي .

بالنسبة لشهادة ISO 9002: لقد قدرت مدة الحصول على هذه الشهادة ثلاث سنوات بدأت بالتفكير في الحصول عليها والتسجيل لدى الجمعية الفرنسية لضمان الجودة (A.F.A.Q Association) Française Assurance Qualité المانحة لهذا النوع من الشهادات وذلك في سبتمبر من سنة 1998 وذلك رغبة منها في تجسيد مبادئ الجودة على كامل وظائف المؤسسة، وتحقيقاً لرغبات زبائنها الذين يشترط بعضهم حصولها على هذا النوع من الشهادات، لإبقاء التعامل معها وتطويره، خاصة المؤسسات الكبرى منها والمهمة مثل مؤسسة SONELGAZ و KAHIRIF، وقد تم اختيار هذا النوع بالذات لأنه

أشمل من النوعين ISO 9003 و ISO 9004 ، ولأنه لا يشترط ولا يحتوي على مواصفات الجودة في وظيفة البحث والتطوير والذي لا تتوفر المؤسسة عليه في ذلك الوقت.

بعد ذلك تم اختيار جهة مسؤولة على تكوين المؤسسة والمتمثلة في مؤسسة SERVIQUAL بفرنسا في أكتوبر 1998، التي قامت بتقييم نظام المؤسسة واقتراح برنامج للتكوين والاتفاق عليه في فيفري 1999، ليتم الانطلاق في تطبيقه في ماي 1999 واستمر إلى غاية ديسمبر 2000 وقد كانت مدة التكوين ثلاثين يوما مقسمة على ثماني مراحل يتم فيها المراقبة والتقييم الدوري للمؤسسة، وقد بلغ عدد الإطارات المستفيدة من هذا التكوين 41 إطار، الذين قاموا بنقل معارفهم ومهاراتهم إلى باقي عمال المؤسسة.

لقد تم تقييم مدى تطبيق المؤسسة للشهادة من طرف A.F.A.Q وفي 01 جوان 2001 تم اتخاذ قرار بموجبه يتم منح شهادة (ISO 9002:Version1994) لمؤسسة E.N.I.CAB (أنظر الملحق رقم 16)، مع العلم أن التكاليف الكلية للحصول على هذه الشهادة قدرت بمبلغ 15.000,00 فرنك فرنسي، مقسمة على التقييم الأول لمنح الشهادة وكذا تكاليف المتابعة لعامين متتاليين.

أما بالنسبة لشهادة **ISO 9001** (إصدار 2000) فقد صادف الحصول عليها تجديد شهادة (ISO9002 : Version1994)، حيث قامت المؤسسة بتجديد طلب تغيير هذه الشهادة في ماي 2003، حيث تم إدخال تعديلات على الشهادة السابقة بإضافة بعض العناصر كالاتصال الداخلي والخارجي، والاستماع للزبون (الاهتمام أكثر به)، والنظرة العملية للنشاطات والمراحل (كما تمت الإشارة إليه سابقا) وقد تم تقييم تطبيق مبادئ هذه الشهادة من طرف A.F.A.Q في أكتوبر 2003، ليتم إصدار قرار منح شهادة الإيزو (ISO9001:2000) لمؤسسة ENICAB في 17 نوفمبر 2003 (أنظر الملحق رقم 17)، مع العلم أن التكاليف الكلية للحصول على هذه الشهادة، قدرت بمبلغ 20 ألف أورو ومقسمة كما يلي:

1. تكاليف التقييم: وقدرت تكاليف التقييم بـ 10 آلاف أورو.
2. تكاليف المتابعة الأولى: التي تمت بعد عام من التقييم الأول وتقدر بمبلغ 05 آلاف أورو.
3. تكاليف المتابعة الثانية: تمت بعد مرور سنة كاملة من إجراء المتابعة الأولى وقدرت تكاليف إجراء هذه العملية بمبلغ 05 آلاف أورو.

مع العلم أن المؤسسة تقوم بمراقبة داخلية تتزامن مع المراقبة الخارجية من طرف 12 مراقب داخلي يعملون تحت إشراف المسؤول عن مراقبة تسيير الجودة.

أما بالنسبة لكيفية تطبيق هذه الموصفات فالمؤسسة المانحة للشهادة A.F.A.Q تقدم وثائق عامة عن شروط ومبادئ الشهادة ، قامت مؤسسة ENICAB بترجمتها إلى إجراءات عملية تحت إشراف قسم مراقبة تسيير الجودة الذي تتمثل مهمته في مراقبة وتنسيق سير العمل ضمن كل وظائف المؤسسة، في إطار نظام الجودة المتبع بالتركيز على الوظائف الرئيسية مثل: الشراء، الإنتاج، والتسويق، وكذا الوظائف المساعدة مثل الموارد البشرية والصيانة... الخ

في إطار نظام الإيزو تم إعداد ما يسمى بدليل ضمان الجودة (Manuel (MAQ 2002) (*Assurance Qualité*)، والذي يتضمن متطلبات التحكم في نظام الجودة، ويحدد مسؤوليات كل فرد في المؤسسة ضمن هذا النظام، من أجل التطبيق الجيد لهذه المواصفات تحاول المؤسسة احترام كل المعايير المنصوص عليها ضمن هذا الدليل ، ولكن اصطدم بمجموعة من المشاكل أهمها مشكل تأقلم أفراد المؤسسة مع الشروط والمبادئ الجديدة لنظام الجودة خاصة أثناء تطبيق مبادئ شهادة (ISO 9002:1994)، إلا أن هذا المشكل كان أقل حدة بالنسبة للحصول على شهادة (ISO 9001:2000) نظرا لتأقلم أفراد المؤسسة مع الإجراءات إذ أنها كانت عبارة عن إدخال لبعض التعديلات فقط للإجراءات السابقة .

بالإضافة إلى شهادات الإيزو السابقة، فقد تحصلت المؤسسة أيضا على شهادات الأشخاص (ISO 10011) التي تثبت أهلية هؤلاء الأشخاص للقيام بعملية التدقيق والمراقبة (AUDITEUR)، وقد منحت هذه الشهادة لكل من المسؤول على قسم تسيير الجودة والمسؤول على دائرة التكنولوجيا وضمان النوعية ، هذا وتطمح المؤسسة في المستقبل للحصول على شهادة نظام إدارة البيئة (ISO14000) نظرا للعناية الكبيرة التي توليها المؤسسة لهذا الجانب .

المطلب الثاني: أهمية حصول المؤسسة على شهادة الإيزو في قدرتها التنافسية

لقد استطاعت المؤسسة نتيجة حصولها على شهادات الإيزو أن تحسن من أدائها في العديد من المجالات والتي ساهمت بدورها في تعزيز مكانة وقدرتها على المنافسة على الأقل بالنسبة لمنافسيها التقليديين في السوق الوطنية ، هذا التحسن والذي يمكن أن نلاحظه من خلال العديد من المؤشرات والتي استقينا البعض منها من التقرير السنوي الذي أعدته المؤسسة عن نشاطها لسنة 2002 ، والبعض الآخر من وثائق المؤسسة، يمكن تلخيص هذه المؤشرات فيما يلي:

مع العلم أن جميع المعطيات مدروسة ما بين الفترة 2000، 2002.

الجدول رقم (IV-04): تطور بعض مؤشرات التسيير قبل وبعد حصول المؤسسة
على الإيزو (2000-2002)
الوحدة: 10⁶ دج
طن

البيانات	قبل الإيزو	بعد الإيزو	التغيير	نسبة التغيير
----------	------------	------------	---------	--------------

47.72%	1340.74	4150.17	2809.43	مجموع الإيرادات
44.00%	1174	3842	2668	رقم الأعمال
90.08%	168.39	355.32	186.93	أرباح قبل الضريبة
43.70%	1072.35	3526.33	2453.98	المبيعات المحلية
47.50%	101.65	315.67	214.02	المبيعات الخارجية
79.45%	661	1493	832	القيمة المضافة
250.88%	379.76	531.13	151.37	نتيجة الاستغلال
58.28%	6104.82	16579	10474.2	كمية الإنتاج المباع بالطن
40.67%	4943.89	17100	12156.1	كمية الإنتاج بالطن
46.34%	71.21	224.89	153.68	المشتريات المحلية
77.11%	1047.1	2404.99	1357.89	المشتريات الخارجية
-28.95%	-23.79	58.39	82.18	الفضلات الصناعية

المصدر : إعداد الطالبة من وثائق المؤسسة

1. زيادة مبيعات المؤسسة نحو الخارج: تمكنت المؤسسة من بيع وتصدير كميات معتبرة نحو الأسواق العالمية نظراً لأن منتجاتها تطابق مواصفات الجودة العالمية وهذا دليل على أن منتجات المؤسسة تلقى قبول لدى المستهلكين الأجانب، كما أن لها القدرة على مواجهة منتجات منافسيها في الأسواق العالمية لاسيما مؤسسة صناعة الكوابل بالأردن والجدول التالي يبين تطور صادراتها من بعض أنواع الكوابل.

الجدول (IV - 05): نسبة الصادرات قبل وبعد الإيزو (2000-2002) الوحدة: 10 ⁶ دج						
التغيير		بعد الإيزو		قبل الإيزو		البيانات
%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	
43.70%	1072.35	91.78	3526.33	91.97	2453.98	المبيعات المحلية
47.50%	101.65	08.22	315.67	08.03	214.02	المبيعات الخارجية (صادرات)
44.00%	1174	100	3842	100	2668	إجمالي رقم الأعمال

المصدر: مصلحة المحاسبة

بمقارنة صادرات المؤسسة قبل وبعد الإيزو يتضح أنها حققت زيادة في مبيعاتها الخارجية بمبلغ 101.65x10⁶ دج، أي تحسن في صادراتها بنسبة 47.50% وهي نسبة مقبولة، على الرغم من أن إجمالي صادراتها لا تشكل سوى 08.22% من رقم أعمالها، بحيث تتمثل صادراتها إلى جانب الكوابل الكهربائية، البكرات الخشبية والفضلات الصناعية بالإضافة إلى ذلك نسجل أيضاً تحسن في مبيعاتها الداخلية 43.70%، وهذا ما أدى إلى زيادة في رقم أعمالها بمبلغ 101.65x10⁶ دج، أي بنسبة 44%، ما يعني أن منتجات المؤسسة لها القدرة على مواجهة منافسيها نظراً لجودة منتجاتها.

2. زيادة في مبيعات المؤسسة: لقد سجلت المؤسسة ارتفاعا في مبيعاتها وخاصة بعد حصولها على شهادة الإيزو، ويعود ذلك إلى ارتفاع في حجم وقيمة مبيعاتها من جميع أنواع المنتجات بنسبة 58.29% خاصة كوابل *MOYEN TENSION ALU ACIER DOMESTIQUE* حيث سجلت المؤسسة ارتفاعا في الكميات المباعة يمكن تلخيصها في الجدول التالي:

الجدول (IV-06): تطور حجم المبيعات من عائلات الكوابل قبل وبعد الإيزو (2000-2002) الوحدة: طن				
الأنواع	قبل الإيزو	بعد الإيزو	التغير	% التغير
CUIVRE NU	15.21	21	5.79	38.07%
ALU ACIER	97.66	362	264.34	270.67%
ALMELEC	852.60	1064	211.4	24.79%
DOMESTIQUE	1495.37	2805	1309.63	87.58%
TORSADES	3231.02	4806	1574.98	48.75%
MOYEN TENSION	2808.35	4904	2095.65	74.62%
INDUSTRIEL	1973.73	2617	643.27	32.59%
المجموع	10474.18	16579	6105.06	58.29%

المصدر: مصلحة المحاسبة

إن الارتفاع المسجل في كمية المبيعات 58.29%، أدى بدوره لارتفاع في قيمتها بنسبة 41.16% وهذا الارتفاع نلاحظه في جميع الأنواع، وهو ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول (IV-07): تطور قيمة مبيعات من عائلات الكوابل قبل وبعد الإيزو (2000-2002) الوحدة: 10 ⁶ دج				
الأنواع	قبل الإيزو	بعد الإيزو	التغير	% التغير
CUIVRE NU	04.65	04.85	00.20	4.30%
ALU ACIER	13.21	57.63	44.42	336.26%
ALMELEC	256.01	351.92	95.91	37.46%
DOMESTIQUE	230.73	428.14	197.41	85.56%
TORSADES	292.04	1209.11	917.07	314.02%
MOYEN TENSION	745.14	995.50	250.36	33.60%
INDUSTRIEL	385.94	496.18	110.24	28.56%
المجموع	2327.72	3543.33	1616.61	41.16%

المصدر: مصلحة المحاسبة

يتضح أن المؤسسة قد حققت تطور ملحوظ في مبيعاتها من حيث الحجم والقيمة في جميع أنواع الكوابل، لاسيما من النوع *ALU ACIER* و *TORSADES* بحيث تمكنت من تحقيق مبيعات من هذين النوعين بلغت 44420000 دج و 917070000 دج على الترتيب نتيجة لتوزيع كميات كبيرة من النوعين بلغت 264.34 طن و 1574.98 طن، وهذه الزيادة تشكل النسبة الأكبر من إجمالي المبيعات وهذا دليل على تحسن مستوى مبيعاتها بعد حصولها على شهادة الإيزو.

3. **زيادة حصة المؤسسة في السوق الوطنية:** إن حصول المؤسسة على شهادة الإيزو ساهم في تحسين صورتها وسمعتها في السوق الوطنية وكسب ثقة العديد من الزبائن والمستهلكين، مما يعزز أكثر حصتها في السوق الوطنية، وحسب التقرير السنوي الذي أعدته المؤسسة عن نتائج نشاطها الصناعي والتجاري لسنة 2002 فقد تمكنت بعد حصولها على شهادة الإيزو أن تغطي نسبة 80% 52.73% من احتياجات السوق الوطنية من الكوابل الصناعية بما فيها الكوابل الهوائية، واستطاعت أيضا أن تغطي نسبة 50% من احتياجات السوق الوطنية من الكوابل المنزلية،⁽¹⁾ أمام تراجع منافسيها خاصة مؤسسة القبة *CABEL*، الأمر الذي يعني أفضلية تنافسية وقدرة أفضل على المنافسة مقارنة بمنافسيها، والجدول التالي يبين نصيب أو حصة مؤسسة *E.N.I.CA.BISKRA* في السوق الوطنية بعد حصولها على الإيزو في بعض وأهم الكوابل الكهربائية مقارنة بأهم منافسيها وهي مؤسسة *CABEL*.

الجدول رقم (IV-08): مقارنة بين حصة المؤسسة وأهم منافسيها في مختلف أنواع الكوابل 2002					
حصة كل منتج		المجموع	CABEL	ENICAB	المؤسسات
CABEL	ENICAB		رقم الأعمال 10 ⁶	رقم الأعمال 10 ⁶	أنواع الكوابل
43.56%	56.44%	505	220	285	كوابل صناعية
42.22%	57.78%	450	190	260	كوابل الضغط المتوسط
49.58%	50.42%	6232	3090	3142	الكوابل الهوائية
50.00%	50.00%	140	70	70	الكوابل المنزلية
55.56%	44.44%	270	150	120	الكوابل العادية
45.04%	54.96%	5773	2600	3173	كوابل أخرى
47.27%	52.73%	13370	6320	7050	المجموع

المصدر: إعداد الطالبة من وثائق المؤسسة

4. **زيادة الأرباح الصافية:** لقد سجلت المؤسسة زيادة جد معتبرة في الأرباح بلغت نسبة الزيادة 82.58% مقارنة بالأرباح السابقة، وخاصة بعد الحصول على الشهادة الأولى للإيزو 9002 وقد بلغت هذه الزيادة بالضبط 154,357,373.36 دج كما هو مبين في جداول حسابات النتائج للمؤسسة، والجدول التالي يوضح ذلك.

الجدول (IV- 09): الأرباح الصافية للمؤسسة قبل وبعد الإيزو (2000-2002)				
الوحدة: 10 ⁶ دج				
البيانات	قبل الإيزو	بعد الإيزو	التغير	% التغير
الربح الصافي	186.93	341.28	154.35	82.58%

المصدر: مصلحة المحاسبة

5. **وفاء الزبائن:** لقد أدى حصول المؤسسة على شهادة الإيزو إلى زيادة وفاء زبائنها ومستوى تعاملاتهم معها، لا سيما وأن هذه المؤسسات هي التي تشترط حصول المؤسسة على شهادة الإيزو، وأهمها مؤسسة KAHRIF باعتبارها زبون أساسي، والجدول التالي يبين تطور مستوى تعاملات المؤسسة مع أهم زبائنها قبل وبعد حصولها على شهادة الإيزو، وهذا التطور يعكس إلى حد ما ثقة هؤلاء الزبائن في منتجات المؤسسة ويعززها، كما أن المؤسسة كانت كثيرا ما تأخذ بعين الاعتبار اقتراحات وشكاوي الزبائن، من أجل تحقيق التحسين المستمر اعتمادا على مبدأ الاستماع للزبون، وهو مبدأ تقوم عليه شهادة (ISO9001:VERSION 2000)، كما نسجل دخول زبائن آخرون خاصة الزبائن الأجانب على المستوى العالمي نتيجة لجودة المنتجات مثل: تركيا، دبي، تشيكوسلوفاكيا، إيطاليا (ABIBI) إلى جانب العراق وسوريا، وزبائن محليين مثل كابال وKAHRAKIB. والجدول التالي يبين قيمة مبيعات المؤسسة لأهم زبائنها خلال سنتي 2000، 2002:

الجدول (IV- 10): تطور قيمة المبيعات لأهم الزبائن قبل وبعد الإيزو (2000-2002)						
الوحدة: 10 ⁶ دج						
الزبائن	2000	%	2002	%	التغير	%
سونلغاز	1417	53	1408	36.65%	- 9	- 0.64
كهريف	462	17.3	915	23.82%	453	98
كابال	64	2.4	69.33	1.80%	5.33	8.33
الصادرات	214	8.02	315.67	8.22%	101.67	47.5
زبائن آخرون	471	17.65	1134	29.52%	663	140
المجموع	2668	100	3842	100%	1174	44

المصدر: إعداد الطالبة من وثائق المؤسسة

فالجداول بوضوح لنا زيادة حجم تعاملات المؤسسة مع الزبائن بقيمة 10×1174 دج أي ما يعادل نسبة 44%، رغم تسجيلها انخفاض طفيف جدا في نسبة التعامل مع سونلغاز، والذي يعود سببه لعدم حاجة هذه المؤسسة لكمية كبيرة من الكوابل لأن لديها مخزون باقي من السنوات الماضية يفي بحاجاتها.

6. **زيادة حجم الإنتاج:** إن حصول المؤسسة على شهادة الإيزو سمح لها بتحقيق معدلات مرتفعة في حجم الإنتاج نتيجة لزيادة في حجم الطلب على منتجاتها فحسب التقرير السنوي لنشاط

المؤسسة لسنة 2002 فإن البرنامج الإنتاجي عرف تحسنا، بحيث تم إنتاج 17100 طن من مختلف الكوابل و 14172 بكرة خشبية و 4939 طن من حبيبات PVC، وهذه الزيادة في حجم الإنتاج شملت جميع أنواع عائلات الكوابل وهذه بعض منها حسب ما يوضحه الجدول التالي -مع العلم أننا لم ندرس تطور حجم إنتاج كوابل من نوع ALU ACIER لأنه لم يتم إنتاجه سنة 2002-:

الجدول (IV - 11) : تطور حجم الإنتاج من عائلات الكوابل قبل وبعد الإيزو (2000-2002)				
الوحدة: طن				
أنواع المنتجات	قبل الإيزو	بعد الإيزو	التغير	% التغير
CUIVRE NU	13.13	42	28.87	219.88%
DOMESTIQUE	1588.95	3539	1950.05	122.73%
ALMELEC	913.98	1343	429.02	46.94%
TORSADES	3121.03	4773	1651.97	52.93%
MOYEN TENSION	3689.69	4879	1189.31	32.23%
INDUSTRIEL	2459.14	2524	64.86	2.64%
المجموع	11785.92	17100	5314.08	45.09%
المصدر : مصلحة المحاسبة				

نلاحظ أنه بعد حصول المؤسسة على شهادة الإيزو هناك زيادة حجم الإنتاج بحوالي 5314.08 طن أو ما يعادل نسبة 45% من مختلف الأنواع بدرجة كبيرة الكوابل المنزلية والكوابل غير المعزولة نظرا لزيادة الطلب على هذين النوعين خاصة بعد إخضاع إنتاجهما لمقاييس الإيزو. نفس الشيء بالنسبة لإنتاج البكرات حيث سجلت المؤسسة ارتفاعا خاصة بعد الحصول على شهادة الإيزو، مما يدل على أهمية اعتماد مبادئ إدارة الجودة ISO9000 في تحسين كفاءة العملية الإنتاجية في صناعة البكرات، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول (IV - 12): تطور الكمية المنتجة من البكرات قبل وبعد الإيزو (2000-2002)				
الوحدة: (قطعة)				
البيانات	قبل الإيزو	بعد الإيزو	التغير	% التغير
البكرات المصنعة	8915	14172	5257	58.97%
المصدر: دائرة إنتاج الملحقات				

كما أن الزيادة في عدد البكرات المنتجة كان أيضا بسبب الزيادة في حجم الإنتاج، أما فيما يتعلق بإنتاج حبيبات P.V.C فقد سجل ارتفاع بمقدار 825 طن وهو ما يقارب نسبة 20% من ما تم إنتاجه قبل حصول المؤسسة على شهادة الإيزو، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول (IV - 13): تطور الكمية المنتجة من حبيبات P.V.C قبل وبعد الإيزو (200-2002) الوحدة (طن)				
البيانات	قبل الإيزو	بعد الإيزو	التغير	% التغير
حبيبات مادة P.V.C	4114	4939	825	20.05%
المصدر: دائرة إنتاج الملحقات				

7. انخفاض الفضلات الصناعية: إن تحكم المؤسسة في إنتاج الكوابل نتيجة اعتمادها وإخضاعها لمواصفات الإيزو والإجراءات الصارمة التي تنص عليها لوائح العمل، أدى إلى انخفاض في نسبة الفضلات الناتجة عن استخدام المواد الأولية في إنتاج الكوابل إلى 2.74% بعد حصول المؤسسة على شهادة الإيزو في سنة 2001، بدلا من 4.30% قبل حصولها على هذه الشهادة، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول (IV - 14): تغير نسبة الفضلات الصناعية قبل وبعد الإيزو (2000-2002)

البيانات	قبل الإيزو	بعد الإيزو
الكمية المواد المستعملة (طن)	12151.1	17100
كمية الفضلات الصناعية (طن)	522.49	469.235
نسبة الفضلات (%)	4.29%	2.74%
المصدر: إعداد الطالبة بالاعتماد على وثائق دائرة التكنولوجيا وضمان النوعية.		

من خلال هذا الجدول وبمقارنة بسيطة للفضلات الصناعية قبل وبعد الحصول على الإيزو يتضح أن نسبة الانخفاض من 4.30% قبل الإيزو إلى 2.74% بعد الإيزو هي 1.55% وهي نسبة معتبرة إذا ما قورنت بالكميات المستعملة من المواد، بحيث أن التخفيض في كمية المواد الأولية نتيجة حصول المؤسسة على الإيزو سيكون $17100 \times 1.55\% = 266.05$ طن وهي كمية كبيرة خاصة إذا اعتبرنا أن تكلفة المواد تشكل 90% من تكلفة الإنتاج.

ولكن وعلى الرغم من التحسن الملحوظ في نسبة الفضلات الصناعية، إلا أن المؤسسة قد أبرمت عقد مع تركيا لبيع مثل هذه الفضلات، وهذا إلى حد ما يعتبر استرجاع للتكاليف والجدول التالي يبين مبيعات المؤسسة من هذه الفضلات الصناعية التي يدخل ضمنها ما تبقى من مخزون السنوات السابقة.

الجدول رقم (IV - 15): مبيعات المؤسسة من الفضلات الصناعية قبل وبعد الإيزو (2000-2002)

البيانات	قبل الإيزو	بعد الإيزو
قيمة المبيعات (10°دج)	142.08	159.77
كمية المبيعات (طن)	1333.11	1428
المصدر: مصلحة المحاسبة		

نفس الملاحظة بالنسبة لإنتاج حبيبات P.V.C ، حيث عرفت نسبة الفضلات الصناعية الناتجة عن إنتاج هذه الحبيبات انخفاض من 0.54% قبل الإيزو إلى 0.25% بعد حصول المؤسسة على الإيزو ، وهذا ما يدل على تحكمها في إنتاج حبيبات P.V.C ، والجدول التالي يوضح ذلك

الجدول (IV-16): تغير نسبة الفضلات من إنتاج حبيبات P.V.C قبل وبعد الإيزو.

(2002-2000)

البيانات	قبل الإيزو	بعد الإيزو
الكمية المنتجة (طن)	4113.66	4939.31
كمية الفضلات (طن)	22.25	12.144
نسبة الفضلات (%)	0.54%	0.25%
المصدر: إعداد الطالبة بالاعتماد على وثائق دائرة التكنولوجيا وضمان النوعية.		

8. **انخفاض في تكاليف المواد:** إن حصول المؤسسة على شهادة الإيزو ساهم في انخفاض تكاليف المواد من مختلف الأنواع بالإضافة إلى انخفاض أسعارها في السوق الدولية عدا بعض المواد مثل الخشب والجدول التالي يبين أسعار أهم المواد الأولية قبل وبعد الإيزو.

الجدول رقم (IV-17) : أسعار شراء أهم المواد الأولية خلال سنتي 2000، 2002. الوحدة : 10⁶ دج/طن

10⁶ دج /م³

البيانات	قبل الإيزو	بعد ايزو	التغير
النحاس	0.18	0.14	- 0.04
الألمنيوم	0.17	0.15	- 0.02
البلاستيك	0.082	0.054	- 0.028
الخشب (10 ⁶ دج/م ³)	0.012	0.012	0

المصدر: مصلحة المحاسبة.

أما الجدول التالي فيبين تغير تكلفة المواد الأولية خلال الفترة 2002-2000.

الجدول رقم (IV- 18) : تغير تكلفة المواد خلال الفترة (2000-2002).

الوحدة : الكمية بالطن التكلفة 10⁶ دج

سنة 2002			سنة 2001			سنة 2000			لسنوات للمواد الأولية
تكلفة الطن	التكلفة	الكمية	تكلفة الطن	التكلفة	الكمية	تكلفة الطن	التكلفة	الكمية	
14.03	543.8	38.75	14.44	568.7	39.39	17.36	289.2	16.66	النحاس
15.33	1201	78.36	16.99	594.2	34.97	17.24	524.3	30.41	الألمنيوم
5.890	163.4	27.72	05.90	107.9	18.28	07.51	186	24.76	البلاستيك
1.360	62.28	45.78	01.20	54.77	45.5	01.29	38.62	30	الخشب

المصدر : إعداد الطالبة استنادا على وثائق المؤسسة .

يمكن تبيان أثر حصول المؤسسة على مواصفات الإيزو وحرصها الشديد على تحقيق الجودة في جميع المهام والعمليات المتعلقة بالمواد مما أدى إلى تخفيض تكاليف المواد على الرغم من الزيادة في استهلاك المواد وهذا طبيعي نظرا للزيادة في حجم الإنتاج على نحو ما سوف نتناوله في نقاط لاحقة، والجدول التالي يبين تكاليف المواد الأساسية قبل حصول المؤسسة على شهادة الإيزو وبعد حصولها عليها وكذلك الوفورات والتخفيضات المحققة في تكاليف المواد بقيمة مقدارها 320.42×10^6 دج وخاصة فيما يخص مادتي النحاس والألمنيوم، حيث سجلت انخفاض قدره 129.04×10^6 دج و 149.67×10^6 دج على التوالي.

الجدول رقم (IV- 19) : التخفيضات في التكاليف الوحدوية قبل وبعد الإيزو (2000-2002)

الوحدة : 10⁶ دج

المواد	قبل	بعد	التغير	التخفيض
النحاس	17.36	14.03	-3.33	-129.04
الألمنيوم	17.24	15.33	-1.91	-149.67
البلاستيك	7.51	5.89	-1.62	-44.91
الخشب	1.29	1.36	0.07	3.2

مجموع التخفيضات في تكاليف المواد	-320.42
المصدر : إعداد الطالبة من وثائق المؤسسة	

ملاحظة: التخفيض = الكمية المستهلكة من المادة الأولية سنة 2002 x التغير .

فالمؤسسة تمكنت من تحقيق اقتصاد في نفقات شراء المواد نتيجة حصولها على شهادة الإيزو في معظم المواد الرئيسية، وهذا بدوره ساهم في تخفيض تكاليف الإنتاج، وبالتالي زيادة في الهامش على التكاليف ومنه القدرة على المنافسة.

9. زيادة القيمة المضافة: لقد عرفت القيمة المضافة في المؤسسة ارتفاعا بلغ نسبة 79.44% خاصة بعد الحصول على شهادة الإيزو الأولى، وهذا ما يوضحه الجدول التالي.

الجدول (IV-20): تطور القيمة المضافة قبل وبعد الإيزو 2000-2002				
البيانات	قبل الإيزو	بعد الإيزو	التغير	% التغير
القيمة المضافة	832	1493	661	79.44%
المصدر : مصلحة المحاسبة				

إن الزيادة التي حققتها المؤسسة في القيمة المضافة والمقدرة بمبلغ 661×10^6 دج هي نتيجة للإجراءات التي اتخذتها لتحسين من أدائها، والخاضعة في أساسها لمبدأ الإيزو والتي تعكس جانب الكفاءة في استخدام الموارد المتاحة، بحيث تتمكن المؤسسة من إنتاج كميات تفوق قيمتها المحاسبية قيمة الموارد المستعملة كاستهلاك وسيط.

إن حصول المؤسسة على شهادة ISO9002:1994 و ISO9001:2000، كان له العديد من النتائج والآثار الإيجابية على المؤسسة وعلى تحقيق العديد من المزايا التي ساعدت بشكل مباشر أو غير مباشر في تحسين قدرتها على المنافسة، لذا سنباحول معرفة ذلك غير إن تحديد مدى تأثير حصول المؤسسة على شهادة الإيزو في تعزيز قدرتها على مواجهة منافسيها أمر صعب، لاسيما وأنه لم تتوفر معطيات عن القطاع، إلا أن النتائج الواردة في التقرير السنوي لنتائج النشاط الصناعي والتجاري للمؤسسة يمكن أن يعكس تأثير ذلك على تنافسية المؤسسة وهذه النتائج هي:

1. انخفاض في معدل استهلاك المواد من 67.11% قبل الإيزو إلى 60.26% بعد الإيزو .
2. أنجزت المؤسسة استثمارات مهمة بعد حصولها على شهادة الإيزو (125 مليون دينار) تم تمويلها بالكامل من طرف المؤسسة وهذا دليل على تحسن الوضعية المالية للمؤسسة.
3. تمكنت المؤسسة نتيجة للإجراءات التي اتخذتها مباشرة بعد حصولها على شهادة الإيزو من تخفيض في معدل استهلاك الطاقة اللازمة في العملية الإنتاجية من 1441 MWT/Tonne قبل الإيزو إلى 1223 MWT/Tonne بعد الإيزو.
4. تكاليف التكوين والتي شملت 172 فرد ارتفعت إلى 1.62 مليون دينار سنة 2002 وهذا من أجل تكوين الأفراد في مجالات ضمان الجودة .

5. تحسن ملحوظ في طبيعة علاقة المؤسسة بشركائها الاجتماعيين.
 6. تمكن المؤسسة من تحسين مستوى أدائها بفضل الإجراءات الرقابية على الجودة.
 7. إعادة هيكلة وتنظيم العمل بالمؤسسة وتجنب العشوائية بتحديد مهام ومسؤوليات كل فرد في المؤسسة لتحقيق الجودة في المهام التي يتولاها انطلاقا من دليل الجودة.
 8. استغلال أمثل للمهارات الفردية والجماعية ونشر المعارف الناتجة عن مستوى الممارسات Savoir-faire من خلال الإجراءات التي اتخذتها بغرض تدوين كيفية أداء المهام ضمن مختلف النشاطات والوظائف، وكل الأعمال التي يقوم بها الفرد بالمؤسسة مما يتيح إمكانية إحلال عامل محل آخر.
 9. تخفيض نسبة الأخطاء والعيوب في العملية الإنتاجية.
 10. تخفيض نسبة الغيابات نظرا لإحساس كل فرد بمسؤولياته في تحقيق مبادئ النظام المعتمد، حيث انخفضت هذه النسبة من 07% قبل الإيزو أي خلال الفترة (1997-1998) إلى أقل من 05% بعد حصولها على الإيزو، أي خلال الفترة (2001-2002)، بالإضافة لتخفيض نسبة حوادث العمل (أنظر الجدول IV-2) وكل ذلك يعني تحقيق معدلات مرتفعة من الإنتاجية وبالتالي قدرة أفضل على المنافسة مقارنة بمنافسيها.
 11. تفرد المؤسسة في صناعة كوابل الضغط المتوسط وكوابل التوزيع في السوق الوطنية، وبالتالي عدم وجود منافسين داخليين إلا في مجال صناعة الكوابل المنزلية والصناعية.
 12. تميز المؤسسة في السوق بحصولها على شهادة الإيزو، ما عدا منافس واحد فقط وهو مؤسسة CABEL، إلا أن منتجاتها تعد أقل جودة من منتجات ENICAB حسب الزبائن في سبر الآراء.
 13. تميزها بجودة منتجاتها ومطابقتها للمواصفات العالمية.
 14. تخفيض الأسعار بنسبة 10%، وإعطاء بعض التسهيلات للزبون للتسديد لمدة أقصاها 45 يوم، مما يساعد على جلب وكسب ثقة العديد من الزبائن.
- إن كل المؤشرات السابقة الذكر تمكن المؤسسة من التميز في السوق، وتعزز قدرتها التنافسية وحصتها في السوق، وجلب العديد من الزبائن، وهذا نتيجة حصولها على شهادة الإيزو (ISO9002:1994) و (ISO9001:2000)، وهذا ما يفرض على المؤسسات ضرورة الحصول على مثل هذه الشهادات، والعمل وفقا لمواصفات الإيزو، ومن ثم العمل على التحسين المستمر في جميع المهام والوظائف والبحث عن تحقيق الجودة في كل النشاطات، ولما لا تحقيق الجودة الشاملة، لما لها من دور فعال في بناء مزايا تنافسية.