

نظم تسيير الجودة الشاملة البيئية ودورها في تحسين

الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية الجزائرية

أ - محمد لوشن جامعة باتنة 1

د - لعللى حناشي جامعة باتنة 1

ملخص

تعد الجودة البيئية في الوقت الراهن من بين الأولويات الأساسية التي حظيت باهتمام المؤسسات الاقتصادية لاسيما الصناعية منها ، وتعد الجزائر كغيرها من الدول الطامحة إلى تعزيز تنافسية مؤسساتها من خلال دمج نظم تسيير الجودة الشاملة مع نظم التسيير البيئي ، ولهذا فإن الدولة الجزائرية قامت بسن من القوانين والتشريعات لتحسين الأداء البيئي للمؤسسات الوطنية .

Abstract :

The environment quality at the present day is considered among the most important priorities which has received considerable attention by economic enterprises especially the industrial ones, and Algeria as the other countries aspiring to enhance the competitiveness of its enterprises through the integration of both; total quality management systems and total environmental management systems , that's why the Algerian government took the initiative to enact a series of laws and regulations , aiming to improving the environmental performance of national industrial enterprises .

المقدمة :

تسعى دول العالم في السنوات الأخيرة إلى تبني نظام اقتصادي جديد يعتمد على أسس الجودة الشاملة لما حققته وتحققه من إنجازات ووفورات اقتصادية ، إذ يعد تسيير الجودة الشاملة أحد الأساليب الحديثة التي يمكن من خلالها الاستجابة لتحديات المنافسة التي تواجه المنظمات ، كما تقوم النظم الاقتصادية الجديدة على إدراج البعد البيئي و حمايته ليضمن استدامته للأجيال القادمة ، وهو ما أدى بالكثير من الدول إلى التوجه نحو سن القوانين والتشريعات المتعلقة بتوجيه الحياة البشرية و فهم أفضل للبيئة وتطبيق صارم للقوانين الخاصة بها، وكون المؤسسة الاقتصادية تسعى لتحقيق الرفاهية الاقتصادية مهما كانت السبل والطرق لذلك وجب تعديل سلوك هذه الأخيرة بما يضمن حق الأجيال القادمة في بيئة سليمة .

ومن خلال هذه الورقة البحثية سيتم تناول مجموعة من المحاور :

المبحث الأول : الإطار المفاهيمي لتسيير الجودة الشاملة .

المبحث الثاني : التسيير البيئي وأهم مبادئه في المؤسسة الاقتصادية .

المبحث الثالث : أساسيات المواصفة القياسية العالمية للجودة البيئية ISO 14001 .

المبحث الرابع : نظم التسيير البيئي في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية و مقارنة تسيير الجودة البيئية الشاملة.

المبحث الأول : الإطار المفاهيمي لتسيير الجودة الشاملة .

لقد برز في السنوات القليلة الماضية منهج الجودة الشاملة كإتجاه جديد لمختلف المؤسسات الاقتصادية الكبرى بغية الاستيلاء على أكبر عدد ممكن من الزبائن والعملاء وتحقيق أعلى مستويات الأرباح والمبيعات، وما يميز هذا الإتجاه على غيره كونه يحمل في طياته وقودا لا ينضب يتمثل في التحسين المستمر للأداء وعدم ثباته في مستوى معين ولهذا فسيم من خلال هذا المبحث إعطاء مجموعة من المفاهيم العامة حول الجودة ، ثم مفاهيم عامة حول تسيير الجودة الشاملة وأخيرا المبادئ الأساسية التي يقوم عليها هذا المنهج التسييري .

المطلب الأول : مفاهيم عامة حول الجودة وتسيير الجودة الشاملة :

هناك العديد من المفاهيم حول الجودة سيتم عرض أبرزها في الآتي :

أ - مفاهيم عامة حول الجودة :

يعرف Deming الجودة على أنها " الوصول إلى إرضاء العميل وتحقيق توقعاته " .¹

أما Joseph M Juran فيعرف الجودة على أنها انتقال من المطابقة للخصائص المطلوبة في المنتج إلى " الموازنة للاستخدام " ² ، واعتبر أيضا جوران بأن هناك مظهرين للحكم على جودة المنتج يتمثل الأول في " التخلص من كل العيوب الممكنة " ، أما المظهر الثاني فيتمثل في " مميزات المنتج المطلوبة " .

أما Crosby فيعرفها على أنها عبارة عن " مطابقة بعض المتطلبات المحددة من حيث المواصفات " ³ أما Feigenbaum فيعرفها على أنها " المحدد لتوجهات المستهلكين و كذا الطريقة المثلى التي تؤدي بها كل الأعمال داخل المنظمة " ⁴ .

أما Harrington فيعرفها على أنها " إشباع وسبق رغبات الزبائن " ⁵ .
الجودة هي : " العمل على الوصول بالمنتج أو الخدمة إلى مستوى مواجهة المنافسات بالسوق " ⁶ .

أما من وجهة نظر Henry Mintzberg فإنه يعرفها على أنها " علامة المنتج والمستهلك معا، أي أنها تقتضي الوصول إلى تحقيق جودة عالية من طرف المنتج مع تحقيق رغبات المستهلك " ⁷ ، ولهذا فإن دمج لا يربط الجودة بوجهة نظر المستهلك فقط بل هي مزيج من الخصائص المطلوبة من طرف المستهلك والتي يراعيها المنتج، فدرجة الجودة ليست ليست متساوية في كل الأحوال نظرا لاقتراحها بمتطلبات المستهلك ورغباته المتنوعة نحو كل منتج، مع مراعاة قدراته المالية المتاحة. إذن من خلال التعاريف التي تم تقديمها فإن الجودة تكون من وجهة نظر المستعمل أو الناظر للمنتج وليست من وجهة نظر المسؤولين أو المسيرين في المؤسسة ، وأي تعريف للجودة يجب أن يتضمن النقاط التالية :

-مطابقة مواصفات الزبائن ؛

-مطابقة المطالب القانونية والتشريعية والتنظيمية ؛

- محاولة التوقع المسبق لرغبات الزبائن المستقبلية ؛

-تقديم منتجات أفضل عن المنافسين .

ب- تعاريف حول تسيير الجودة الشاملة:

هناك العديد من التعاريف لتسيير الجودة الشاملة سيتم ذكر بعضها في الآتي :

تسيير الجودة الشاملة : هي تحول جذري في الممارسات التسييرية التقليدية لمختلف أوجه أنشطة المنظمة.⁸

وفي تعريف آخر :

هي إرساء لثقافة متميزة في الأداء حيث يعمل المسيرون والموظفون بشكل مستمر لتحقيق رضا وتوقعات العملاء وأداء العمل الصحيح بشكل صحيح منذ البداية.⁹

أما "معهد الجودة الفيديرالي" في الولايات المتحدة الأمريكية فيضع التعريف التالي:

تسيير الجودة الشاملة هي القيام بالعمل الصحيح بشكل صحيح من أول مرة مع الإعتماد على ما يقوم به العملاء من تقييم من أجل تحسين الأداء.¹⁰

- الجودة الشاملة هي ليست هدف في حد ذاتها بل عبارة عن طريقة لتحسين أداء المؤسسة ، وتعطي الأولوية إلى الجودة في نظر الزبون وليست الجودة من وجهة نظر المسيرين ، والجودة تشمل على تقديم وتوفير وعرض جودة للزبائن عن طريق دمج مختلف الوظائف التي تقوم بها المؤسسة و بواسطة أيضا تحفيز الأفراد و الاتصال الفعال القائم على الوقائع.¹¹

ومهما تعددت التعاريف فإنه يمكن إعطاء تعريف شامل لتسيير الجودة الشاملة وهو : تسيير الجودة الشاملة هو إتجاه أو منهج يمكن من الأداء الفعال لمختلف العمليات داخل المؤسسة وزيادة تنافسيتها وذلك من خلال التحسين المستمر لجودة المنتجات والخدمات وعمل الأفراد وجميع العمليات و بيئة الأعمال .

المطلب الثاني: مبادئ نظام تسيير الجودة الشاملة:

خلال مشواره المهني ركز ديمينج قليلا على الأدوات والتقنيات والتدريب ، وعلى ما أسماه فلسفة التسيير كان يؤمن بأن تسيير الجودة الشاملة يجب أن يكون الأساس والجذور الفعلية لأي مؤسسة ، من هذا المنطلق ، ابتكر ديمينج " نظريته الشهيرة ذات الأربعة عشرة نقطة " ، في كتابه الشهير: "Out Of The Crisis"¹² ، وفيما يلي عرض للنقاط الأربعة عشرة :¹²

- 1 - سعي المؤسسة إلى نشر أهداف واضحة ومفهومة عن الجودة والالتقان .
- 2 - بناء فلسفة جديدة قائمة على الجودة وحسن الأداء .
- 3 - الاعتماد على الطرق الوقائية وتوكيد الجودة بدل الاعتماد على وسائل الفحص والتفتيش عن عدم الجودة .

- 4 - عدم مراعاة عامل السعر فقط في الحصول على المواد الأولية بل لابد من مراعاة عوامل (الجودة ، والآجال والتكلفة)
- 5 - إستخدام مبدأ التحسين المستمر في تصميم العمليات الانتاجية للرفع من مستوى الجودة .
- 6 - توفير برامج تدريبية واضحة ومستمرة عن الطرق المساعدة على السيطرة الاحصائية للجودة .
- 7 - زرع الثقة والأمان في نفوس العمال وطرد كل مظاهر الخوف والتردد في سلوكهم .
- 8 - الاهتمام بالقادة الفاعلين والمؤثرين في سلوك العمال لما لهم القدرة على توجيههم لأهداف الجودة المسطرة .
- 9 - التركيز على أهداف الجودة وليس على الأهداف العددية كعدد الوحدات المنتجة ، عدد الساعات الاضافية ، حجم الانتاج المطلوب
- 10 - إزالة الشعارات المدمرة للجودة ووضع بدل ذلك مخطط مدروس لمقتضيات ودواعي الجودة .
- 11 - تفعيل أساليب الاتصال الحديثة وإزالة كل الحواجز بين مختلف المستويات التسييرية .
- 12 - توفير بيئة عمل مشجعة والتخلص من أسلوب الترهيب والنقد المثبط للأداء .
- 13 - تكريس ثقافة التعلم والتحسين وتشجيع العمل الجماعي والتشاركي على استخدام أدوات وتقنيات الجودة .
- 14 - إقناع جميع الأطراف الداخلية والخارجية أن عملية التغيير ليست مسؤولية جهة معينة بل هي مسؤولية الجميع .

المبحث الثاني : التسيير البيئي وأهم مبادئه في المؤسسة الاقتصادية

لقد أولت المؤسسات الاقتصادية في كافة مجالات الأعمال إهتماما متزايدا للاعتبارات البيئية في مختلف مناحي التخطيط الاستراتيجي وكل الخطط الطويلة الأجل ، من أجل ضمان استمرار نشاطها وبقائها في السوق في محيط يلزمها على الاهتمام بكل قضايا البيئة ، ولهذا كان لزاما على مختلف المؤسسات الاقتصادية الطامحة للتميز تصميم نموذج تسييري يبني على قواعد وضوابط بيئية في إطار ما يسمى بالتسيير البيئي الذي يضمن للمؤسسات الاقتصادية ممارسة مختلف النشاطات والمواصفات البيئية¹³ .

وسيتيم من خلال هذا المحور عرض مفاهيم عامة حول التسيير البيئي في المؤسسة الاقتصادية ك مطلب أول ثم بعد ذلك مهام التسيير البيئي في المؤسسة الاقتصادية في مطلب ثان ، ثم في مطلب ثالث سيتم تناول فوائد تطبيق التسيير البيئي في المؤسسة الاقتصادية .

المطلب الأول : مفاهيم عامة حول التسيير البيئي في المؤسسة الاقتصادية

إن أول المؤتمرات التي اهتمت بقضايا البيئة وصحة الإنسان هي تلك التي انعقدت بمؤتمر ستوكهولم سنة 1972 ، من أجل إيجاد رابطة اجتماعية بين الإنسان والبيئة ، وفي سنة 1987 استحدثت مفوضية مستقلة للبيئة ، أطلق عليها اسم الماهيئة العالمية للبيئة والتنمية (هيئة بروتلاند) وكان من بين أهم ما طرحته قضية التنمية المستدامة التي أصبحت اليوم محل اهتمام العالم بأسره ، ، وفي سنة 1990 نظم المؤتمر العالمي الصناعي الثاني عن التسيير البيئي ، وفي سنة 1992 عقد مؤتمر الأرض وتم على إثره إنشاء مجلس أعمال التنمية المستدامة.

ولقد حظي موضوع التسيير البيئي باهتمام العديد من الباحثين والمؤلفين من خلال التعاريف المختلفة التي وضعت في هذا السياق إذ عرفها William .R.Mangum على أنها : " الإجراءات ووسائل الرقابة المحلية أو الاقليمية أو العالمية الموضوعة من أجل حماية البيئة ، وهي تتضمن أيضا الاستخدام العقلاني للموارد الطبيعية المتاحة و الاستفادة الدائمة من هذه الموارد"¹⁴.

أما Thomas و آخرون فقد عرفوها بـ : أنها عبارة عن هيكل المؤسسة و مسؤولياتها و سياساتها و ممارساتها و اجراءاتها و عملياتها، و موادها المستخدمة في حماية البيئة و تسيير الأمور البيئية، و يحدد نظام التسيير البيئي فلسفة المؤسسة اتجاه القضايا البيئية و وضع أهداف للبرامج البيئية و تطوير برامج للأداء البيئي¹⁵.

المطلب الثاني : مهام التسيير البيئي في المؤسسة الاقتصادية:

يمكن اجمال مهام التسيير البيئي فيما يلي:¹⁶

1. مراجعة الأوضاع البيئية الحالية و الإشراف على تنفيذ الإجراءات التصحيحية الجديدة لمعالجة الحد من مصادر التلوث في الوحدات الانتاجية و تحقيق الالتزام بالقوانين و اللوائح البيئية،
2. تنفيذ الإجراءات الوقائية في إطار خطة شاملة للانتاج الانظف، و ادخال تعديلات على المعدات و على تصميم المنتج للحد من انبعاث الملوثات؛
3. زيادة الوعي البيئي لدى العمال و تقديم حوافز لتشجيع المبادرات الطوعية لمكافحة التلوث؛

4. تعزيز المشاركة المحلية و الإعلامية؛

5. تبحث عن فرص سوقية من خلال عرض سلع و خدمات مصممة لتحسين جودة الحياة؛

6. تبحث عن تحسين النتائج الاقتصادية عن طريق القيام بالتحسينات الهيكلية و التكنولوجية

لاستعمالها بشكل اقل مقابل القيام بالأشياء بشكل أفضل؛

المطلب الثالث : دوافع تبني التسيير البيئي في المؤسسة الصناعية:

يعتبر تبني التسيير البيئي في المؤسسة الصناعية ضروريا في عصرنا هذا رغم عدم وجوبه قانونيا، حيث صار المنتج البيئي مطلوباً عالمياً و من متطلبات الأساسية في شروط الانضمام لمنظمة التجارة العالمية OMC لهذا نجد أن المؤسسة الصناعية تدمج هذا التسيير في الظاهرة طوعية لكن الأصل في الإيجاب، و يمكن توضيح ذلك من خلال الأتي: ¹⁷

أ - اسباب التبني الطوعي للتسيير البيئي: يمكن توضيح هذه الأسباب فيما يلي:

- حماية الأنظمة البيئية و الاستخدام الكافاً للموارد الطبيعية كالأراضي و المياه و الطاقة...؛
- تقليل كمية النفايات و بالتالي تقل المخاطر الناتجة عن الانبعاثات و الإصدارات الإشعاعية فيؤدي ذلك إلى تحسين صحة الإنسان في العمل و المجتمع؛
- الإسهام و لو بجزء بسيط في معالجة مشكل الاحتباس الحراري و حماية طبقة الأوزون التي أصبحت تهدد مستقبل الاجيال القادمة؛
- التضامن و التعاون مع السلطات العمومية في حل المشاكل البيئية؛
- زيادة الوعي بالمشاكل البيئية في المنطقة التي تتمركز فيها المؤسسة و فروعها ؛

ب - أسباب التبني الاجباري:

أن التبني الطوعي لا يعد السبب الوحيد بل أصبح مطلباً للعديد من الجهات الخارجية ذات المصلحة، لذلك صار اهتمام المؤسسات بالاعتبارات البيئية يتم استجابة لمطلب جماعات الضغط، كما هو موضح فيما يلي:

*-**المتطلبات الحكومية:** المتمثلة في التشريعات البيئية لجعل المؤسسة أكثر التزاما و رعاية للاعتبارات البيئية؛ ¹⁸

*-**المستهلكين:** لقد اوضحت البيعة احد العوامل الرئيسة المؤثرة على دوافعهم الاستهلاكية، و احد الاعتبارات الأساسية في تحديد رغبتهم و جاذبيتهم و تفضيلاتهم لمنط معين من السلع دون غيرها؛ ¹⁹

*-المساهمين و المستثمرين و المقرضين: تواجه المؤسسات ضغوطا متزايدة من جانب كل من المساهمين المستثمرين و المقرضين للحصول على معلومات عن الأداء البيئي و الأداء المالي لها، و تأتي حاجة هذه الفئات إلى مثل هذه المعلومات نتيجة لقناعتهم بان الممارسة البيئية السيئة قد تؤدي إلى زيادة الالتزامات و بالتالي المخاطر مما يؤدي إلى تضائل الارباح.²⁰

*-المتطلبات التعاقدية: أن القلق الخاص بشؤون البيئة و زيادة الضغوط من القوانين و التشريعات المتلاحقة و كذلك من المجتمع.مختلف فئاته،قد غير من اسلوب الأعمال و عقد الصفقات على مستوى العالم فالعملاء، المستهلكين و حملة الأسهم صاروا يطالبون بكثرة أن تكون المنتجات و الخدمات المقدمة و المطروحة في الأسواق صديقة للبيئة .

أو تقوم باشراكه في عملية التصميم، وقد يلزمه في بعض الأحيان على تبني المواصفة الخاصة بنظام التسيير البيئي ISO 14001 رغم كونها في الاصل طوعية و بذلك أصبحت ضرورة الضغط على الموردين وسيلة لتحسين أدائهم البيئي و إثبات مسؤولياتهم اتجاه البيئة. و لذلك تقوم المؤسسات العالمية مثل Nike بصياغة مجموعة من الاشرطات البيئية و الصحية هذا فضلا عن مجموعة من الاشرطات ذات الارتباط بحماية العمال و الضرورة العامة لبيئة العمل بالمؤسسة التي ترغب في التعاقد معها كأحد الأعضاء في سلسلة الموردين.²¹

المبحث الثالث: أساسيات المواصفة القياسية العالمية للجودة البيئية ISO 14001 :

يعد التسيير البيئي من بين أبرز الاهتمامات العملية لمسيرى المؤسسات الاقتصادية من خلال الاعتماد على نظم للتسيير البيئي التي تعمل على تحسين الأداء البيئي، طبقا للسياسة البيئية للمؤسسة الاقتصادية وهو ما يتجلى من خلال المنظومة العالمية للمواصفات القياسية الأيزو في إطار المواصفة ايزو 14001، ومن خلال هذا المبحث سيتم التطرق إلى نشأة مواصفة الجودة البيئية ISO 14001 وكذا بعض المفاهيم العامة عن مواصفة الجودة البيئية ISO 14001، ثم متطلبات التسيير البيئي حسب المواصفة ISO 14001 وأخيرا أساليب تقييم المطابقة وتقييم الشهادة

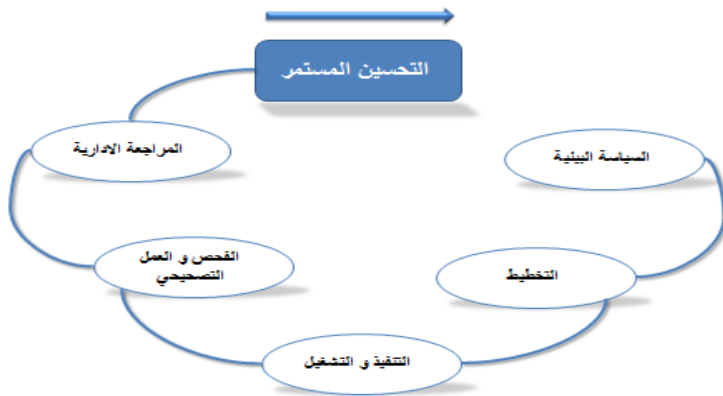
المطلب الأول : نشأة مواصفة الجودة البيئية ISO 14001 :

تعتبر هيئة المواصفات البريطانية أول من ابدى اهتماما بإيجاد مواصفات للتسيير البيئي، كامتداد لانظمة تسيير الجودة. حيث ظهر في عام 1992 أول اصدار لمواصفة دولية لنظام تسيير البيئة و هي المواصفة BS7750 و بدأ تطبيقها في 200 شركة صناعية في المملكة المتحدة. و تم تعديل هذه

المواصفة و اعيد اصدارها في فبراير 1994 لتوافق مع النظام الخاص بالتسيير البيئي بالاتحاد الاوروري و EMAS ، و لادراكها للاهمية التي تتمتع بها أنظمة تسيير الجودة عالميا و ضرورة ايجاد مواصفات تسيير بيئي دولية موحدة بغرض منح شهادات المطابقة، شكلت المنظمة الدولية للتقييس (الايزو) في عام 1993 لجنة فنية جديدة تحمل الرقم 207 للعمل على اصدار أول مواصفات لتسيير انظمة البيئة من قبل الايزو. و كان أول انتاج لهذه اللجنة الفنية في سبتمبر 1996 عندما ظهرت المواصفة ISO14001:1996 و تم اعتماد هذه المواصفة التي تمنح بناءا عليها شهادة²² ISO 14001.

المطلب الثاني : متطلبات التسيير البيئي حسب المواصفة ISO 14001 :

يتألف نظام التسيير البيئي حسب اللجنة 207 التابعة لمنظمة التقييس العالمية من خمسة مكونات رئيسية تمثل حلقة التحسين المستمر وفقا للمواصفة ISO 14001، و تتمثل في:
أ-السياسة البيئية: و المقصود بها توضيح المبادئ و الأهداف المتعلقة بالأداء البيئي الشامل للمؤسسة الصناعية، و التي من خلاله يتحدد إطار عملها البيئي. و تقع مسؤولية رسم السياسة البيئية على عاتق الإدارة العليا، أما باقي الإدارات فيتمثل دورها في التنفيذ و توفير المدخلات لصياغة و تعديل هذه السياسة. و توضع هذه السياسات من أجل توضيح مدى التزام المؤسسة باحترام البيئة في كل نشاطاتها.
الشكل رقم (01) يوضح متطلبات التسيير البيئي حسب المواصفة ISO 14001



المصدر : فاتح مجاهد ، شراف براهيممي ، مرجع سابق ، ص. 07 .

ب - **التخطيط** : يتم من خلالها تحديد الجوانب البيئية وحصر أكثرها ، وصياغة الأهداف والاستراتيجيات البيئية وتوفير قاعدة المعلومات الأساسية التي سيتم استخدامها .²³

ج - **تنفيذ المخططات** : تتضمن هذه المرحلة تحديد حدود المسؤوليات والسلطات والمهام الموضحة في الهيكل التنظيمي بالإضافة إلى تدريب وتوعية العمال ورفع مهاراتهم فيما يتعلق بقضايا البيئة²⁴، إضافة إلى تفعيل أساليب الاتصال سواء الداخلية أو الخارجية وتوثيق نظام التسيير البيئي كقاعدة بيانات بيئية مرجعية والرقابة المستمرة عليها ومدى التقدم في تنفيذها²⁵.

د - **إجراءات التدقيق والتصحيح** : يعد هذين النشاطين من الأنشطة الأساسية في التسيير البيئي نظرا لما يضمنه من توافق بين ما هو مخطط وما هو منجز ، من خلال المتابعة والقياس لكل ما له اثر على البيئة من أنشطة وعمليات من أجل القيام بالإجراءات الوقائية والتصحيحية اللازمة في حالة عدم المطابقة .²⁶

هـ - **المراجعة الدورية** : تعد آخر مطلب من متطلبات التسيير البيئي من خلال القيام بعمليات المراجعة بصفة دورية ولفترات زمنية لتضمن استمرار ملائمة هذا النظام .

المبحث الرابع : نظم التسيير البيئي في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية ومقاربة تسيير الجودة الشاملة البيئية.

من أجل تفعيل نظم التسيير البيئي في الجزائر سعت الدولة الجزائرية إلى اعتماد مجموعة من الآليات والأساليب البيئية التي من شأنها تحسين الأداء البيئي من خلال إنشاء وحدات وهيكل مخصصة بهذا النوع من الأعمال ، ولهذا فسيتم الحديث في هذا المبحث عن أهم الهياكل المعنية بحماية البيئة على المستوى الوطني ، ثم أساليب الدولة الجزائرية في دعم تطبيق نظم التسيير البيئي في المؤسسات الاقتصادية .

المطلب الأول : الهياكل المعنية بحماية البيئة في الجزائر :

تعددت الأجهزة المكلفة و المهمة بحماية البيئة في الجزائر بين أجهزة مركزية و أخرى محلية هذا إلى جانب الجمعيات المهمة بحماية البيئة والتي سيتم التطرق إليها فيما يلي :

1 - الأجهزة المركزية المكلفة بحماية البيئة :

تعاقب دور حماية البيئة في الجزائر على عدة أجهزة مركزية قبل صدور قانون 83-03 وبعده بحيث²⁷

استحدثت الجزائر اللجنة الوطنية للبيئة سنة 1974، وكانت أول جهاز إداري مركزي متخصص في حماية البيئة، تقدم هذه اللجنة للحكومة الخطوط العامة لسياسة البيئة في إطار التهيئة العمرانية والتنمية الاقتصادية والاجتماعية، و لم يصدر المرسوم المنظم لصلاحياتها إلا بعد سنة واحدة من إنشائها، و تم إهءاء مهام اللجنة الوطنية للبيئة بسنتين بعد تنظيم الكتابة الدائمة للجنة الوطنية للبيئة²⁸.

تم إلحاق موظفو الكتابة الدائمة للجنة الوطنية للبيئة وكذلك وسائلها المادية بوزارة الري و إستصلاح الأراضي و حماية البيئة دون تحديد لصلاحياتها، وذلك بعد إهءاء نشاطات اللجنة الوطنية للبيئة.²⁹

بعد التعديل الحكومي 1979 تم استحداث كتابة الدولة للغابات و التشجير و انحصرت صلاحياتها البيئية في الحماية من أي ضرر من شأنه أن يمس أو يتلف أو يخل بتوازن البيئة، و بدورها لم تعمر كتابة الدولة للغابات و التشجير إلا بعد سنة واحدة مما يؤكد مرة أخرى عدم وضوح مهمة حماية البيئة التي كانت تتقازفها مختلف الهياكل المركزية.³⁰

و بعد التعديل الحكومي لسنة 1980 أعيد كتابة الدولة للغابات و التشجير بكتابة الدولة للغابات و استصلاح الأراضي و من بين أهم أنيط بها حماية الطبيعة و استخدامها للرفاهية الجماعية، و قد حافظت على نفس صلاحيات كتابة الدولة للغابات و التشجير في مجال الفلاحة و الثروة الزراعية³¹.

و في سنة 1983 صدر قانون حماية البيئة 83-03 و الذي يهدف إلى تنفيذ سياسة وطنية لحماية البيئة التي ترمي إلى:³²

حماية الموارد الطبيعية و إستخلاف هيكلية و إضفاء القيمة عليها، اتقاء كل شكل من أشكال التلوث و المضار و مكافحته و كذا تحسين إطار المعيشة و نوعيتها .

إلا إن التصريح بحيوية موضوع حماية البيئة بالنسبة للمصلحة الوطنية لم يوقف حالة عدم الإستقرار وكثرة تداول مختلف الوزارات على ملف البيئة ، و إستمرت بنفس الوتيرة ليعرف الإستقرار لأول مرة بإنشاء وزارة خاصة وهي وزارة تهيئة الإقليم و البيئة سنة 2001³³ ، و التي عرفت تنظيما دقيقا للهياكل التي تضم المديريات و المديريات الفرعية التي تضطلع بحماية البيئة و الحفاظ على الإقليم .

2 - الهيئات المحلية :

للولاية و البلدية دور هام في حماية البيئة لما لها من إختصاصات في هذا المجال بحيث :³⁴

تشمّل إختصاصات المجلس الشعبي الولائي بصفة عامة أعمال التنمية الإقتصادية و الإجتماعية و الثقافية ، و تهيئة الإقليم و حماية البيئة ، و من بين الإختصاصات المتعلقة بحماية البيئة نجد أنه يحدد مخطط التهيئة العمرانية للولاية و يراقب تنفيذه³⁵ ، ضمان حماية و توسيع الأراضي الفلاحية و تجهيز القرى و ترقية الأراضي الفلاحية ، العمل على التنسيق مع المجالس الشعبية البلدية في كل أعمال الوقاية من الأوبئة ، و السهر على تطبيق أعمال الوقاية الصحية ، و تشجيع إنشاء هياكل مرتبطة بمراقبة و حفظ الصحة في المؤسسات التي تستقبل الجمهور و في مواد الإستهلاك .

اما البلدية فهي تعد مخططاتها التنموي القصير و المتوسط و الطويل المدى و تصادق عليه و تنفذه، بانسجام مع مخططات الولاية و أهداف مخططات التهيئة العمرانية ، أما عن دور البلدية في حماية البيئة و الواردة في قانون البلدية 90-08، فيمكن في صرف و معالجة المياه القدرة و النفايات الجامدة و مكافحة التلوث و حماية البيئة.³⁶

3 - دور الجمعيات في حماية البيئة :

أجاز قانون البيئة لسنة 1983 إنشاء الجمعيات للمساهمة في حماية البيئة ، و لكن دون تبيان الدور الذي يمكن أن تلعبه و كفاءات تدخلها ، كما أن القضاء من جهته لم يعترف للجمعيات بهذا الدور، إلا أن المشرع و في ظل قانون البيئة الجديد 03-10 ، قد أتاح للجمعيات التي تمارس أنشطتها في مجال حماية البيئة و تحسين الإطار المعيشي ، أن تساهم في عمل الهيئات العمومية

بخصوص البيئة ، و ذلك بالمساعدة و إبداء الرأي و المشاركة ، كما أعطى الحق في رفع الدعاوى أمام الجهات القضائية المختصة عن كل مساس بالبيئة ، حتى في الحالات التي لا تعني الأشخاص المنتسبين لها بانتظام ، كما أتاح للأشخاص الطبيعيين الذين تعرضوا لأضرار فردية ، أن يفوضوا جمعية معتمدة قانونا لكي ترفع بإسئهما دعوى تعويض أمام أية جهة قضائية .³⁷

المطلب الثاني : أساليب الدولة الجزائرية في دعم تطبيق نظم التسيير البيئي في المؤسسات الاقتصادية :

في إطار الحفاظ على البيئة إعتمدت الجزائر على عدة أساليب من شأنها أن تدعم تطبيق نظم للتسيير البيئي في المؤسسات الاقتصادية ، تكمن هذه الأساليب في :³⁸

1 - الأساليب الوقائية في حماية البيئة :

هناك مجموعة من الوسائل القانونية الوقائية المطبقة في الجزائر من أجل حماية البيئة ، بدأ بنظام الترخيص ، الإلزام ، الحظر و التقارير إلى نظام دراسة التأثير .

و يقصد بالترخيص الإذن الصادر عن المصالح المختصة لممارسة نشاط معين ، الهدف منه تقييد حريات الأفراد بما يحقق النظام العام داخل المجتمع ، و في التشريع الجزائري أمثلة كثيرة على نظام التراخيص تشمل : رخصة البناء و حماية البيئة - رخصة استغلال المؤسسات المصنفة - رخصة استعمال واستغلال الغابات - رخصة الصيد - رخصة استغلال الساحل و الشاطئ .

الإلزام هو عكس الحظر ، لأن هذا الأخير إجراء قانوني و إداري يتم من خلاله منع إتيان النشاط ، في حين أن الإلزام هو ضرورة القيام بتصرف معين ، و من الأمثلة التي تجسد أسلوب الإلزام ، نجد أنه في إطار حماية الهواء و الجو نصت المادة 46 من قانون 03-10 على أنه يجب على الوحدات الصناعية اتخاذ كل التدابير اللازمة لتقليل من استعمال المواد المسببة في الإضرار بطبقة الأوزون .³⁹

ويعتبر نظام الحظر وسيلة قانونية تقوم بتطبيقه المؤسسة ، تهدف من خلاله منع إتيان بعض التصرفات بسبب الخطورة التي تنجم عن ممارستها ، و برجعنا إلى قوانين حماية البيئة نجد الكثير من هذه القواعد فلقد نص قانون 03-10 على أمثلة للحظر في المادة 33⁴⁰ ، والتي نصت على فرض

نظام حظر داخل المجال المحمي، كل معمل من شأنه أن يضر بالتنوع الطبيعي، و يتعلق هذا الحظر خصوصا بالصيد و الصيد البحري و الأنشطة الفلاحية والغابية و الرعوية و الصناعية و المنجمية و الإشهارية و التجارية و إنجاز الأشغال و استخراج المواد القابلة و غير القابلة للبيع واستعمال المياه و نقل المارة و شرود الحيوانات الأليفة و التحليق فوق المجال المحمي.

أما نظام التقارير فهو أسلوب جديد استحدثه المشرع، يهدف إلى فرض رقابة لاحقة و مستمرة، لهذا فهو يعتبر أسلوبا مكتملا لأسلوب الترخيص، كما انه يقترب من الإلزام كونه يفرض على صاحبه تقديم تقارير دورية على نشاطاته و يرتب القانون على عدم القيام بهذا الإلزام جزاءات مختلفة، و من أمثلة أسلوب التقرير نجد قانون المناجم الذي ألزم أصحاب السندات المنجمية أو الرخص أن يقدموا تقريرا سنويا متعلقا بنشاطهم، إلى الوكالة الوطنية للجيولوجيا و المراقبة المنجمية⁴¹، كما يتعين على صاحب رخصة التنقيب تقديم تقرير مفصل عن الأشغال المنجزة كل ستة (6 أشهر) إلى الوكالة الوطنية للممتلكات المنجمية .

أما بالنسبة لنظام دراسة مدى التأثير فقد أخذ المشرع الجزائري به بهدف معرفة و تقدير الانعكاسات المباشرة و / أو غير المباشرة للمشاريع على التوازن البيئي و كذا على إطار و نوعية معيشة السكان، و قد عرف القانون الجديد 03-10 هذا النظام على انه " تخضع مسبقا و حسب الحالة لدراسة التأثير أو لموجز التأثير على البيئة مشاريع التنمية و الهياكل و المؤسسات الثابتة و المصانع و الأعمال الفنية الأخرى، و كل الأعمال و برامج البناء و التهئية، التي تؤثر بصفة مباشرة أو غير مباشرة فورا أو لاحقا على البيئة، و كذلك على الإطار و نوعية المعيشة "

2 - الحماية البيئية :

تبعاً لمسار الإصلاح الجبائي الأخضر الذي إعتدته الجزائر، فقد تم إقرار مجموعة من الضرائب و الرسوم البيئية كمحاولة لوضع حد لمختلف أنواع التلوث، و فيما يلي أهم أنواع هذه الرسوم:⁴²

الرسوم الخاصة بالنفايات الصلبة و تتمثل في فرض رسم لإخلاء النفايات العائلية و الذي تتراوح قيمته بين 640 دج و 1000 دج /سنويا / للعائلة، بالإضافة إلى فرض رسوم تحفيزية على عدم تخزين النفايات المتعلقة بالنشاطات الطبية و كذا النفايات الصناعية الخاصة، يقدر مبلغ هذه الرسوم

حسب قانون المالية لسنة 2002 بـ 24000 دج / طن بالنسبة للنفايات المتعلقة بالنشاطات الطبية ، و 105000 دج / طن بالنسبة للنفايات الصناعية الخاصة ، مع منح المستغل مهلة تقدر بثلاث سنوات لإنجاز التجهيزات الكفيلة بالتخلص من النفايات ، كما تم إدخال رسم على الأكياس البلاستيكية بموجب قانون المالية لسنة 2004 ، يشمل وعاؤه جميع الأكياس البلاستيكية سواء المنتجة محليا أو المستوردة ، و يقدر الرسم بـ 10.5 دج / كغ .

كما تخضع المؤسسات المصنفة إلى الرسم المتعلق بالنشاطات الملوثة و الخطرة على البيئة ، و قد تم إعادة تقدير قيمة هذا الرسم ضمن قانون المالية لسنة 2000 ، حيث قدرت بـ 9000 دج بالنسبة للمؤسسات المصنفة ضمن الأنشطة الخاضعة للتصريح و 20000 دج بالنسبة للمؤسسات المصنفة ضمن الأنشطة الخاضعة لرخصة رئيس المجلس الشعبي البلدي ، و 120000 دج بالنسبة للمؤسسات المصنفة ضمن الأنشطة الخاضعة لرخصة وزارة تهيئة الإقليم و البيئة .

و قد تم إدخال الرسم الخاص بالإنبعاثات السائلة الصناعية بموجب قانون المالية لسنة 2003 ، حيث تم إنشاء الرسم التكميلي على المياه المستعملة الصناعية و يحسب بنفس طريقة حساب الرسم التكميلي على التلوث الجوي و تخصيص نسبة 30 في المائة من مبلغ هذا الرسم لصالح البلديات .

أما الرسم على الأكياس البلاستيكية فلقد تم إدخاله بموجب قانون المالية لسنة 2004 . ويشمل وعاؤه جميع الأكياس البلاستيكية سواء المنتجة محليا أو المستوردة، و يقدر مبلغ الرسم بـ 10.5 دج / كغ يوجه ناتج الرسم إلى الصندوق الوطني للبيئة و مكافحة التلوث.⁴³

و في إطار الحفاظ على جودة الهواء فقد تم وضع إتاوة لذلك جاء بها قانون المالية لسنة 1993 ، و هي إتاوة تجبي لحسابات الصندوق الوطني للتسيير المتكامل للموارد المائية ، و لتحصيلها تم تحديد معدل 4% من مبلغ فاتورة المياه الصالحة للشرب أو الصناعية أو الفلاحية بالنسبة لولايات الشمال ، و معدل 2 % من مبلغ فاتورة المياه الصالحة للشرب أو الصناعية أو الفلاحية بالنسبة لولايات الجنوب الآتية : ورقلة ، الأغواط ، غرداية ، الوادي ، تندوف ، بشار ، إليزي ، تامنراست ، أدرار و بسكرة .

3 - العقود الإنفاقية :

لقد لجأ المشرع في إعماله طريقة التعاقد في تسيير النفايات إلى توجيهات البرنامج الوطني للتسيير المندمج للنفايات الحضرية الصلبة للمدن الكبرى 2002-2004، و الذي أشار بأن التسيير المباشر من قبل البلديات أظهر في مختلف دول العالم عجز هذا الأسلوب ، و نص على ضرورة إسراع السلطات العامة إلى التحلي عن المرفق العام لتسيير النفايات .

كما تشتمل العقود التي تم وضعها في إطار إدماج البيئة ضمن انشغالات التسيير على مستوى المؤسسات الاقتصادية في الجزائر التزامات الوزارة والمؤسسة على ما يلي :

- 1 - تقديم الدعم للمؤسسة في صياغة أهدافها الإستراتيجية التي تساعد في تحقيق الإنتاج النظيف والخطط التي تسمح بتحقيق هذه الأهداف خاصة منها ذات البعد البيئي ؛
- 2 - مساعدة المؤسسة على وضع أنظمة للتسيير البيئي ؛
- 3 - مساعدة المؤسسة في وضع إجراءات للرقابة على إدارة النفايات و مكافحة التلوث؛
- 4 - صياغة ميثاق البيئة للمؤسسة؛
- 5 - إنشاء منصب مندوب للبيئة على مستوى كل مصنع.

و نظرا لحدثة هذه العقود و عدم دخولها حيز التنفيذ فإنه من الصعب الحكم على مدى فعالية هذه العقود ولهذا فهي تحتاج إلى وقت طويل حتى يمكن الحكم عليها ، فهي تأخذ الشكل الطوعي للاتجاه عكس الإجراءات الالزامية ، ومن خلال ما سبق يمكن القول أن هذه العقود هي ذات فعالية أكبر من الأدوات العقابية.

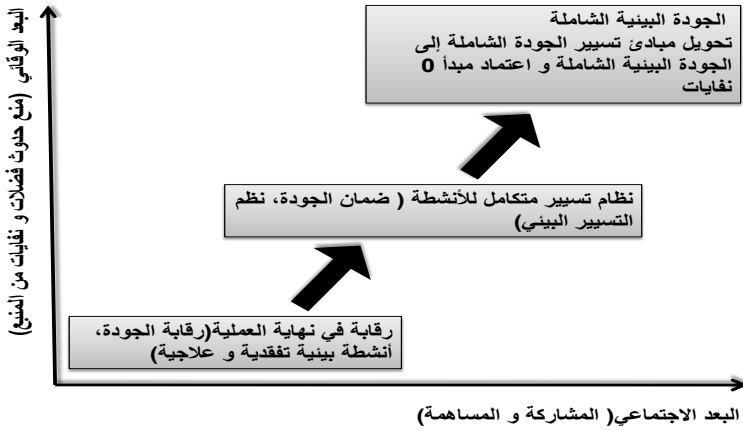
المبحث الخامس : تسيير الجودة البيئية الشاملة كمقاربة شاملة و تكاملية

إن التوجه الجديد للمؤسسات الاقتصادية ولاسيما الصناعية منها أخذ شكلا آخر من أشكال التميز الاستراتيجي وذلك من خلال على الاعتماد على مبدأ صفر نفايات " 0 Dechets " مثلما وصلت إليه الشركة الأمريكية مارتن ماريتا العاملة في مجال الالكترونيات (Martin Marieta) في مصانعها الثلاثة المتواجدة في فلوريدا ، و هو ما مكنها من تحقيق اقتصاد هائل في التكاليف بلغ 30 مليون دولار النابع من مبدأ التحسين المستمر أساس تسيير الجودة الشاملة⁴⁴.

تعتبر المؤسسات الصناعية الجزائرية من بين الأطراف الأكثر تأثرا على البيئة، ما يحتم على السلطات الجزائرية وضع ميكانيزمات أخرى بديلة ناهيك عن الأدوات التشريعية و المتمثلة في وضع مقارنة جديدة تتمثل المقاربة الوقائية التي يقوم عليها تسيير الجودة الشاملة، القضاء على المشاكل من المنبع إلى المصدر مع إدماج الانشغالات البيئية ضمن العمليات الإنتاجية وكذا تحمل كل العمال مسؤولية الوقاية البيئية، والتزام أعلى هيئة تنظيمية بكل القضايا البيئية في المؤسسة.

هذا الاتجاه يؤدي بالمؤسسات إلى التحول من التسيير البيئي إلى تسيير الجودة البيئية الشاملة كما يوضحه الشكل الموالي:

الشكل رقم (01) يمثل التحول من الجودة الشاملة إلى الجودة الشاملة البيئية:



المصدر: من إعداد الباحث بناء على ما تم عرضه سابقا

و كما هو موضح في السابق من خلال الشكل كان هناك اهتمام تصاعدي بالأنشطة البيئية:

1. الرقابة في نهاية العملية (رقابة الجودة، و أنشطة بيئية تفقدية)
 2. وضع نظام تسييري متكامل لضمان الجودة و نظم التسيير البيئي
 3. الانتقال إلى ضرورة إشراك جميع أفراد المؤسسة في تسيير الجودة الشاملة البيئية.
- و لهذا فان انتقال المؤسسات الجزائرية إلى الاقتصاد الأخضر أصبح ضرورة حتمية يقتضيها التميز البيئي، من خلال نشر ثقافة بيئية و إعداد برامج عمل مهيكلة، و العمل على المحافظة على الأمن و الصحة البيئية، و تدريب و تكوين العمال و وضع نظام للتخطيط و التدقيق البيئي.

من خلال الجدول الموالي يتم إيضاح كيفية الانتقال من تسيير الجودة الشاملة إلى تسيير الجودة البيئية الشاملة:

الجدول رقم (01): كيفية الانتقال من تسيير الجودة الشاملة إلى تسيير الجودة البيئية الشاملة

تسيير الجودة البيئية الشاملة	تسيير الجودة الشاملة
<p>–رقابة التلوث</p> <p>–رقابة تشريعية.</p> <p>–قياس درجة التلوث في الأنابيب والقنوات .</p> <p>–نظم معالجة وقائية للملوثات.</p> <p>–رقابة التقلبات في حجم التلوث بواسطة متخصصين في البيئة.</p>	<p>–رقابة الجودة:</p> <p>– التفتيش والفحص المستمر لجودة المنتوجات.</p> <p>–قياس جودة المنتجات المصنعة</p> <p>بعد العملية الإنتاجية.</p> <p>–القضاء على الفضلات والوحدات المعيبة.</p> <p>–الرقابة الإحصائية عن طريق متخصصين في الجودة.</p>
<p>نظام التسيير البيئي:</p> <p>– منح الثقة لكل من (العملاء، البنوك، المواطنين،....)،</p> <p>و وضع نظام تسيير بيئي صارم.</p> <p>– تجنب وجود فضلات قبل بداية العملية الإنتاجية.</p> <p>– تخفيض تكاليف التلوث (المعالجات، العقوبات، صورة المؤسسة...).</p> <p>– تطوير نظام تسيير بيئي (سياسة، أهداف، مخططات، برامج...).</p> <p>– توثيق ووضع إجراءات بيئية.</p> <p>– تدقيق بيئي.</p> <p>–المواصفات البيئية ISO 14000.</p>	<p>ضمان الجودة:</p> <p>–إعطاء ضمان للعملاء بجودة المنتوجات المصنعة و إعداد نظام تسيير صارم.</p> <p>–الوقاية من عدم المطابقة قبل بداية العملية الإنتاجية.</p> <p>–تخفيض تكاليف عدم المطابقة (فضلات، مهملات، شكاوي...).</p> <p>–تطور نظام لتسيير الجودة (سياسة، أهداف، مخططات، برامج...).</p> <p>– توثيق ووضع إجراءات الجودة.</p> <p>– تدقيق الجودة.</p> <p>– المواصفات المتعلقة بنظم تسيير الجودة ISO 9000.</p>
<p>التميز البيئي</p> <p>–البيئة مسؤولة كل الأفراد داخل المؤسسة و كذا كل الأقسام.</p> <p>–الجودة البيئية الشاملة هي الغاية الأسمى للتميز البيئي.</p> <p>–مشاركة و التزام المعنيين بالقضايا البيئية.</p> <p>–التحسين المستمر (0) نفايات إضافة إلى الاصفار السبعة السابقة)</p> <p>–مراقبة و متابعة كل الآثار البيئية الحالية و المتوقعة.</p>	<p>الجودة الشاملة:</p> <p>–الجودة مسؤولة كل فرد في المؤسسة و كذا كل الأقسام بدون استثناء.</p> <p>–البحث عن التمييز.</p> <p>–تعينة كل الأفراد.</p> <p>–تحسين مستمر(صفر عيب، صفر مخزون، صفر ورق، صفر توقف، صفر أجال، صفر شكاوي، صفر نزاعات).</p> <p>–إرضاء الزبائن طيلة فترة استخدام المنتوج.</p>

المصدر: من إعداد الباحث .

نتائج الدراسة وتوصياتها :

توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج يمكن إيجازها فيما يلي :

1 - يعتبر تسيير الجودة البيئية الشاملة الأسلوب التسييري الناجح الذي ينبغي أن تعتمد المؤسسات الجزائرية ولاسيما الاقتصادية منها بالنظر إلى ضرورة التحسين المستمر والقضاء على التلوث البيئي الذي تعاني منه معظم المؤسسات الوطنية ؛

2 - تعد المواصفة القياسية ايزو 14001 للتسيير البيئي من بين أكثر المواصفات البيئية انتشارا واستخداما من طرف المؤسسات الاقتصادية العالمية ، بغية المحافظة على البيئة التي تعتبر ثروة المجتمعات وأساس نموها وتطورها ؛

3 - إن العقود الاتفاقية هي الأداة الأكثر فعالية من الأدوات العقابية ، ذلك لأنها نابعة من الرغبة الطوعية لمسيري المؤسسات في إتباع و تطبيق سياسات من شأنها المساهمة في حماية البيئة ، وهو ما يساعد على تحسين صورة المؤسسة و كذا أدائها الإقتصادي مقابل الحصول على إعانات من الدولة .

مما سبق، أنه وعلى الرغم من بساطة أدوات تنفيذ نظم التسيير البيئي التي توضح سير العلاقة الكائنة بين التنمية المستدامة ونظم التسيير البيئي ، فإن توسيع قاعدة التأهيل والتدريب في مجال حماية البيئة، مع التركيز على أهمية الوعي البيئي والثقافة البيئية في المدن والبلدان كافة، فضلاً عن تفعيل التشريعات القانونية وتطويرها لحماية البيئة، ودعوة كل من الباحثين ومنتخذي القرار إلى تعميق الدراسات في مجال كيفية المواءمة بين نظم التسيير البيئي والتنمية المستدامة، لأنها ستشكل اللبنة الأساس لأي برنامج يعول عليه، وتكون وعداً ضمناً للأجيال في المستقبل. وفي الحقيقة، إن ما تمت الإشارة إليه يشكل نقطة انطلاق في تحقيق أهداف التحول الاقتصادي والاجتماعي والبيئي بغية إحداث نقلة نوعية في خطة التنمية الاقتصادية والبيئية ، وفي الأخير توصي هذه الدراسة بما يلي:

1 - بناء القدرات المؤهلة والمتخصصة في البيئة، وإنشاء مراكز البحث العلمي وتزويدها بالأجهزة والأدوات والمعدات المساعدة على قياس التلوث البيئي، فضلاً عن مراقبة تأثير الملوثات للبيئة واتجاهاتها، وتوفير جهاز خاص للإنذار المبكر عن أي تدهور خطير؛

- 2- سن التشريعات والقوانين الخاصة بحماية البيئة، مع العمل الدؤوب على تطبيقها آخذين بالحسبان أهمية قوانين العقوبات الرادعة، لمن يعتدي عليها؛
- 3 - رفع مستوى الأداء البيئي الحكومي والمجتمعي، من أجل الوصول إلى تحقيق قدر أعلى من المعايير والمقاييس المتفق عليها في المعاهدات والاتفاقيات البيئية العالمية؛
- 4 - إدراج البعد البيئي كمتغير أساسي في خيارات المجتمع، لتخطيط مشاريع التنمية وتنفيذها وتقييمها من منظور الارتباط الوثيق بين مستوى المعيشي والوضع البيئي، وذلك بالتعاون مع المنظمات الإقليمية والدولية؛
- 5 - محاولة السلطات على إيجاد طرق للتجسير بين الهيئات المكلفة بالجودة والمؤسسات الاقتصادية وبالأخص من أجل الحصول على المواصفة القياسية ايزو 14001 للتسيير البيئي و ايزو 26000 للمسؤولية الاجتماعية في إطار تسيير الجودة الشاملة المتكامل .

¹ - Document de Bernard CLEMENT : PRINCIPES DU MANAGEMENT DE LA QUALITE .
www.cours.polymtl.ca , 2003 , Juillet 2004 , p .1 .

2 - Joseph M Juran , Juran quality , and century of improvement : The best of quality .
American Society For Quality , Milwaukee, USA , 2005 , p.71.

3 - P N Mukherjee , Total Quality Management . Prentice Hall Of India , Private Limited , New Delhi , India , 2006, p.32.

4- Jhon Beckford , Quality a Critical Introduction . Routledge , London , England, 1998 , p.74.

5 - Bernard CLEMENT, op.cit , p .1.

6- هلال فؤاد ، الدليل الصناعي إلى ايزو . (ط 2) ، دار الفجر ، مصر ، 1999 ، ص. 10 .

7 - Document : La Qualité, un atout concurrentiel , INTERVIEW DE FLORIAN GAGNET ,
www.eurogiciel.fr , Juillet 2004 , p . 1 .

8 - سمير عبد العزيز ، إقتصاديات جودة المنتج بين إدارة الجودة الشاملة والإيزو 9000 و 10011 . دار الإشعاع ، مصر ، 2000 ، ص. 99 .

9- أبو حفص عبد السلام ، رنا أحمد عيتاني ، تجربة الإدارة في اليابان . دار الإشعاع الفنية ، مصر ، 2000 . ص. 118 .

¹⁰ - Document : Calculating scattering amplitudes effitiently ? . Lance Dixon , January, 1996 ,
www.iop.org/EJ/article , Juillet 2004 . p .4 .

11 - Document : du système de management intégré vers un management par la qualité totale ,
Anne Cazenave et Marine verley , 2000 , www.allquality.org, Juillet 2004 , p . 23 .

12 - Raman Sukhija , Quality management : an excellence model . Global Indian Publications
PVT Ltd , New Delhi , India , 2009, p.163-167.

13 - رعد حسن الصرن ، نظم الإدارة البيئية و الإيزو 14001 ، دار الرضا ، دمشق ، 2001 ، ص . 32-34 .
بالتصرف .

14 - نفس المرجع السابق ، ص. 03 .

15 - نجوى عبد الصمد ، ظلال محمد مفضي بطاينة ، الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية كمدخل حديث للتميز التنافسي ،
المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات ، 8-9 مارس 2005 ، جامعة ورقلة . ص 134 .

16 - سامية جلال سعد ، الإدارة البيئية المتكاملة ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، القاهرة ، 2005 ، ص 234 .

- 17 - فاتح مجاهد ، شراف براهيمى ، مرجع سابق ، ص. 04 .
- 18 - محمد عبد الوهاب الغزوي ، أنظمة إدارة الجودة و البيئة -ISO 14001، ISO 9000 – دار وائل للنشر ، عمان ، 2002 ، ص 197 .
- 19 - OLIVIER BOIRALE : Concilier environnement et compétitivité , ou la quête de l'écologie , revue française de gestion , sep/oct 2005. P..162
- 20 - فاتح مجاهد ، شراف براهيمى ، مرجع سابق ، ص. 05 .
- 21 - نفس المرجع السابق ، ص. 05 .
- 22 - الأيزو <http://www.tqm-master.com> . تاريخ الاطلاع : 2012/10/12.
- 23 - نجوى عبد الصمد ، طلال محمد مقضي بطاينة ، مرجع سابق ، ص 136 .
- 24 - نجوى عبد الصمد ، طلال محمد مقضي بطاينة ، مرجع سابق ، ص 137 .
- 25 - نجوى عبد الصمد و إلهام يحيوي ، دور الإدارة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة ، الملتقى الوطني الخامس حول اقتصاد البيئة و أثره على التنمية المستدامة ، جامعة سكيكدة ، نوفمبر 2008 .
- 26 - علالي مليكة ، أهمية الجودة الشاملة و مواصفات الأيزو في تنافسية المؤسسة ، ENICAB ، مذكرة ماجستير ، جامعة محمد خيضر ، بسكرة ، 2003-2004 ، ص 93 .
- 27 - يحي وناس ، "الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر" ، رسالة دكتوراه في القانون العام ، جامعة أبو بكر بلقايد ، تلمسان ، الجزائر ، 2007 ، ص 12 .
- 28 - الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، المادة الثانية من المرسوم رقم 74-156 ، المؤرخ في 22 جمادى الثانية عام 1394 الموافق 12 جوان 1974 ، يتضمن أحداث لجنة وطنية للبيئة ، العدد 59 الصادر بتاريخ 03 رجب عام 1394 الموافق 23 جوان 1974 ، السنة الحادية عشرة ، ص 808 .
- 29 - الجريدة الرسمية ، المادة الأولى و الثانية من المرسوم رقم 77-119 المؤرخ في 29 شعبان عام 1397 الموافق 15 غشت سنة 1977 يتضمن إنهاء نشاطات اللجنة الوطنية للبيئة ، العدد 64 ، الصادر بتاريخ 6 رمضان عام 1397 الموافق 21 غشت سنة 1977 ، السنة الرابعة عشر ، ص 924 .
- 30 - الجريدة الرسمية ، المادة الثانية من المرسوم رقم 97-263 المؤرخ في 3 صفر عام 1400 الموافق 22 سبتمبر سنة 1979 يتضمن تحديد صلاحيات كاتب الدولة للغابات و التشجير ، العدد 52 ، الصادر بتاريخ 6 صفر عام 1400 الموافق 25 ديسمبر سنة 1979 ، السنة السادسة عشرة ، ص 1412 .
- 31 - الجريدة الرسمية ، المادة الأولى من المرسوم رقم 81-49 المؤرخ في 15 جمادى الأولى عام 1401 الموافق 21 مارس سنة 1981 يحدد صلاحيات كاتب الدولة للغابات و استصلاح الأراضي ، العدد 12 ، الصادر بتاريخ 18 جمادى الأولى عام 1401 الموافق 24 مارس سنة 1981 ، السنة الثامنة عشرة ، ص 321 .
- 32 - الجريدة الرسمية ، المادة الأولى من القانون رقم 83-03 المؤرخ في 22 ربيع الثاني عام 1403 الموافق 5 فبراير سنة 1983 يتعلق بحماية البيئة ، العدد 6 ، الصادر بتاريخ 25 ربيع الثاني عام 1403 الموافق 8 فبراير سنة 1983 ، السنة العشرون ، ص 381 .
- 33 - الجريدة الرسمية ، المادة الأولى من المرسوم التنفيذي رقم 01-09 المؤرخ في 12 شوال عام 1421 الموافق 7 يناير سنة 2001 يتضمن تنظيم الإدارة المركزية في وزارة تهيئة الإقليم و البيئة ، العدد 4 ، الصادر بتاريخ 19 شوال عام 1421 الموافق 14 يناير سنة 2001 ، السنة الثامنون الثلاثون ، ص 17 .
- 34 - حوشين رضوان ، "الوسائل القانونية لحماية البيئة و دور القاضي في تطبيقها" ، مذكرة التخرج لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء ، المدرسة العليا للقضاء ، الجزائر ، 2006 ، ص 40 .
- 35 - الجريدة الرسمية ، المادة 58 من القانون رقم 90-09 المؤرخ في 12 رمضان 1410 الموافق 7 أبريل سنة 1990 يتعلق بالولاية العدد 15 الصادر في 16 رمضان عام 1410 الموافق 11 أبريل سنة 1990 ، السنة السابعة و العشرون ، ص 509 .
- 36 - عمر صخري ، عبادي فاطمة الزهراء ، مرجع سابق ، ص. 160 .
- 37 - الجريدة الرسمية ، المادة (38) من القانون رقم 03-10 مرجع سبق ذكره ، ص 13 .
- 38 - حوشين رضوان ، مرجع سبق ذكره ، ص 16 .
- 39 - عمر صخري ، عبادي فاطمة الزهراء ، مرجع سابق ، ص. 160 .

- 40 - المادة 33 من القانون رقم 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة مرجع سبق ذكره ، ص. 13 .
- 41 - الجريدة الرسمية، المادة 61 من القانون رقم 01-10 ، المؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1422 الموافق 3 يوليو سنة 2001 ، يتضمن قانون المناجم العدد 35 الصادر في 12 ربيع الثاني عام 1422 الموافق 4 يوليو 2001 السنة الثامنة و الثلاثون، ص 14 .
- 42 - فروحات حدة " استراتيجيات المؤسسات المالية في تمويل المشاريع البيئية من أجل تحقيق التنمية المستدامة - دراسة حالة الجزائر- " مجلة الباحث ، العدد رقم 07، 2009-2010، ص. 130.
- 43 - عائشة سلمى كيجلي ، دراسة السلوك البيئي للمؤسسات الاقتصادية العاملة في الجزائر دراسة ميدانية لقطاع النفط بمنطقة حاسي مسعود . مذكرة ماجستير غير منشورة ، فرع : علوم اقتصادية تخصص: اقتصاد و تسيير البيئة ، جامعة قاصدي مرباح- ورقلة- كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية ، قسم العلوم الاقتصادية ، السنة الجامعية : 2008/2007 ، ص.36.
- 44 - Sammett, G, Martin Marietta's Commitment to Environmental Protection, dans Hoffman, W.M.; Frederick, R. et Petry, E.S. (ed.). The Corporation, Ethics ans the Environment, New York: Quorum Books, (1990), pp.83-89.