

المسؤولية البيئية في المؤسسات الصناعية الجزائرية - كنموذج مؤسسة لافراج حمام

الضلع لصناعة الإسمنت ومجمع سوناطراك الجزائر

الدكتورة أمال يوب

جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة - الجزائر

الملخص : تسعى العديد من الدول في العالم لإعادة الاعتبار للبيئة وبالأخص الدول التي تركز في نشاطها الاقتصادي على القطاع الصناعي، فعلى قدر ما يحققه هذا القطاع من ازدهار وانتعاش ونمو اقتصادي على قدر ما يساهم بدرجة كبيرة في التلوث البيئي. الذي يعدّ من أهم المشكلات التي تواجه الإنسان في الآونة الأخيرة، ويأتي التلوث الهوائي في مقدمة هذه المشكلات البيئية. وذلك لعدم إمكانية السيطرة على الهواء وتحديد انتشاره من مكان إلى آخر. لذلك تطلب الأمر ضرورة الالتزام بالمسؤولية البيئية في المؤسسات الصناعية، وهذا لأجل حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة. والجزائر نظراً لتركز اقتصادها على النشاط الصناعي. فهي كغيرها من الدول تسعى جاهدة للحفاظ وحماية البيئة من خلال دراسة الوضعية البيئية الحالية للمؤسسة، واتجاه المؤسسات نحو الاهتمام لاستخدام تكنولوجيا أكفأ وأنظف لتجعل منها مستهلكة لأقل قدر من الطاقة والموارد، وإنتاج أدنى مستوى من الغازات والملوثات البيئية، واستخدام معايير معينة للحد من تدفق النفايات وجعلها قابلة للتدوير.

الكلمات المفتاحية : المؤسسات الصناعية، التلوث الصناعي، التنمية المستدامة، المسؤولية البيئية ، نماذج مؤسسات صناعية جزائرية.

Summary: Many of the countries in the world to account for the environment, especially those which focus on economic activity in the industrial sector, as to what this sector of the prosperity and the recovery of economic growth as much as contribute significantly to environmental pollution; who is considered one of the most important problems facing the human rights in the recent air pollution comes in the introduction of environmental problems. Because of the possibility of controlling the air and spread from one place to another. Therefore, the matter required the necessity of commitment to environmental responsibility in industrial enterprises, in order to protect the environment and achieve sustainable development. And Algeria, given the concentration of its economy to the industrial activity; they are like other States strive to preserve and protect the environment through the study of the current environmental situation of the institution, and the direction of the institutions toward the attention to the use of more efficient and cleaner technology to make it the least consumer of energy and resources, production and the lowest level of gases environmental contaminants, the use of certain standards to reduce the flow of recyclable waste and make it.

Keywords: The industrial enterprises, industrial pollution, sustainable development, environmental responsibility, Models of Algerian industrial enterprises.

مقدمة : إن التحولات المتسارعة والتطورات المتداخلة التي يشهدها العالم في مختلف المجالات الاقتصادية، والإعلامية والتكنولوجية والاجتماعية والثقافية والسياسية وهي ما يعرف بالعولمة، فرضت مجموعة من المتغيرات التي على أساسها قامت بتجسيد نظام عالمي جديد ميزته التغيير المستمر في جميع الميادين. وفي ظل هذه التغيرات تزايد الاهتمام بالأمور البيئية وبرز مفهوم التنمية المستدامة، مما جعل المؤسسات تجد نفسها أمام واقع، يحتم عليها تحمّل المسؤولية تجاه البيئة، لما تسببه من أضرار عند ممارستها لنشاطها. وأصبحت هذه المؤسسات تخضع لضغوطات متصاعدة من أطراف مختلفة، مما استوجب ضرورة إدماج البعد البيئي ضمن سياساتها واستراتيجياتها، بغرض التمكن من التصدي لمختلف التحديات التي تواجهها من جهة وتحقيق الرفاهية الاقتصادية من جهة أخرى. وهكذا برز مفهوم السلوك البيئي الذي يهتم ويركز في جوهره على التوجه البيئي للمؤسسات.

وهكذا فإن تزايد الاهتمام بالجانب البيئي وظهور مفهوم التنمية المستدامة فرض على المؤسسات الاقتصادية وبالأخص الصناعية منها ضرورة تحمل المسؤولية تجاه البيئة. والمؤسسة الصناعية مجبرة على دمج البعد البيئي عند وضعها لسياساتها واستراتيجياتها لأجل حماية البيئة واستدامتها للأجيال المقبلة.

وتظهر مشكلة الدراسة في محاولة معرفة مدى مساهمة المؤسسات الصناعية في حماية البيئة من خلال تحملها لمسؤولياتها الناجمة عن نشاطها الصناعي تجاه البيئة. وهكذا يمكن بلورة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي:

❖ ما مدى إمكانية المؤسسات الصناعية الجزائرية في تحقيق إنجازات وتحديات تهدف لترشيد سلوكها البيئي وتعزيز التنمية المستدامة ؟

وقصد الإجابة على التساؤل الرئيس لمشكلة الدراسة، نورد الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هي المشاكل البيئية التي يسببها النشاط الصناعي ؟
 - ما ضرورة إدماج البعد البيئي في المؤسسات ؟
 - ما مظاهر المسؤولية البيئية في المؤسسات الصناعية الجزائرية ؟
 - فيما تكمن أهم إنجازات المؤسسات الصناعية الجزائرية نحو تبني المسؤولية البيئية ؟
- أهمية الدراسة :** تكمن أهمية هذه الدراسة على اعتبار أنّ البيئة تمثّل الوسط الحيوي الذي يعيش فيه الفرد، إذ لا بد من معرفة سبل حمايتها واستمرارها، وهذا ما يظهر من خلال دراسة وتحليل مختلف العوامل والسلوكيات التي قد تؤثر سلباً على البيئة وتخل بتوازنها. كما تظهر أهمية الدراسة مع تزامن تبني دولة الجزائر لمفهوم الحوكمة وتطبيقه في المؤسسات الاقتصادية وتتجلى أهمية الحوكمة في الدور الرقابي الفعّال على بيئة المؤسسة.

أهداف الدراسة : يتمثل الهدف الرئيس لهذه الدراسة في محاولة توضيح دور المؤسسات الصناعية لأجل حماية البيئة. وقد تفرّع عن هذا الهدف الرئيس مجموعة الأهداف الفرعية التالية:

- توضيح المساهمة الكبيرة للمؤسسات الصناعية في تحقيق النمو الاقتصادي.
- تحديد أهم أشكال التلوث البيئي بسبب النشاط الصناعي.
- تحديد الأساليب والإجراءات المطبقة من طرف المؤسسات الصناعية لأجل حماية البيئة.
- تأكيد ضرورة العمل بمفهوم التنمية المستدامة.

- عرض أهم الإنجازات والتحديات للمؤسسات الصناعية الجزائرية في تطبيق المسؤولية البيئية.

منهج الدراسة: تم اعتماد المنهج الوصفي، الذي يسمح بوصف الظاهرة محل الدراسة نظرياً وذلك بالاعتماد على طريقة البحث المكتبي من خلال الرجوع إلى أهم ما جاء به الأدب النظري من كتب ورسائل جامعية ودوريات حول المفاهيم المتعلقة بالمؤسسات الصناعية، التلوث الصناعي، تطور إدماج البعد البيئي في المؤسسات، والتنمية المستدامة. أما فيما يخص الدراسة التطبيقية، فتم فيها عرض نموذج للمؤسسات الصناعية الجزائرية ومدى اهتمامها بالبعد البيئي باعتماد طرق وأساليب علمية للحفاظ على البيئة.

خطة الدراسة: من أجل الإحاطة بهذا الموضوع فقد تم تقسيم خطة الدراسة إلى المحاور التالية:

المحور الأول: المؤسسات الصناعية.

المحور الثاني: التلوث الصناعي.

المحور الثالث: تطور إدماج البعد البيئي في المؤسسات.

المحور الرابع: التنمية المستدامة.

المحور الخامس: المسؤولية البيئية في المؤسسة الصناعية الجزائرية.

المحور السادس: إنجازات المؤسسات الصناعية الجزائرية نحو تبني المسؤولية البيئية.

أولاً : المؤسسات الصناعية

إنّ القطاع الصناعي قد نشأ بصورة تدريجية وعلى مراحل وذلك ضمن سياق تاريخي طويل وضعت بدايته ممارسة الأفراد للأنشطة الإنتاجية الواعية بهدف إشباع حاجاته الطبيعية منذ زمن بعيد. ولقد ظهرت الأنشطة الصناعية بشكلها البسيط ضمن الأنشطة العامة للأفراد والجماعات في المجتمعات البدائية، وذلك عندما شرع الأفراد في الحصول على الموارد من الطبيعة وتحويلها إلى مواد صالحة لاستهلاكه. ثم تطورت هذه الأنشطة بالتدرج وتنوعت مع تطور القوى المنتجة وظهور تقسيم العمل الاجتماعي، الذي حولها في المرحلة المعاصرة إلى قطاع ضخم يلعب الدور القيادي في مجمل عملية الإنتاج الاجتماعي (فرج عبد العزيز عزت، 2000، ص 10).

1- تعريف الصناعة وخصائصها: لتوضيح مفهوم الصناعة نعرض مجموعة من التعاريف، ومن خلالها نصل إلى تبيان خصائص الصناعة، والتي تميزها عن باقي القطاعات الاقتصادية.

1.1- تعريف الصناعة: إن مفهوم الصناعة أو القطاع الصناعي قد خضع إلى جملة من التأويلات والتعاريف المتنوعة، وهذا راجع إلى اختلاف وجهات النظر والمعرفة للمدارس الفكرية الاقتصادية المختلفة. ومن أبرز التعاريف نذكر (فرج عبد العزيز عزت، 2000، ص 10-12):

▪ تعريف فورتمان: "إن الصناعة هي مجموعة من المؤسسات التي تنتج سلعة واحدة متجانسة تجانساً مطابقتاً". ما يعاب على هذا التعريف أن الواقع العملي غير ذلك تماماً لما يلي:

- إن أي صناعة تتكون من عدد من المؤسسات يقوم كل منها بإنتاج مجموعة من السلع .
- إن هذه المؤسسات التابعة عملياً لصناعة واحدة لا تتبع في نفس السوق، وهذا ينبع أصلاً من كونها لا تنتج نفس السلع (أو أنّ السلع متجانسة)، بل تنتج سلعاً مختلفة.

وعلى هذا الأساس فإننا نجد في الحياة العملية أن الصناعة الواحدة تتكون من مجموعة من المؤسسات تقوم كل منها بإنتاج عدد من الأصناف أو السلع وتبيع كل منها في سوق خاص بها.

وللتغلب على هذه المشكلات اقترح الأستاذ روبنسون تعريفاً آخر للصناعة يعتمد على العلاقات المشتركة التي توجد بين رجال الصناعة والتي تجعلهم يعدّون أنفسهم مكونين لصناعة واحدة، وهذه العلاقات المشتركة تشمل:

- التعاون في إنتاج سلع متشابهة أو مشتركة .
- استخدام مادة خام رئيسية واحدة .
- استخدام نفس الآلة أو نفس طريقة الصنع.

▪ وبناء على هذا فإن تعريف روبنسون للصناعة ينصّ على أنّها: "عبارة عن مجموعة من المؤسسات تشترك في إنتاج سلعة متقاربة أو استخدام مادة خام رئيسية واحدة أو طريقة صنع واحدة، أو نوع واحد من الآلات".

وقد تعرض هذا التعريف للنقد من جانب الأستاذ سرجنت فلورانس، حيث يرى أن هذا التعريف يعيبه أمران هما (فرج عبد العزيز عزت، 2000، ص 12):

- إن هناك افتراضاً ضمنياً بأن المؤسسة الواحدة تنتج سلعة واحدة يجعلها تندرج في إطار صناعة واحدة، ولكن هذا ليس سليماً دائماً حيث إنّ كثيراً ما يتبع المؤسسة الواحدة عدة مؤسسات تنتج سلعاً متباينة بحيث تصبح المؤسسة الواحدة تابعة لعدة صناعات بدلاً من صناعة واحدة.

- إن قصر تعريف الصناعة بأنها مجموعة من المؤسسات يخفي نوع النشاط الفني أو نوع الإنتاج الذي تقدمه الصناعة، فالنشاط الإنتاجي ينقسم إلى استخراج المعادن، الزراعة، النقل، الصناعة التحويلية. ثم يتم تقسيم كل نشاط من هذه الأنشطة إلى أقسام فرعية طبقاً للمواد الأولية المستخدمة أو السلع التي يتم استخدامها أو الحاجة التي يتم إشباعها.

▪ ومن ثم اقترح "سرجنت فلورانس" تعريفاً وسطاً للصناعة يوفق بين المفهوم الفني والإنتاجي للصناعة، ينص هذا التعريف على أنّ الصناعة: "مجموعة من المؤسسات تقوم في الغالب بإنتاج نوع معين من السلع أي يكون نشاطها الرئيس إنتاج سلعة معينة".

ويتميز هذا التعريف بأنه:

- يحافظ على الناحية الفنية للصناعة بإبرازه نوع النشاط الذي تمارسه الصناعة (تحويلي، زراعي، استخراجي، ..).
- إنه يواجه المشكلة الخاصة بقيام إحدى المؤسسات بإنتاج أكثر من سلعة واحدة في نفس الوقت. وفي هذا الصدد فإن المؤسسة تتبع الصناعة التي تمثل غالبية نشاطها.

غير أن مفهوم الصناعة هو مفهوم أشمل من التعاريف السابقة وأكثر اختلافاً، ومن ثم يمكن تعريف الصناعة أو القطاع الصناعي بأنه: "نظام أو وحدة رئيسية وكبيرة في الاقتصاد الوطني والمكون من عدد متزايد باطراد من الفروع والمؤسسات الصناعية التي تستخرج المواد الخام من الطبيعة وتحويلها إلى سلع مادية وطاقة للاستهلاك الإنتاجي والشخصي، أو خدمات ذات طبيعة صناعية بهدف المحافظة على قيمتها الاستعمالية أو استعادتها".

2.1- خصائص الصناعة: تتميز الصناعة عن بقية قطاعات الاقتصاد الوطني بعدة ميزات أهمها ما يلي (فرج عبد العزيز

عزت، 2000، ص ص 13-14):

- إن القطاع الصناعي هو القطاع الذي بإمكانه إعادة إنتاج نفسه بنفسه وبشكل موسع باعتباره منتجاً لوسائل إنتاجه من جهة، ومورداً لوسائل الإنتاج لبقية قطاعات الاقتصاد الوطني. وبعبارة أخرى يعدّ القطاع الصناعي هو القطاع الوحيد الذي ينتج أدوات ووسائل العمل، كما تعدّ الصناعة هي القطاع الوحيد الذي ينتج مختلف أنواع الطاقة الضرورية للاستهلاك الإنتاجي والشخصي (كالطاقة الحرارية والكهربائية والنووية) إلى جانب كونها المنتج الرئيس لأنواع الوقود والطاقة (كالفحم والنفط والغاز...)، كما تعدّ الصناعة هي القطاع الذي ينتج الجزء الأعظم من موارد العمل الأخرى المستخرجة من الطبيعة أو المنتجة صناعياً لتغطية أنشطة القطاع الصناعي والقطاعات الاقتصادية الأخرى كالفلزات والإسمنت ومواد البناء لقطاع التشييد والأسمدة الكيماوية والمبيدات ومواد استصلاح التربة لقطاع الزراعة....

- تحتل الصناعة مكان الصدارة في الاقتصاد الوطني، حيث تمثل المصدر الرئيس لوسائل الإنتاج الضرورية لنمو الصناعة وبقية قطاعات الاقتصاد الوطني، فضلاً عن كونها منتجاً للسلع والخدمات الضرورية لإشباع حاجات الأفراد المباشرة بأفضل نوعية وأقل تكلفة.

- تمتاز الصناعة بإمكانيات هائلة للنمو، أي بإمكانياتها اللامحدودة نسبياً للنمو والتطور السريع إضافة إلى تنوع أنشطتها ومنتجاتها وخاصة في ظروف الثورة العلميّة والتكنولوجيّة التي حوّلت الصناعة إلى منتج للآلاف من المنتجات والسلع. كما أنها تحتل رقعة أرضية أقل بكثير مما تحتلها الزراعة أو النقل، لذا فهي لا تتحدد بمساحة الأرض ولا بخصوصيتها ولا بعدد المنتجات كما هو الحال في الزراعة، إذ بإمكان مؤسسة ما قائمة على رقعة صغيرة من الأرض إنتاج منتجات تعادل قيمتها أرض زراعية تفوق بمئات وآلاف المرات عن هذه الرقعة التي تحتلها المؤسسة الصناعيّة. بالإضافة إلى ذلك، فإن الصناعة تتميز بأنها غير محدودة من الناحية النوعية بينما الزراعة محددة بمنتجات وأصناف معينة من المحاصيل، في حين لا يوجد هناك حدود للنمو النوعي للصناعة ومنتجاتها .

- تتميز الصناعة بكونها ذات فائض اقتصادي كبير ومنتامي بسرعة فائقة بالمقارنة مع بقية قطاعات الاقتصاد الوطني، وهذا يجعلها المصدر الرئيسي للدخل الوطني وبالتالي الرفاهية الاجتماعيّة .

- تتميز الصناعة بإمكانياتها الواسعة للاستخدام وذلك لتناميها المستمر من جهة، ولتركز الإنتاج والقوة العاملة فيها مما يجعلها المصدر الرئيسي لحل العديد من المشاكل الاجتماعيّة .

2- أهداف المؤسسة الصناعيّة: نظراً لأن المؤسسات الصناعيّة تمثل إحدى الركائز الأساسية للنشاط الاقتصادي فإن أهدافها تعدّ انعكاساً طبيعياً لطبيعة النظام القائم وأهدافه، وذلك لأنه جزء من الكل وكما يؤثر الجزء في الكل فإنه يتأثر به أيضاً . ففي الاقتصاديات الرأسمالية كان هدف المؤسسة الصناعيّة يتمثل في تحقيق أكبر ربح ممكن لصاحبه استناداً إلى فكرة التوافق بين المصلحة الخاصة للمؤسسة والمصلحة العامة التي تحقق الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصاديّة، وهذا التوافق والانسجام يتم عن طريق اليد الخفية، ولكن هذا الفكر بدأ يفقد أهميته للأسباب التالية (مدحت كاظم القرشي، 2001، ص 22):

- إن السعي الدائم للمؤسسة وراء الربح كان هو المسؤول الأساسي للعديد من الأزمات الاقتصاديّة في العالم الرأسمالي وما صاحبها من ضياع للموارد المالية والمادية والبشرية في شكل طاقات إنتاجية عاطلة وبطالة.

- أثبتت الدراسات أن تحقيق أقصى ربح لا يتم من خلال زيادة الإنتاج وخفض التكاليف ولكن من خلال التحكم في حجم الإنتاج وأسعاره (لا يتحقق في المنافسة الكاملة وإنما في منافسة القلة والاحتكار).

ومن هنا ظهر الفكر الاشتراكي الذي نظر للمؤسسة نظرة شمولية باعتبارها كياناً اقتصادياً واجتماعياً صغيراً ولكنها جزء من كيان أكبر هو المجتمع، وعلى ذلك فإن أهدافها ونشاطاتها لا بد وأن تحدد في ضوء التأثير المتبادل مع أهداف ونشاطات المؤسسات الأخرى في الاقتصاد الوطني في مختلف المجالات. وقد اعتمد النظام الاشتراكي على التخطيط الوطني كأسلوب علمي وعملي لتعبئة وتوجيه الموارد الوطنية المادية والمالية والبشرية لتحقيق أهداف المجتمع خلال فترة مقبلة، ومن ثم تصبح الخطة وليس اليد الخفية هي المسؤولة عن تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد.

وبذلك يصبح المفهوم الشامل للمؤسسة الصناعية جزءاً أساسياً من مفهوم التخطيط، أي أن مفهوم المؤسسة هو مفهوم تخطيطي تتناول فيه المؤسسة من جميع جوانبها وزواياها وتعمل على استخدام جزء من موارد المجتمع لإشباع بعض حاجات أفرادها التي يتم تحديدها بما يتفق وسلامة عملية النمو الاقتصادي والاجتماعي للمجتمع.

ومن خلال المفهوم الاشتراكي للمؤسسة الصناعية يمكننا تحديد مجموعة من الأهداف التي تتمثل في:

▪ الأهداف الاقتصادية: يمكن جمع عدد من الأهداف التي تدخل ضمن هذا النوع كما يلي:

- تحقيق الربح بشرط ألا يكون من خلال إنقاص حجم الإنتاج أو زيادة السعر (مدحت كاظم القرشي، 2001، ص 23).
حيث أن الهدف من النشاط الاقتصادي طبقاً لهذا النظام هو إشباع الحاجات العامة، وبالتالي يحل محل الربح كحافز للنشاط الاقتصادي الشعور الوطني، والإحساس بالمسؤولية، والمشاركة في بناء الاقتصاد الوطني، وإشباع حاجات المجتمع ويكون ذلك الشعور خير حافز على الزيادة في الإنتاج وتنمية الموارد الاقتصادية طبقاً لهذا النظام (عبد المطلب عبد الحميد، 2006، ص 74).

- زيادة الصادرات والتقليل من الواردات، والملاحظ هنا التنوع الكبير لصادرات وواردات الدول المتقدمة، في حين إن صادرات البلدان النامية تتسم بعدم التنوع إلى حد كبير، إذ يتم الاعتماد على سلع محدودة العدد، وهذا ما يطلق عليه باختلال هيكل الصادرات (فليح حسن خلف، 2005، 2006، ص ص 52-53). وبصورة عامة العمل على إصلاح الاختلال الهيكلي للاقتصاد الوطني .

- التصنيع المحلي للخامات المحلية التي تصدر في صورتها الخام، بمعنى التحول في البنيان الصناعي من السيطرة النسبية لصناعات محدودة تنتج مواد أولية تصديرية إلى شبكة متكاملة من الصناعات المتنوعة، التي يمكن لها أن تمتد الأسواق الداخلية وتغني الصادرات بمضمون تحويلي متزايد. بعبارة أخرى لا بد وأن يتحول البنيان الصناعي من وضعه السلبي الراهن إلى جهاز متوازن وفاعل في الاقتصاد الوطني، فتنزويد مساهمته في التجارة الدولية، ويصبح بذلك أداة فعالة في تعويض الاستيراد وتعزيز التصدير، ولا يقصد هنا بتعويض الاستيراد الاكتفاء التام وتقليل حجم الاستيراد بكميات مطلقة، بل يقصد به تدنية حصة السلع والتجهيزات الأجنبية مع مجموع المستلزمات الإنتاجية. ومع تحقيق التعويض النسبي المنشود تستمر كميات الاستيراد في زيادتها، إلا أن هذه الزيادة تكون بمعدلات أقل من معدلات زيادة الإنتاج المحلي (هوشيار معروف، 2005، ص 42) .

- توفير مستلزمات التنمية للقطاعات الاقتصادية .

- تشغيل جزء من القوى العاملة كهدف اقتصادي .
- استخدام المواد الطبيعية والخامات المحلية غير المستغلة .
- الاستخدام الأمثل للموارد (فرج عبد العزيز عزت، 2000، ص 23).
- **الأهداف الاجتماعية:** ويمكن تلخيص أهمها فيما يلي (فرج عبد العزيز عزت، 2000، ص ص 23-24):
- فتح مجالات التشغيل للقوة العاملة المتوفرة كهدف اجتماعي .
- تنمية وتطوير بعض أقاليم الدولة وزيادة التحضر بها .
- توفير السلع الأساسية والضرورية للمجتمع .
- التوزيع العادل للدخل والثروة من خلال خلق فرص عمل.
- **الأهداف السياسية والدفاعية:** خلق وتعزيز الاستقلال السياسي الوطني. وهذا يكون من خلال استخدام الموارد والثروات الوطنية استخداماً رشيداً، بمعنى السيطرة الكلية والتي تثبت السيادة التامة والدائمة على هذه الموارد. فسيطرة الدولة على ثرواتها تزيد من كفاءة الاستخدام في مجال الاستغلال والاستخدام والتصنيع والنقل والتسويق والتحكم في تقنيات هذه المراحل المختلفة، سواء في مجال الإنشاء والتوطين أو في مجال الحفظ والصيانة بتعظيم المنفعة الاقتصادية. إضافة إلى الإعداد الجيد والتوظيف الكامل للطاقات البشرية. ذلك أنه لا يمكن استخدام الموارد المادية استخداماً اقتصادياً كفوياً دون إعداد جيد وتوظيف واسع للطاقات البشرية بالمجتمع، كما أن عملية الإعداد والتكوين تبقى بلا فائدة، إذا لم تتزامن مع جهود معتبرة من أجل توظيف هذه الطاقات البشرية في الميدان العملي والاستفادة منها في مختلف مجالات الحياة لتعويض التكلفة الاجتماعية، التي تتحملها الدولة أثناء عملية التنشئة والتكوين. ويقصد بالتوظيف هنا ما يلي (فرج عبد العزيز عزت، 2000، ص 24):
- توفير مناصب الشغل المناسبة .
- توفير الحوافز المادية والمعنوية للإقبال على العمل .
- توفير المناخ الذي يضمن استمرار العمل سواء داخل المؤسسة أو خارجها .
- توفير الشروط المناسبة لرفع كفاءة العمل وزيادة درجة تأهيله ميدانياً.
- **الأهداف التقنية:** المساعدة في إحداث التقدم العلمي في البلدان النامية عن طريق (فرج عبد العزيز عزت، 2000، ص 24):
- تطويع التكنولوجيا المستوردة للظروف المحلية .
- تطوير التكنولوجيا المحلية والمستوردة. خلق التكنولوجيا الوطنية الملائمة للتقدم الوطني.
- غير أن التطور الصناعي الهائل المواكب للزيادات السكانية والذي صاحبه الاستهلاك غير الرشيد للموارد، إضافة إلى عدم الأخذ بعين الاعتبار البعد البيئي، مما أدى إلى ظهور مشاكل بيئية وفي مقدمتها التلوث.
- ثانياً: التلوث الصناعي**
- لقد أدى التطور الصناعي المواكب للزيادات السكانية الهائلة وعدم ترشيد استهلاك الموارد وعدم الأخذ بعين الاعتبار البيئة، إلى ظهور مشاكل بيئية وفي مقدمتها مشكلة التلوث.

1- مفهوم التلوث: يمكن تعريف التلوث على أنه:

- تلك الأضرار التي تلحق النظام البيئي وتنتقص من قدرته على توفير حياة صحية من الناحية البدنية والنفسية والاجتماعية والأخلاقية للإنسان، تلك الأضرار عادة ما تنتج عن سلوك الإنسان في سعيه لتعظيم إشباعه المادي بأقل جهد ممكن.

- التدهور المتزايد للعناصر الطبيعية بتفريغ النفايات من كل نوع والتي تؤثر على التربة، البحر، الجو والمياه على نحو يجعلها شيئاً فشيئاً غير قادرة على أداء دورها.

- كل تغير كمي أو كيميائي في مكونات البيئة الحية وغير الحية ولا تقدر النظم البيئية على استيعابه دون أن يختل توازنها.

2- التلوث الصناعي: تختلف نوعية وكمية الملوثات الصناعية التي تصدر من الصناعة اختلافاً كبيراً من صناعة إلى أخرى وتتوقف على عدة عوامل أهمها:

- نوع الصناعة .
- حجم المصنع وعمره ونظام الصيانة به .
- نظام العمل بالمصنع وكمية الإنتاج .
- التقنيات المستخدمة في العمليات الصناعية .
- نوعية الوقود والمواد الأولية المستخدمة .
- وجود الوسائل المختلفة للحد من إصدار الملوثات ومدى كفاءة العمل بها.

3- أشكال التلوث الصناعي: من أهم أشكال التلوث الصناعي نذكر:

1.3- تلوث الهواء: ارتفعت ظاهرة تلوث الهواء من قبل الإنسان بعد الثورة الصناعية ونمو المدن واستخدام الوقود، ليلبغ ذروته في النصف الثاني من القرن العشرين، لتصبح مشكلة تلوث الهواء من أبرز المشكلات التي يواجهها الإنسان في الوقت الحاضر. ونجد أن المدن الصناعية في جميع أنحاء العالم هي من أكثر المناطق تعرضاً لظاهرة التلوث، بالإضافة إلى الدول النامية التي لا تتوافر لها الإمكانيات للحد من تلوث البيئة.

2.3- التلوث المائي: الغلاف المائي يمثل 70% من مساحة الكرة الأرضية، ومن هنا تبدو أهمية المياه كمصدر من مصادر الحياة على سطح الأرض. وعندما نتحدث عن التلوث المائي من المنظور العلمي فإننا نقصد إحداث خلل وتلف في نوعية المياه ونظامها الإيكولوجي، بحيث تصبح غير صالحة لاستخداماتها الأساسية. ويمكن إجمال ملوثات الماء الناتجة عن الأنشطة البشرية كالتالي:

■ التلوث الحراري: ينتج هذا التلوث نتيجة قذف المياه الساخنة التي استعملت في محطات توليد الطاقة الكهربائية أو المؤسسات الصناعية لغرض التبريد، مما يؤدي ذلك إلى رفع حرارة المياه وتغيير خواصه الطبيعية.

■ التلوث بالنفط: تتعدد الأسباب التي تؤدي إلى ذلك ومن أهمها:

- حوادث ناقلات البترول وأنابيب نقل البترول الممتدة تحت الماء .
- عمليات التنقيب عن البترول في عرض البحر .
- النفايات والمخلفات النفطية التي تلقيها ناقلات النفط.

▪ **التلوث بالمخلفات الصناعية:** وينتج التلوث الصناعي عند إلقاء النفايات الصناعية الصلبة أو السائلة المحتوية على المعادن الثقيلة مثل: الرصاص، الزنك، الزئبق، النحاس، الألمنيوم وغيرها من المعادن في المياه.

ثالثاً: تطور إدماج البعد البيئي في المؤسسات

لقد تطور الاهتمام بالبيئة كمدخل لتحقيق التنمية ومنه كعامل في تسيير المؤسسة، كما أدركت المؤسسات الاقتصادية ضرورة إدماج البعد البيئي في بناء استراتيجياتها. وقد تطورت العلاقة بين الاقتصاد والبيئة عبر أربع مراحل زمنية متداخلة تتمثل فيما يلي (عائشة سلمى كحلي، 2007-2008، ص ص 46-48):

▪ **مرحلة تحقيق نمو اقتصادي باستغلال أكبر قدر ممكن من الموارد البيئية:** امتدت المرحلة من بداية الفكر الاقتصادي حتى الستينيات من القرن الماضي، اتسمت النظرة إلى البيئة خلال تلك الفترة على أنها مصدر لا ينضب من الموارد الطبيعية اللازمة لخدمة الإنسان، وأنها وعاء غير محدود لتلقي المخلفات الإنتاجية والاستهلاكية المترتبة على النشاط البشري، وارتبطت هذه النظرة إلى البيئة بعدم ظهور مشكلة ندرة هذه الموارد، لذا لم يتعامل معها الاقتصاد. كما أن نماذج النمو خلال هذه الفترة لم تأخذ بعين الاعتبار الجانب البيئي عند تفسيرها لأسباب النمو الاقتصادي، على الرغم من أن الاقتصاديين الأوائل الكلاسيك حذروا من مسألة نفاذ الموارد الطبيعية وخطورة المشكلة ولكن دون أن يصاحب ذلك تغيير في نمط النمو.

▪ **مرحلة تحقيق نمو اقتصادي مع حماية البيئة:** امتدت هذه المرحلة من أوائل الستينيات حتى أوائل السبعينيات، فبعد تفاقم المشكلة البيئية في الدول الصناعية أصبح من الضروري الاختيار بين البيئة والنمو الاقتصادي، لذا برزت العديد من التساؤلات حول إمكانية استمرار الأنشطة الاقتصادية مع تزايد تأثيراتها السلبية على البيئة، وبما أن النمو الاقتصادي هو الهدف الأكبر للمجتمعات، اتجه التفكير نحو محاولة التحكم في الخسائر البيئية مع استمرار الاقتصاد كما كان عليه في المرحلة السابقة. وقد ظلّ التحليل الاقتصادي خلال هذه الفترة مبنياً على الفكر النيوكلاسيكي المغلق والسياسة الرئيسة للتحكم في التلوث هي سياسة المنع، عن طريق وضع مستويات مسموح بها للتلوث، من منظور مدى قبولها اقتصادياً وليس من منظور صيانة النظام البيئي، الذي عُدّ نظاماً خارجياً بالنسبة للنظام الاقتصادي، وعلى هذا الأساس فسّر تدهور البيئة، وظهور مشكلات التلوث يرجع للملكية المشتركة للموارد البيئية، وإمكانية الحصول المجاني لها. ومن الملاحظ خلال هذه الفترة أن النموذج الاقتصادي النيوكلاسيكي هو النموذج السائد للنمو كما هو الحال في المرحلة السابقة، لكن مع محاولة قياس التأثير البيئي لهذا النمو، ولهذا اتجهت الدراسات نحو تقليل الآثار السلبية على البيئة من جراء الأنشطة الاقتصادية.

▪ **مرحلة تحقيق نمو اقتصادي مع إدارة الموارد البيئية:** في هذه المرحلة بدأ يظهر الاهتمام بالتوازن البيئي وعلاقة الاقتصاد بالبيئة، حيث استمرت هذه المرحلة من أوائل السبعينيات حتى السنوات الأخيرة من الثمانينيات من هذا القرن، وبالتحديد منذ تقرير نادي روما سنة 1972 حتى صدور تقرير لجنة بروتلاند سنة 1987. تميزت هذه المرحلة بظهور اختلال في التوازن البيئي نتيجة تفاقم المشكلات البيئية واستنزاف الموارد الاقتصادية في الدول الفقيرة، ولذا تطلب الأمر تغييراً في نمط التعامل مع البيئة، وظهرت فكرة إدارة البيئة، المتمثلة في إدخال كل أنواع رأس المال (المادي، البشري، الاجتماعي والطبيعي) في الحسابات الوطنية، وعند تخطيط الاستثمار يمكن توفير المتطلبات البشرية من السلع والخدمات

على أساس مقدرة البيئة على تلبية هذه المتطلبات وفق أسس دائمة. وقد ترتب على ما سبق ذكره، أن نموذج الدفق الدائري للنشاط الاقتصادي بدأ يأخذ في الحسبان العلاقات المتبادلة بين الاقتصاد والبيئة. وقد اتجه التفكير في هذه المرحلة نحو ضرورة تحقيق الكفاءة الاقتصادية في استغلال الموارد البشرية، ذلك أنّ النمو الاقتصادي لا زال محور الاهتمام وارتفاع معدلاته يضر بالتوازن البيئي، ومن ثم يسبب تدهور البيئة.

■ **مرحلة التنمية الاقتصادية المستدامة:** بدأت هذه المرحلة من منتصف الثمانينيات من القرن الماضي ولا زالت تلقي اهتماماً كبيراً من قبل الاقتصاديين في الوقت الراهن، ومضمون هذه المرحلة أنه لا بد من وجود تكامل بين النظم الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، وأن هناك قيماً جديدة على النمو الاقتصادي، وهو حجم رأس المال الطبيعي إضافة إلى حجم رأس المال العيني ومستوى التكنولوجيا، وهذا ما يتطلب الاستخدام الرشيد لتلك المواد كيميائياً وبيولوجياً وحيوياً، بما يحفظ لتلك المواد استمراريته في أداء وظائفها. في هذه المرحلة تضمن التدفق الدائري للنشاط الاقتصادي والأبعاد البيئية ويطلق عليه النموذج الاقتصادي البيئي أو المستدام، حيث إن الترابط القوي بين النظام الاقتصادي والنظام البيئي يتأثر بحجم المخلفات والتلوث الذي يترتب على النشاط الاقتصادي.

رابعاً: التنمية المستدامة

تشكل التنمية المستدامة هدفاً من أهداف السياسات الاقتصادية في كل دول العالم، ولها تأثير واضح على البيئة وعلى الموارد الطبيعية وعلى مستقبل التنمية البشرية عامة، ومن ثم هناك علاقة متبادلة بين التنمية المستدامة وبين البيئة. بمعنى أنه يجب النظر إلى البيئة، بشكل عام كجزء هام في الدورة الاقتصادية وفي رسم مختلف السياسات الاقتصادية التي تبشرها الدول (عبد الله جعدي، 1993، ص 06).

1- تعريف التنمية المستدامة: تركز التنمية المستدامة على الموازنة بين التوازنات البيئية والسكانية والطبيعية. و من التعاريف نذكر (عبد الهادي عبد القادر سوفي، 2002، ص ص 75-76):

- أنها تسعى إلى الاستخدام الأمثل بشكل منصف للموارد الطبيعية بحيث تعيش الأجيال الحالية دون إلحاق الضرر بالأجيال المستقبلية.

- إنّ جوهرها هو الإنسان، وذلك بالمحافظة على الموارد وعلى بيئته التي يعيش بداخلها، وهذا يقتضي مراعاة الأمد البيئي بكيفية تحقق أو تؤمن شروط الاستمرار والديمومة بالنسبة للنظام البيئي، وبالتالي للأنظمة الأخرى، وذلك لتجنب الإخلال الذي من شأنه أن يقلل أو يعدم إمكانات الأجيال المقبلة من العيش في ظروف مرضية.

2- أهداف التنمية المستدامة: تسعى التنمية المستدامة من خلال آلياتها ومحتواها إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي يمكن تلخيصها فيما يلي (عثمان محمد غنيم، 2007، ص ص 28-29):

- تحقيق نوعية حياة أفضل للسكان: تحاول التنمية المستدامة من خلال عمليات التخطيط وتنفيذ السياسات التنموية لتحسين نوعية حياة السكان في المجتمع اقتصادياً واجتماعياً ونفسياً وروحياً عن طريق التركيز على الجوانب النوعية للنمو، وليس الكمية وبشكل عادل ومقبول وديموقراطي.

- احترام البيئة الطبيعية: التنمية المستدامة تركز على العلاقة بين نشاطات السكان والبيئة وتتعامل مع النظم الطبيعية ومحتواها على أنها أساس حياة الإنسان.

- تعزيز وعي السكان بالمشكلات البيئية القائمة: ويكون ذلك من خلال تنمية إحساسهم بالمسؤولية تجاهها، وحثهم على المشاركة الفاعلة في إيجاد حلول مناسبة لها من خلال مشاركتهم في إعداد وتنفيذ ومتابعة وتقييم برامج ومشاريع التنمية المستدامة.
- تحقيق استغلال واستخدام عقلاني للموارد: تتعامل التنمية المستدامة مع الموارد الطبيعية على أنها موارد محدودة، لذلك تحول دون استنزافها أو تدميرها، وتعمل على استخدامها وتوظيفها بشكل عقلاني.
- ربط التكنولوجيا الحديثة بأهداف المجتمع: تحاول التنمية المستدامة توظيف التكنولوجيا الحديثة بما يخدم من أهداف المجتمع من خلال توعية السكان بأهمية التقنيات المختلفة في المجال التكنولوجي، وكيفية استخدام المتاح والجديد منها في تحسين نوعية حياة المجتمع وتحقيق أهدافه المنشودة، دون أن ينجم عن ذلك مخاطر وآثار بيئية سلبية، أو على الأقل أن تكون هذه المخاطر والآثار مسيطراً عليها بمعنى وجود حلول مناسبة لها.
- إحداث تغيير مستمر ومناسب من حاجات وأولويات المجتمع: وذلك يكون بطريقة تتناسب مع الإمكانيات المتاحة وتسمح بتحقيق التوازن الذي يمكن بواسطته تفعيل التنمية الاقتصادية والسيطرة على جميع المشكلات البيئية ووضع الحلول المناسبة لها.

أما الجزائر فقد اعتمدت بعد الاستقلال على نموذج تنموي، لم تحترم ولم تراخ فيه أدنى معايير حماية البيئة، الشيء الذي أدى إلى ظهور أزمات بيئية خطيرة، لذا أصبحت البيئة والمحافظة عليها واحدة من أهم المواضيع الملحة في الجزائر في الوقت الراهن، مما تطلب منها مباشرة العديد من الإصلاحات مع إعطائها الأولوية للبعد البيئي.

خامساً: المسؤولية البيئية في المؤسسة الصناعية الجزائرية

1- حماية البيئة كأحد متطلبات تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر : في ظل الانفتاح نحو اقتصاد السوق وتزايد اهتمام السلطات بمسائل البيئة من خلال السعي لترشيد استعمال الموارد الطبيعية والبحث عن سبل الوصول إلى تنمية مستدامة بما يبيقي من فرص الرفاهية للأجيال المقبلة جاء المخطط الوطني للعمل من أجل البيئة والتنمية المستدامة. الذي تم تبنيه عام 2001 ويتمثل هدفه الرئيس في اقتراح استراتيجية وطنية للبيئة والتنمية المستدامة في الأمدن المتوسط والطويل. حيث إن عملية التنمية التي ينشدها تستند إلى مشاورات واسعة تشمل كل القطاعات وجميع الأطراف المشاركة، ويركز هذا المخطط على أربعة مجالات أساسية وهي (سامي زعباط، عبد الحميد مرغيت، 2015، ص ص 16 - 17):

- **تحسين صحة المواطن ونوعية معيشته:** يؤدي انتشار النفايات الصلبة الحضرية وطرح حجم متزايد من المياه المستعملة الملوثة دون معالجتها، وتلوث الهواء الناجم عن حركة مرور السيارات وحرق النفايات الصناعية والملوثات الصناعية الأخرى، الانجراف، التصحر، القضاء على الغابات، ندرة المياه وتلوثها والجفاف إلى تدهور الصحة ونوعية المعيشة للمواطن سواء في المناطق الحضرية أو الريفية. وعليه فإن المخطط الوطني للعمل من أجل البيئة والتنمية المستدامة يرمي في الأمدن المتوسط والطويل إلى تحسين صحة المواطن ونوعية معيشته عبر تحقيق ما يلي :
- تحسين الحصول على خدمات الماء والتطهير .
- خفض المخاطر ذات الصلة بالتلوث الصناعي والكيميائي .
- تحسين نوعية الهواء في المدن الكبرى وفي جوار المناطق الصناعية .

- خفض إنتاج النفايات واعتماد تسييرها المتكامل سواء في المستوى المؤسساتي أو المالي .
 - تحسين الأطر القانونية والمؤسساتية لتسيير البيئة.
 - **الحفاظ على الرأسمال الطبيعي وتحسن إنتاجيته:** تهدف استراتيجية الحفاظ على الرأسمال الطبيعي وتحسين إنتاجيته إلى مواجهة التدهور الكبير، الذي يمس الأراضي والغابات والمراعي والنهوض بالإنتاج الزراعي والحيواني القابل للاستمرار الذي يسمح بالحفاظ على نوعيّة الأراضي والغطاء النباتي، وفي هذا السياق يرمي المخطط الوطني للعمل من أجل البيئة والتنمية المستدامة إلى ما يلي :
 - توضيح الوضع القانوني العقاري .
 - تخصيص الموارد المائية بصورة رشيدة واعتماد تقنيات إنتاج أكثر ملاءمة .
 - التخلص من النموذج السابق الرامي إلى تحقيق الاكتفاء الغذائي واعتماد سياسة سقي مستدامة .
 - رفع الغطاء الغابي وعدد المناطق المحميّة .
 - حماية المنظومات البيئية الهشة مع العناية عناية خاصة بالتنوع البيولوجي والمناطق الساحليّة .
 - وضع إطار قانوني لمشاركة السكان المحليين والشركاء الآخرين في المشاريع المرتبطة بالحفاظ على الرأسمال الطبيعي.
 - ضمان التنمية المحليّة والريفية لرفع معدلات التشغيل والصادرات وضمان الحفاظ على الموارد.
 - **خفض الخسائر الاقتصادية وتحسين القدرة التنافسيّة :** يهدف المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة والتنمية المستدامة إلى وضع استراتيجية واضحة المعالم لخفض الخسائر الاقتصادية وتحسين القدرة التنافسيّة للمؤسسات، والمتعاملين الاجتماعيين والاقتصاديين ورفع فعالية نفقات الميزانيات العموميّة بمشاركة الوزارات المكلفة بالاقتصاد والمالية، ويكون ذلك من خلال العمل على تحقيق ما يلي:
 - ترشيد استعمال الموارد المائية وموارد الطاقة والموارد الأولية في الصناعة .
 - تحوير أو إغلاق المؤسسات العموميّة الشديدة التلوث .
 - رفع قدرات رسكلة النفايات واسترجاع المواد الأولية.
 - **حماية البيئة الشامل :** تهدف استراتيجية حماية البيئة الشاملة في الأمدين المتوسط والطويل حسب المخطط السابق إلى :
 - زيادة الغطاء الغابي وكثافته وتنوعه البيولوجي .
 - مضاعفة الفضاءات المحميّة والمناطق الرطبة ومناطق التنمية المستدامة .
 - خفض انبعاث الغازات ذات الاحتباس الحراري واستبعاد المواد المؤذية لطبقة الأوزون .
 - التكفل بالمشاكل الكامنة ذات الصلة بالملوثات العضوية المستمرة.
- وبناء على ما تقدم فإنّ الحماية البيئة تعد مطلباً أساسياً للسياسة التنموية، فلا وجود لتنمية اقتصادية واجتماعية دون وجود حماية حقيقية للوسط البيئي، الذي يعيش فيه الإنسان نظراً للعلاقة التداخلية بين البيئة والاقتصاد، حيث يقتضي الدخول في التنمية الاقتصادية تكثيف متطلباتها بما فيها الإنسان والموارد الطبيعيّة والمؤسسات وغيرها مع المحافظة على

الاستغلال العقلاني لمختلف الموارد الطبيعية وضبط التعمير الجامح واستنزاف الموارد الطبيعية والاقتصادية وعواقب التصنيع غير المتحكم فيه بما ينعكس على استدامة التنمية الاقتصادية.

2- عناصر المسؤولية البيئية في المؤسسة الصناعية: يمكن حصر عناصر المسؤولية البيئية في المؤسسة الصناعية فيما يلي (ساسي سفيان، 2013، ص ص 6-7):

- **التعهدات البيئية:** تكون المؤسسة ذات مسؤولية بيئية إذا حققت ما يلي:
 - تبني رؤية مؤسسية شاملة بهدف دعم الحماية البيئية .
 - اتخاذ حماية البيئة والمحافظة عليها كاستراتيجية ذات أولوية .
 - تبني مبادئ التدابير الوقائية .
 - العمل على أساس أن العمليات الاقتصادية تكون محدودة بالنظام البيئي .
 - معرفة إذا ما كانت منتجاتها لها قيمة بيئية واجتماعية ومراعاة هذه الخاصية عند اتخاذ قراراتها .
 - العمل على جعل قراراتها متكاملة ومتناسقة مع الإجراءات الحكومية، وتشجيع الثقافة المؤسسية التي تسمح بتدعيم القيم البيئية.

▪ **إدارة الموارد والطاقة:** وفي هذا الإطار يمكن ذكر النقاط التالية:

- استغلال الموارد الطبيعية بكفاءة .
- إنتاج واستعمال الموارد المتجددة بكفاءة .
- اعتماد وتطبيق أنظمة الإنتاج الصحيحة .
- إعداد تقييم للأداء من أجل تحقيق استمرارية النمو، ودمج التكاليف والفوائد البيئية الإجمالية.
- **المراعاة الفعلية لأصحاب المصالح:** وهنا تكون المؤسسة مسؤولة بيئياً إذا حققت ما يلي:
 - الالتزام بمبادئ أولوية الإفصاح والإعلام المجاني للسلطات والمنظمات المحلية .
 - قبول محاسبة المنظمات وغيرها من أصحاب المصالح على مسؤولياتها البيئية الماضية، الحاضرة والمستقبلية .
 - الالتزام بشفافية الإفصاح عن تأثيراتها البيئية الحقيقية.

ويمكن توضيح المسؤولية البيئية في المؤسسات الصناعية في الجدول التالي:

جدول رقم (01): توزيع المسؤوليات البيئية في المؤسسة الصناعية

عينة من المسؤوليات البيئية	طبيعة الأشخاص المسؤولين
وضع السياسة البيئية	المسؤول التنفيذي
وضع الأغراض والأهداف والبرامج البيئية	المديرون المعنويون
التأكد من المطابقة المتواصلة (خارجي)	كبير مديري التشغيل
ضمان التحسين المتواصل	المديرون ونوابهم
تحديد توقعات العملاء	موظفو البيع والتسويق

البائعون، المشترون	تحديد توقعات الموردين
مديرو المالية والحسابات	وضع وصيانة إجراءات المحاسبات
كل العاملين	الالتزام بالأساليب المحددة

المصدر: ساسي سفيان، المسؤولية البيئية في المؤسسة الصناعية- حالة الجزائر -، مجلة جيل حقوق الإنسان، العدد الثاني، ديسمبر، 2013، ص7.

سادسا : إنجازات المؤسسات الصناعية الجزائرية نحو تبني المسؤولية البيئية

من أهم الإنجازات الجزائرية نحو تبني المسؤولية البيئية نذكر :

الإنجازات التي قامت بها مؤسسة لافراج حمام الضلعة لصناعة الإسمنت (دحوج نجيب، 2016، ص ص 13 - 14) : يعود أصل ملكية مؤسسة لافراج إلى مجموعة "أوراسكوم" المصرية، حيث كانت تسمى "المؤسسة الجزائرية للإسمنت" ابتداء من تاريخ 03 مارس 2003 ولغاية 2009 كأول مؤسسة مملوكة بالكامل للقطاع الخاص في الجزائر، ومنذ سنة 2009 أصبحت مملوكة لمجموعة "لافراج" الفرنسية للإسمنت حيث تم نقل حصة 100% من مؤسسة "أوراسكوم" لمواد البناء القابضة لمجموعة أصول الإسمنت إلى مؤسسة لافراج الفرنسية عما يزيد عن 12 مليون دولار.

وتظهر المسؤولية البيئية لمؤسسة لافراج حمام الضلعة إلى إدخال أساليب حماية البيئة في العمليات الإنتاجية في إطار برامج تحديث وصيانة المعدات الإنتاجية لها، وذلك من خلال تطوير عمليات الإنتاج والتحكم في الفاقد والتحول إلى استخدام مواد أولية لا تسبب تلوثاً للبيئة مع استخدام أساليب اقتصادية لإعادة استخدام المخلفات وعوادم الإنتاج، وقد تم إعداد استراتيجية بيئية لإرساء الملامح الأساسية لتطبيق نظام الإدارة البيئية، من خلال تبنيها للمحاور العريضة للنظام والمتمثلة في السياسة البيئية، التخطيط البيئي، التنفيذ والتشغيل، التدقيق والمراجعة.

كما تعمل مؤسسة لافراج على انتهاج سياسة بيئية بعنوان "مشروع المستقبل"، والذي تبنته لسنة 2015، وتحرص مؤسسة لافراج حمام الضلعة كمؤسسة مواطنة على العمل في كنف احترام القوانين المتعلقة بالبيئة، ووفقاً لمبادئ التنمية المستدامة المعتمدة من طرف مجموعة لافراج المؤكدة في طموحات 2020، فالأداء البيئي والأداء الصناعي أمران متلازمان وتطمح المؤسسة في أن تسجل أنشطتها ضمن تسيير حريص على التنمية المستدامة، وأن تسخر كل الوسائل الضرورية لضمان ديمومة نشاطها الصناعي والمحافظة على التراث الطبيعي والحماية النوعية للحياة، وجاءت السياسة البيئية معلنة وملصقة ومنشورة بكامل الأماكن في الإدارة والتي تمحورت حول الطموحات التالية :

- فيما يخص نظام الإدارة البيئية: وضع منظومة للتسيير البيئي تكون إطاراً للتحسين المستمر لتسيير الأمور المتعلقة بالبيئة والتنمية المستدامة .
- فيما يخص استهلاك الماء : تشجيع إعادة معالجة المياه في المواقع الصناعية والتقليص في استهلاك المياه السطحية والجوفية .
- فيما يخص التغيرات المناخية : التقليل من الأثر البيئي للنشاطات على المواقع والانبعاث والإزعاج (الصوتي والاهتزازي والأثر على الرؤية) .
- فيما يخص استخدام الطاقة : تطوير استخدام مصادر الطاقة المتجددة كلما أمكن ذلك .

- فيما يخص استعمال المواد الأولية : التقليل من استعمال الموارد غير المتجددة وتعويضها بمواد أولية ووقود بديل حيث ما كان ذلك ممكن وآمن .
 - فيما يخص التشريعات البيئية : ضرورة التوافق مع القوانين والأنظمة المتعلقة بالبيئة والتي تشكل المرجعية في إطار نشاطات المؤسسة .
 - فيما يخص المنتج : تطوير منتجات مبتكرة صديقة للبيئة قصد تقليص الأثر على التغير البيئي .
 - فيما يخص الرسكلة : مواصلة التسيير الشامل للنفايات، التقليل من تكوينها ودراسة إمكانية التدوير والتخلص من البقايا بأساليب آمنة .
 - فيما يخص المحاجر والتنوع البيولوجي : وضع خطط لإعادة تهيئة المحاجر مع العمل على الحفاظ على التنوع البيولوجي البيئي وما تصبو إليه الأطراف المعنية وفق المعايير البيئية .
 - فيما يخص المتعاونين : توعية ومراقبة المومنين بخصوص احترام البيئة.
- لقد توالى التطورات التي مرت بها سوناطراك حتى أصبحت شركة بالمنظور القانوني مجمع طاقوي من المنظور الاقتصادي ذات محفظة أنشطة متنوعة تضم 154 مؤسسة فرعية على المستويين الوطني والدولي (105 مؤسسة على المستوى الوطني و49 على المستوى الدولي) حاضرة في العديد من الدول، من أهمها: البيرو، إنكلترا، إسبانيا، إيطاليا، مالي، النيجر، مصر وليبيا (Sonatrach, 2013, P.08).
- ومن أبرز الإنجازات التي قام بها مجمع سوناطراك بالجزائر والمتمثلة في (خامرة الطاهر، 2007، ص ص 165-169):
- في مجال تلوث الهواء : يتمثل الملوث الرئيسي للهواء في مؤسسة سوناطراك في حرق الغاز، والذي يتبر طريقة آمنة وملائمة للتخلص من الغازات المصاحبة لإنتاج البترول بحرقها في الهواء الطلق، شرعت سوناطراك في برنامج بهدف ضمان المحافظة على الموارد الوطنية الغازية وتتميتها، وذلك بتخفيض غازات المشاعل، يتضمّن هذا البرنامج 32 مشروع شرع في تنفيذها منذ 1973 على (الحقول البترولية، حقول الغاز الطبيعي، ووحدات الغاز الطبيعي المميع GNL)، وقد انخفض حجم الغاز المشتعل بالنسبة للإنتاج من 80% سنة 1970 إلى 7% سنة 2005. وقد تم إنجاز هذا البرنامج بوساطة الأموال الخاصة للمؤسسة، حيث رصدت له مبلغ إجمالي قدره 220 مليار دولار لإنجاز هذا البرنامج في إطار المخطط المتوسط المدى 2003 – 2007 وتتمثل هذه المشاريع في الإنجازات التالية :
 - بناء وحدات لاسترجاع المكثفات و GPL من الغاز المصاحب .
 - إنجاز وحدات لإعادة حقن الغاز في الحقول البترولية .
 - بناء وحدات ذات ضغط منخفض لاسترجاع الغاز المصاحب .
 - بناء وحدات ضغط لتغذية وحدات استرجاع GPL .
 - تحديد وإعادة تهيئة شبكة المشاعل لأسباب تتعلق بالأمن وحماية البيئة .
 - فصل السوائل المحتواة في الغازات المشتعلة .
 - تحسين عملية الاحتراق من أجل تخفيض الآثار على البيئة .

- توسيع قدرة الفصل غاز/البترول .
 - تثمين شبكة جمع المحروقات على مستوى الحقول البترولية .
 - تجديد تجهيزات أنشطة المنبع AMONT.
- وقد تم تدعيم هذا المشروع بصدور المرسوم 94/43 المحدد لقواعد الحفاظ على حقول المحروقات وحماية الطبقات المائية المصاحبة لها، هذه الجهود لتخفيض غازات المشاعل ستستمر بهدف الوصول إلى تحقيق الغاية المسيطرة من طرف القطاع للقضاء نهائيا على غازات المشاعل.
- **في مجال المياه (معالجة النفايات السائلة) والأحوال** : تبذل سوناطراك جهود كبيرة من أجل التسيير المستدام للمياه وذلك عبر الاستخدام الرشيد لهذا المورد النادر إضافة إلى معالجة المياه الصناعية الناتجة عن أنشطتها ومعالجة النفايات السائلة عبر مختلف الوحدات، حيث مكن هذا من استرجاع كميات هامة من البترول الخام، وسيتم تحسين قدرات الاسترجاع من خلال إنشاء محطات جديدة في إطار معالجة المياه الصناعية وإعادة تأهيل الوحدات الحالية، وتجدر الإشارة إلى أن الاستثمارات المحققة إلى غاية الآن تعدّ هامة حيث مكنت من تحقيق بعض الأهداف منها :
 - حماية التربة من خلال معالجة النفايات السائلة وتطهير مواقع التخزين .
 - تثمين استخدام الموارد المائية عبر إعادة حقن المياه التي تمت معالجتها من أجل استرجاع البترول .
 - تخفيض النفايات الناتجة عن دفع رسوم استخدام مياه الشرب أو المخصصة للري من استرجاع المحروقات .
 - استرجاع كميات هامة من البترول مكنت من تحقيق عوائد مالية كبيرة.
 - **ترقية الطاقات النظيفة** : يمثل الغاز الطبيعي في الوقت الحالي أفضل خيار طاقي من الناحية الإيكولوجية والاقتصادية، سوناطراك كرست موارد هامة من أجل الاستجابة للاحتياجات الوطنية والالتزامات الدولية لزيائنها الأجانب. بالنسبة للاحتياجات الوطنية المتعلقة بالطلب على الغاز عرفت نمواً كبيراً نتيجة الإنعاش الاقتصادي ونمو الأنشطة الصناعية وزيادة الاستهلاك المنزلي، فربط شبكة توزيع الغاز تشكل نسبة معتبرة في حين الطلب المتبقي على الغاز يتم تغطيته بغاز البترول المميع للاحتياجات المنزلية واحتياجات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. أما بالنسبة للالتزامات الدولية يتم تلبيتها عن طريق صادرات الغاز الطبيعي المميع وأنبوبين لتزويد جنوب أوروبا. وفي إطار تنمية الموارد الغازية في الجزائر قررت كل من الجزائر ونيجيريا إنشاء أنبوب الغاز العابر للصحراء الذي يربط نيجيريا بأوروبا عبر الجزائر وإنجاز هذا المشروع سيكون له آثار على التنمية المستدامة من خلال :
 - استرجاع وتثمين غازات المشاعل .
 - تخفيض التلوث الجوي وانبعاثات غازات الاحتباس الحراري .
 - توصيل الطاقة إلى مجتمعات شمال نيجيريا والنيجر .
 - التنمية الاجتماعية الاقتصادية لأنشطة جديدة على مستوى المناطق التي يمرّ عبرها الأنابيب وتخفيض الضغط على مواردها الغائبة .

- **المساهمة في الجهود الوطنية للتشجير** : في إطار التزاماتها المتعلقة بالجهود الوطنية للتشجير من أجل تحسين الإطار المعيشي لعمالها وحماية البيئة برمجت سوناطراك مجموعة من حملات التشجير المنظمة على مستوى وحداتها حيث تمّ غرس أزيد من 253218 شجيرة متنوعة على مستوى مختلف وحداتها.

خاتمة : من خلال هذه الدراسة نخلص إلى أنه فعلاً للمؤسسات الصناعية الدور الريادي في تحقيق النمو الاقتصادي، إلا أنه لا يمكن تجاهل الأضرار الكبيرة التي تتجم عنها. وبما أنه لا يمكن الاستغناء عن هذا القطاع الهام، والذي يعد محركاً أساسياً للدورة والنشاط الاقتصادي، لذا وجب على هذه المؤسسات ضرورة تحمل مسؤوليتها البيئية من خلال اتخاذ مجموعة من التدابير، والتي تعد إجراءات وقائية وحماية للبيئة.

وهذا ما ركزت عليه الدولة الجزائرية في سياساتها الرامية للاهتمام بالبعد البيئي خصوصاً مع تركّز نشاطها الاقتصادي بشكل كبير على النشاط الصناعي، وقد تم أخذ نموذجين هما **مؤسسة لافراج حمام الضلعة لصناعة الإسمنت و مجمع سوناطراك** على سبيل الذكرلا الحصر، وهذا نظراً لكون هذين النوعين من النشاط لهما مساهمة كبيرة في إحداث أضرار ومخاطر كبيرة تهدد البيئة والصحة على حد سواء، ما تطلب الأمر ضرورة تكثيف الجهود للحد أو على الأقل التقليل من هذه المخاطر.

وفعلاً من خلال الدراسة التحليلية اتضحت ملامح المسؤولية البيئية لكلا النموذجين من خلال الإجراءات والتدابير المتخذة، والتي فعلاً ساهمت في رسم معالم تنمية مستدامة بالجزائر تستحق التشجيع. غير أنّ هذا لا يفي أنّ المؤسسات الصناعية الجزائرية لا تزال بحاجة إلى وضع الترتيبات اللازمة لتحديد وضبط كيفية استخدام الموارد بما يتوافق مع حماية البيئة.

اقتراحات الدراسة: في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة، وتأكيداً على الدور النسبي للإجراءات والأساليب التي تتبعها المؤسسات الصناعية لأجل الحفاظ على البيئة، نؤكد على ضرورة تبني بشكل جدي مفهوم الحوكمة البيئية لما تساهم به من ترتيبات رسمية وغير رسمية، والتي على ضوءها يتحدّد كيفية استخدام الموارد والبيئة من حيث كيفية تقدير وتحليل المشاكل، وما السلوك الذي يعدّ مقبولاً أو مرفوضاً، وما هي القوانين والعقوبات المطبقة على المؤثر في نموذج استعمال الموارد والبيئة.

إذ إن تحقيق التنمية المستدامة يستوجب وضع استراتيجية تكون في إطار حوكمة بيئية على اعتبار أن البعد البيئي هو ركن أساسي في كل من الحوكمة البيئية والتنمية المستدامة. فالبعد البيئي هو الركيزة الأساسية لتحقيق تنمية مستدامة باعتبار البيئة هي مصدر مختلف الثروات الطبيعية وتفعيل الحوكمة البيئية هو ضرورة لا بد منها لتحقيق تنمية مستدامة وهذا استناداً إلى مقاربة الدور الذي تساهم به الحوكمة البيئية في تحقيق تنمية مستدامة.

الهوامش والمراجع:

- خامرة الطاهر، المسؤولية البيئية والاجتماعية مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة - حالة سوناطراك -، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، قسم العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد وتسيير البيئة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2007.

- دحدوح نجيب، مساهمة تدابير إدارة المخاطر في تفعيل المسؤولية البيئية في المؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة مؤسسة لافراج حمام الضلعة لصناعة الإسمنت -، المؤتمر الدولي الثالث عشر حول: دور المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تدعيم إستراتيجية التنمية المستدامة - الواقع والرهانات -، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 14-15 نوفمبر، 2016.
- ساسي سفيان، المسؤولية البيئية في المؤسسة الصناعية - حالة الجزائر -، مجلة جيل حقوق الإنسان، العدد الثاني، ديسمبر، 2013.
- سامي زعباط، عبد الحميد مرغيت، آليات حماية البيئة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، الملتقى الدولي الأول حول علاقة البيئة بالتنمية - الواقع والتحديات -، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل -، الجزائر، يومي 28 و 29 أبريل 2015.
- عائشة سلمى كحيل، دراسة السلوك البيئي للمؤسسات الاقتصادية العاملة في الجزائر - دراسة ميدانية لقطاع النفط بمنطقة حاسي مسعود -، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد وتسيير البيئة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2007-2008.
- عبد الله جعيدي، الاقتصاد والبيئة - دراسة في بعض الجوانب الاقتصادية لمشكلات البيئة -، دار النهضة العربية، 1993.
- عبد المطالب عبد الحميد، النظرية الاقتصادية - تحليل جزئي وكلي -، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2006.
- عبد الهادي عبد القادر سوفي، محاضرات في أساسيات التنمية والتخطيط الاقتصادي، 2002، ص ص 75 - 76.
- عثمان محمد غنيم، التنمية المستدامة - فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها -، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.
- فرج عبد العزيز عزت، اقتصاديات الصناعة والطاقة، مطابع الدار الهندسية، القاهرة، مصر، 2000.
- فليح حسن خلف، التنمية والتخطيط الاقتصادي، ط1، جدارا للكتاب العالمي وعالم المكتب الحديث للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006.
- مدحت كاظم القرشي، الاقتصاد الصناعي، ط1، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2001.
- هوشيار معروف، التنمية الاقتصادية - إستراتيجيات التصنيع والتحول الهيكلي -، ط1، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005.
- Sonatrach, Sonatrach an Integrated oil and Gas Company, éd.Baosem, Alger, 2013.