آليات حماية البيئة من التلوث الصناعي في التشريع الجزائري

الطالبة : سنقرة عيشة

سنة أولى دكتوراه

تخصص قانون خاص

جامعة يحيى فارس بالمدية

ملخص بالعربية

إن حماية البيئة من التلوث الصناعي ، الذي يعتبر أهم مظاهر التلوث عموما يقتضي التجنيد القانوني لآيات حمايتها، لمعرفة مدى تفعيل هذه الحماية من عدمه .

فبالرغم من النصوص القانونية الكثيرة ، إلا أنها متناثرة ولا يجمعها تقنين معين خاص بالبيئة ،كما أن الأمر يحتاج إلى تقنيات تطبيق كل التدابير الخاصة بحماية البيئة .

فهي عبارة عن نظام إيكولوجي سريع التأثر بما ينجرعن مختلف الأنشطة ،خاصة الصناعية منها والتي انتشرت كثيرا بالموازاة مع سعي الإنسان وراء التنمية المستدامة بكل أبعادها ، وسيطرت التكنولوجيا على صعيد التقدم الحاصل في العالم .

فدراسة موضوع التلوث الصناعي ، تجعل من الضرورة بمكان ، التطرق إلى مفهوم بسيط لهذه الظاهرة ثم التطرق إلى بعض آليات التصدي لهذه الأخيرة ، لمعرفة مدى تفعيل هذه الآليات في حماية البيئة ،وبالرغم من أنها كثيرة منها نظام دراسة مدى التأثير على البيئة ، وكذا رخصة الاستغلال ...، إلا أن هناك صعوبة تجسيدها في الميدان خاصة من خلال الظروف والصعوبات التي تعتري تطبيقها.

Résumé

La protection de l‹environnement contre la pollution industrielle ,qui est considéré comme les aspects les plus importants de la pollution en général ,nécessite un recrutement juridique vers la protection ,pour savoir comment activer cette protection ou non.

En dépit des nombreux textes juridiques ,mais elle est dispersée et recueilli un certain environnement spécial de rationnement ,et qu‹il a besoin d‹appliquer toutes les techniques de mesures de protection de l‹environnement ,ils sont un écosystème très vulnérable ,y compris grignotage à diverses activités ,particulièrement les industriels ,qui se sont répandues bien en parallèle avec la l‹activité humaine derrière le développement durable dans toutes ses dimensions ,et a pris le contrôle de la technologie en termes de progrès qui se passe dans le monde.

L'étude du sujet de la pollution industrielle, rendent nécessaire, abordant le concept simple de ce phéno-

mène et appuyez ensuite sur quelque réponse à ce phénomène, les mécanismes, pour savoir comment activer ces mécanismes dans la protection de l'environnement, et même si elles sont nombreux à étudier l'impact sur le système de l'environnement, ainsi que la licence d'exploitation. .., mais il est difficile à incarner dans un domaine privé à travers les circonstances et les difficultés dont souffre l'application.

المقدمة:

تعاني البيئة من الانتهاكات المختلفة ،التي تظهر بأبشع صور لها في التلوث ،الذي هو ظاهرة ألحقت ولا تزال تلحق الضرر بالبيئة ، بل وتؤدي إلى اختلال التوازن في نظامها الفيزيولوجي والايكولوجي ، ذي الأبعاد قصيرة أو طويلة المدى .

فالتلوث مهما كان إنما هو من قبيل الأخطار على الحياة والنظام الحيوي، ولقد تعالت الصيحات الدولية منددة بضرورة الحد من هذه الظاهرة والقضاء عليها ، نظرا لما يترتب عليها من أثار كارثية في حق الإنسانية وكل الكائنات الأخرى، والتشريع الجزائري كغيره واكب الحدث وأولى اهتماما لابأس به بالبيئة.

بالرغم من تعدد مصادر التلوث سواء طبيعية لا دخل ليد الإنسان في إحداثها مثل التلوث الناتج عن الكوارث الطبيعية من براكين وزلازل وفيضانات ورياح وغيرها... ،أو التلوث الذي يحدث بفعل الإنسان ومبتكراته وهو أكثر حدة ، خاصة مع علم هذا الأخير بأنه يخرب البيئة عكس الأول الذي لايمكن التنبؤ له ولا لنتائجه ولايمكن التحكم فيه .

كما أن مصادر التلوث المفتعل كثيرة ومتنوعة وفقا لتنوع أنشطة الإنسان سواء الخدماتية أو الزراعية ، الترفيهية السياحية الصناعية ، هاته الأخيرة التي سوف تكون محل دراسة وتحليل من قبلنا .

التلوث الصناعي وما يتسم به من أبعاد خطرة حتى الدمار والموت ، هو وليد النشاط الصناعي للإنسان ، ولقد صاحب وجوده التقدم الهائل الذي عرفه العالم والسعي وراء الاستثمار في كل المجالات ، واقتحام التكنولوجيا والتقنيات المستحدثة الحياة وان كان لها الجانب الايجابي في رقي البشرية ، إلا أن جانبها السلبي محل اعتبار أيضا ، خاصة وأن الدراسات العلمية والقانونية قد غزت على الساحة ، لتبرز الدور السلبي لهذا التقدم .

لذا فان موضوعا كهذا (التلوث الصناعي) يفرض نفسه، ويثور الشوق للنظر فيه وتحليله من زاوية قانونية، وهذا ما سوف يتم من خلال محاولة معالجة الإشكالية الآتية:

فيما تتمثل الآليات القانونية لتفعيل حماية البيئة من التلوث الصناعي في الجزائر؟

للإجابة على الإشكالية المذكورة أعلاه اعتمدت على الخطة الآتية :

المبحث الأول: الإطار ألمفاهيمي للتلوث الصناعي

المطلب الأول: تعريف التلوث الصناعي

المطلب الثاني: مظاهر التلوث الصناعي

المبحث الثاني:الآليات القانونية للتصدي لظاهرة التلوث الصناعي في الجزائر

المطلب الأول:الآليات القانونية الوقائية للتصدي لظاهرة التلوث الصناعي في الجزائر

المطلب الثاني :الآليات القانونية لمعالجة الأضرار الناجمة عن التلوث الصناعي في الجزائر

المبحث الأول : الإطار المفاهيمي للتلوث الصناعي

من خلال الإطار المفاهيمي للتلوث الصناعي ، يمكن أن تبرز عدة نقاط تكون محل دراسة وتحليل من طرفنا ، يتم إيجازها في: التعريف اللغوي وكذا التعريف الاصطلاحي والقانوني للتلوث الصناعي ، بعض مظاهر هذا التلوث ، وهو ما سيتم التطرق إليه من خلال المطلبين التاليين:

المطلب الأول: تعريف التلوث الصناعي

المطلب الثاني: مظاهر التلوث الصناعي

المطلب الأول: تعريف التلوث الصناعي

يأخذ تعريف التلوث الصناعي شكل التعريف اللغوي ، التعريف الاصطلاحي ، ثم التعريف في بعض التشريعات ،وهذا ما سوف نتناوله من خلال الفروع الموالية :

الفرع الأول : التعريف اللـــغوي للتلوث الصناعي

الفرع الثاني: التعريف الاصطلاحي للتلوث الصناعي

الفرع الثالث: التعريف القانونـــي للتـــلوث

الفرع الأول: التعريف اللغوي للتلوث الصناعي: أولا: تعريف التلوث:التلوث لغة يعني: التلطيخ أو الخلط [1]

فيقال تلوث بفلان رجاء منفعة أي لاذ وتلبس بصحبته [2]

كما جاء في لسان العرب المحيط تحت كلمة (تلوث) ،أن التلوث معناه التلطيخ، فيقال لوث ثيابه بالطين أي لطخها .

وفي المعجم الوسيط: تلوث الماء أو الهواء يعني خالطته مواد غريبة.

التلوث في اللغة نوعان: تلوث مادي وأخر معنوي، فالتلوث المادي: يعني اختلاط أي شيء غريب عن مكونات المادة بالمادة مما يؤثر فيها ، ويفسدها كتلوث الماء والتلوث بالطين.[3]

التلوث المعنوي: التغير الذي ينتاب النفس فيكدرها. [4]

ثانيا :تعريف الصناعة : الصناعة لغة : صناعة اسم ، الجمع صناعات وصنائع ، الصناعة حرفة الصانع .

الصناعة : كل علم أو فن مارسه الإنسان حتى أمهر فيه وأصبح حرفة له. [5]

صناعة : إنتاج البضائع أو الخدمات عن طريق الاستخدام المنظم لرأس المال والعمالة.(6)

معنى صنع في لسان العرب: صنعه ، يصنعه ، صنعا فهو مصنوع ، صنع عمله ، وقوله تعالى (صنع الله الذي أتقن كل شيء). [7]

الفرع الثاني : التعريف الاصطلاحي للتلوث الصناعي : التلوث اصطلاحا : «هو أي إفساد مباشر للخصائص العضوية أو الحرارية أو البيولوجية أو الإشعاعية لأي جزء من البيئة ...»[8].

أوهو «الحالة القائمة في البيئة والناتجة عن التغيرات المستحدثة فيها والتي تسبب للإنسان الإزعاج والأمراض أو الوفاة ، بطريق مباشر أوعن طريق الإخلال بالأنظمة البيئية».[9]

كما أن التلوث البيئي من منظور علمي «هو إنتاج المواد الملوثة ، من مركبات كيماوية وغازات ، حرارة ،نفايات ، ضوضاء مواد عالقة ويكون ذلك بكميات أكبر من القدر المسموح به في النظم الفيزيائية البيئية «.[10]

أيضا تم تعريفه على أنه» بث الطاقة أو مادة في البيئة بكميات كبيرة في أوقات وأماكن غير مناسبة مما يضر بصحة الإنسان ويحول دون الاستخدامات المشروعة للبيئة ، ويؤدي التلوث غالبا إلى تغير غير مستحب في الصفات الفيزيائية والكيميائية أو الإحيائية للبيئة «.[11]

أيضا هو» التغيرات غير المرغوبة فيما يحيط بالإنسان كليا أوجزئيا نتيجة لأنشطته ، من خلال حدوث تأثيرات مباشرة أو غير مباشرة ، تغير من المكونات الطبيعية والكميائية والبيولوجية للبيئة ، مما يؤثر على الإنسان ونوعية الحياة التي يعيشها « .[12]

التلوث : «هو كل تغير كمي أو كيفي في مكونات البيئة الحية ولا تستطيع الأنظمة البيئية تحمله واستيعابه دون أن يختل توازنها «.[13]

ثانيا تعريف الصناعة اصطلاحا : الصناعة بمعناها الواسع هي : التغيير في شكل المواد الخام لزيادة قيمتها وجعلها أكثر ملاءمة لحاجيات الإنسان ومتطلباته البيولوجية .

غير أن الاستغلال السلبي للصناعة أو في حال عدم اتخاذ الاحتياطات اللازمة عند ممارسة النشاط الصناعي ، فإن ذلك سوف يؤدي حتما إلى نتائج غير سليمة ، تمس الخصائص الفيزيولوجية للبيئة وتجعلها غير آمنة.

يطلق اسم التلوث الصناعي على التلوث بالمواد الكيميائية المشيدة لأغراض صناعية ، أو على كل ما ينشأ من مخلفات الصناعة ويعتبر من أخطر أنواع التلوث على الإطلاق حيث ظهرت آثاره السلبية السامة بوضوح في القرن التاسع عشر جراء التقدم الصناعي الهائل في مجال الصناعات الكيمائية وانتشار التكنولوجيا الحديثة في كل مجال .[14]

الفرع الثالث : التعريف القانوني للتلوث

إن مجمل التشريعات سواء الدولية ، أو المحلية تناولت تعريف التلوث في العديد من موادها ونذكر منها :

أولا : تعريف التلوث في التشريعات الدولية

التعريف الذي تضمنه القانون الدولي للتلوث الصادر عن الأمم المتحدة سنة 1974 وفحواه «مختلف الأنشطة الإنسانية التي تؤدي بالضرورة لزيادة أو إضافة مواد جديدة إلى البيئة ، حيث تعمل هذه الطاقة على تعريض حياة الإنسان وصحته أو رفاهيته أو مصادر الطبيعة للخطر ، سواء كان ذلك بشكل مباشر أو غير مباشر» .[15]

من التعريفات النوعية ، ما جاء به التقرير الذي أعده المجلس الاقتصادي والاجتماعي التابع للأمم المتحدة عام 1965 على أنه : « التغير الذي يحدث بفعل التأثير المباشر أو غير المباشر للأنشطة الإنسانية والتي تؤدي إلى تغير الوسط الطبيعي الذي يمكن أن تكون له أثار خطيرة على كل كائن حي» .[16]

أيضا من التعريفات القانونية المشهورة للتلوث ، التعريف الذي جاءت به منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية لأوربا بأنه «إدخال الإنسان مباشر أو بطريق غير مباشر لمواد أو لطاقة في البيئة والذي سيتتبع نتائج ضارة على نحو يعرض الصحة الإنسانية للخطر ويضر بالموارد الحيوية وبالنظم البيئية ، وينال من قيم التمتع بالبيئة أو يعوق الاستخدامات الأخرى المشروعة للوسط .[17]

ثانيا : تعريف التلوث في التشريعات الوطنية

لم تكن التشريعات الوطنية بعيدة كل البعد عن ما جاءت به التشريعات الدولية من تعريفها للتلوث ، ونذكر من بينها

مايلي:

ما جاء به قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة الجزائري رقم 10.03 المؤرخ في 19 يوليو 2003 ، في مادته الرابعة « كل تغير مباشر أو غير مباشر للبيئة يتسبب فيه كل فعل يحدث ،أو قد يحدث وضعية مضرة بالصحة وسلامة الإنسان والنبات والحيوان والهواء والجو والماء والأرض والممتلكات الجماعية والفردية» [18]

قانون حماية البيئة المصري وتعريفه للتلوث بأنه « أي تغير في خواص البيئة مما قد يؤدي بطريق مباشر أو غير مباشر إلى الإضرار بالكائنات الحية أو المنشآت ، أو يؤثر على ممارسة الإنسان لحياته الطبيعة »[19]

عموما يمكن القول بأن التعريفات الاصطلاحية للتلوث متقاربة فيما بينها ، وترتكز على عنصر وجود مواد غريبة عن طبيعة البيئة تؤدي إلى التغير في حالتها وتؤثر سلبا على العناصر المكونة لها.

أما فيما يخص التعريفات القانونية ، فالقوانين الدولية ركزت على أنشطة الإنسان وبأنها المحور الأساسي في إحداث أي تغير في البيئة والإضرار بها ، فيؤخذ على المشرع حصره مصادر التلوث في مجال التلوث المصطنع فقط ، أي التلوث الذي يحدث بفعل الإنسان ،دون التطرق إلى التلوث الطبيعي ، التعريفات الوطنية مقارنة بنظيرتها التشريعات الدولية ، وخاصة منها التشريع الجزائري والمصري ما يفهم من نص المادتين هو أن المشرعين قد تناولا نوعي التلوث معا الطبيعي والمفتعل ، أي جاء النص عاما

المطلب الثاني : مظاهر التلوث الصناعي

إن أسباب حدوث التلوث تختلف باختلاف مصادره، غير أننا سوف نقتصر دراستنا على التلوث الصناعي، وهو تلوث مفتعل وللإنسان الدور الكامل في إحداثه.

فالتقدم التكنولوجي والعلمي وما يتمتع به من إيجابيات في الارتقاء بالجنس البشري وإثراء حياته بالرفاهية والازدهار ، إلا أنه لا يخلو من الجانب السلبي وعلى رأسه التلوث البيئي الذي صاحب التطور الهائل والثروة الصناعية .

فمهما تعددت المسميات التي تشملها تعريفات مختلفة : مصنع ، منشأة ، مؤسسة صناعية ، محال...، إلا أن الأمر واحد وهو أن هذه الأخيرة تعتبر منبع للتلوث بكل أنواعه [20] ، وهذا ما يدعونا إلى إلقاء نظرة على هذه المنشآت ، ثم التطرق إلى مظاهر التلوث من خلال الفروع الآتية :

الفرع الأول : المنشآت المصنفة في بعض التشريعات

الفرع الثاني : أشكال التلوث الصناعي

الفرع الأول : المنشآت المصنفة في بعض التشريعات :إن الأنشطة الصناعية التي تمارس من خلال هذه المنشآت المصنفة تشكل مصدرا لمخاطر مختلفة كالانفجارات والحريق والضجيج وغيرها، وعموما قد تكون مخاطر مقصودة أو غير متوقعة

من أجل تحديد جميع المخاطر الصناعية قدر الإمكان كانت الأنشطة الصناعية موضوعا للتصنيف تحت عنوان المنشآت المصنفة أو المؤسسات المصنفة أو المحال الخطرة .

أولا: المنشآت المصنفة في فرنسا : هي منشآت صناعية أو تجارية بسبب مضايقاتها للأمن العام والصحة العمومية يستدعي الأمر خضوعها للرقابة بهدف منع مخاطرها أو مضايقتها ، والتي أهمها خطر الانفجار ، الحريق ، الدخان والروائح وإفساد المياه وغيرها من المخاطر [21].

إن أول ما ظهر هذا النوع كان منذ العام 1810 بموجب المرسوم المؤرخ في 15اكتوبر 1810 ،المتعلق بالمصانع والورش غير الصحيحة المقلقة والخطرة ، ووصل الأمر إلى وضع ما يسمى بمدونة المنشآت بموجب المرسوم الصادر بتاريخ 20 ماي 1953

ويمكن تقسيم المنشآت إلى ثلاث تصنيفات، حسب درجة الخطر ويقدر المحافظ ذلك تحت رقابة القضاء إذ يقوم بتنظيمها وفق شروط الاستغلال ويصدر التراخيص ،[22] وتتنوع لتشمل أكثر من خمس مئة ألف مؤسسة صناعية وزراعية والعديد من المصانع والورش ومنشآت معالجة النفايات .[23]

يشمل النوع الأول :المنشآت التي يجب أن تبتعد عن المساكن ، والنوع الثاني : يحتوي المنشآت التي ليس من الضروري إبعادها عن المساكن ولا يرخص بها إلا بشرط اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لمنع الخطر، النوع الأخير : يحتوي المنشآت التي لا تشكل مخاطر أو متاعب لجيرانها ، وتخضع لتعليمات عامة ولا تحتاج إلى ترخيص وإنما يكفي إبلاغ المحافظ بفتحها .[24]

ثانيا :المحال الخطرة في مصر: لقد تناولت المادة الأولى من القانون رقم 403 لسنة 1954 المحال الصناعية [25] ، وأوجب القانون رقم 04 لسنة 1994 على الجهات الإدارية المختصة تقييم التأثير البيئي للمنشأة المطلوب الترخيص لها .[26]

ثالثا : المنشآت المصنفة في التشريع الجزائري :عرف التشريع الجزائري هو الآخر تتطورا ملحوظا للمنشآت حيث كانت البداية بصدور الأمر رقم 76/04 المتعلق بالقواعد المطبقة في ميدان الأمن ، كان الهدف منه تحديد القواعد المطبقة في الحماية من أخطار الحريق والفزع في المؤسسات المعدة لاستقبال الجمهور(27)، أيضا المرسوم رقم 76/34 بين المقصود من هذه المنشآت .[28]

بصدور قانون حماية البيئة سنة 1983 ، تناول المشرع المنشآت من عدة زوايا حيث بين المقصود بها وكل المشاريع التي تخضع لوصف منشآت مصنفة وأخضعها للترخيص والتصريح وفرض الرقابة عليها ، ثم صدر المرسوم رقم 98/339 المؤرخ في 03/11/1998المتعلق بضبط التنظيم الذي يسري على المنشآت المصنفة ويحدد قيمتها .[29]

كما أن المشرع الجزائري وفي ظل القانون رقم 03. 10 تطرق إلى المنشآت المصنفة التي تعتبر مصادر ثابتة للتلوث ويتم استغلالها عن طريق رخصة الاستغلال ، وقد تم تقسيم المنشآت إلى أربعة أصناف: بالنسبة لمؤسسة مصنفة من الفئة الأولى تتضمن على الأقل منشأة خاضعة لرخصة وزارية ، بالنسبة للفئة الثانية: تتضمن على الأقل منشأة خاضعة لنظام رخصة يصدرها الوالي.

المنشآت المصنفة من الفئة الثالثة: تتضمن على الأقل منشأة خاضعة لنظام الرخصة تصدر من طرف رئيس المجلس الشعبي البلدي ، المنشآت المصنفة منة الفئة الرابعة: تتضمن على الأقل منشأة خاضعة للتصريح لدى رئيس المجلس الشعبي البلدي .[30]

فكل من هذه المنشآت وإن كانت تنشأ وفق إجراءات إدارية صارمة ، إلا أنه منبع للتلوث الصناعي ، بالرغم من الاختلاف بين درجة خطورة النفايات الصناعية ، تبعا لنوع النشاط وطرق التصنيع والمواد المستخدمة فيها ...

الفرع الثاني: أشكال التلوث الصناعي

يأخذ التلوث عدة أشكال حسب المعيار المعتمد من طرف الدارسين لهذه الظاهرة ، إلا أن دراستنا له ستكون وفق التقسيم التالي:

أولا: من زاوية التلوث المقصود والتلوث غير المقصود: كلا النوعين سواء التلوث المقصود أو غير المقصود من افتعال الإنسان غير أن هناك اختلاف بين النوعين .

1. التلوث الصناعي غير المقصود : وهو ذلك التلوث الناتج عن المصانع ولكنه غيرمقصود ، وعادة ما يكون جراء الإنفجارات التي تحدث في المصانع الكيميائية خاصة مثال ذلك : ما حدث في أحد المصانع بمدينة كوبال (kopal) الهندية والذي أدى إلى وفاة آلاف المواطنين الذين يقطنون بهذه المدينة. [31]

كذا الانفجار الذي حدث في مدينة شرنوبل قرب أوكرانيا بتاريخ 26أكتوبر 1986 والذي أدى إلى تلوث مناطق واسعة بالإشعاعات النووية الخطيرة التي لوثت كل المحاصيل والثروة الحيوانية وترتب عنه آثار اقتصادية ،حيث منع الاستيراد من

هذه المدينة دون اختبارات دقيقة .[32]

2. التلوث الصناعي المقصود : هو الذي يحدث بفعل تهاون أصحاب المؤسسات الصناعية في اتخاذ كل التدابير المطلوبة قانونا وعدم تزويد مصانعهم بآليات معالجة التلوث ، فيترتب على ذلك كثرة الملوثات البيئية بموجب المواد الكيميائية التي تتميز بسميتها الشديدة وثباتها النسبي والتي يصعب التخلص منها ومن آثارها ، بل وتتحول من شكل إلى آخر وهذا النوع من التلوث كثير الانتشار وعموما يأخذ بشكل التلوث الخطير في بعض الأحيان والتلوث المدمر في أحيان أخرى .

ثانيا : من زاوية التلوث الصناعي المنتج محليا والتلوث الوارد : كل من التلوث المنتج والتلوث الوارد من دول أجنبية ، يشكل خطرا على واقع البيئة المحلية ، للدولة المصدر إليها.

1. التلوث الصناعي المنتج محليا : يشمل جميع أنواع الملوثات الناتجة عن ممارسة النشاط الصناعي محليا ، وتتعدد أوجهه حسب أنواع الصناعات ، الثقيلة منها والتحويلية ، عمليات التنقيب ، صناعات تكرير البترول وغيرها .

كما يختلف التلوث الصناعي نفسه من تلوث غازي ، صلب وسائل ، وعادة ما تزيد حدته جراء عدم احترام مقاييس التصنيع العلمية المسموح بها قانونا ، وكذا ضعف الرقابة الداخلية والخارجية للمشاريع الصناعية .

2. التلوث الصناعي الوارد أو ما يسمى بظاهرة تصدير التلوث : لقد أدت بعض التشريعات المانعة للتلوث في الدول المتقدمة والصارمة ،إلى بحث الشركات الصناعية الكبرى عن مواطن جديدة لمصانعها ، بالدول التي هي في طريق النمو والتي تتمتع بتشريعات أقل صرامة في حماية البيئة ، لذا لجأت هذه الشركات إلى فتح فروع لها بتلك الدول كالهند ومصر والبرازيل من أجل أن تنقل إليها مصانعها القديمة التي تم إيقافها في بلدانها الأصلية ، مقابل مبالغ زهيدة [33].

ثالثا : من زاوية العناصر المكونة للبيئة : تتكون البيئة الطبيعية من الماء والهواء والتربة ، وهذه العناصر تشكل وحدة إيكولوجية متناسقة فيما بينها ، يؤدي الإخلال بأحد ها إلى الإضرار ببقية العناصر الأخرى .

1. تلوث المياه : يشكل الغلاف المائي أكثر من 70 % من مساحة الكرة الأرضية [34]ورغم شاسعة المساحة ، إلا أن الماء الصالح للشرب يشكل نسبة 3 % فقط ، وهي غير كافية لسداد الحاجيات البشرية جراء تعرضها لملوثات مختلفة كالميكروبات والطفيليات والبكتيريا والفيروسات والمواد الكيميائية .[35]

عرفت مجموعة الخبراء العلميين للأمم المتحدة التلوث المائي بأنه « إحداث تلف أو إفساد لنوعية المياه من خلال إدخال مواد بطريقة مباشرة أو غير مباشرة من جانب الإنسان ، مما يؤدي إلى حدوث خلل في النظام الإيكولوجي المائي ، بما يقلل من قدرته على أداء دوره الطبيعي»[36].

أو كما عرفه المشرع الجزائري بموجب نص المادة الرابعة من القانون رقم 03. 10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة بأنه « إدخال أية مادة في الوسط المائي ، من شأنها أن تغير الخصائص الفيزيائية والكيميائية و/ أو البيولوجية للماء وتتسبب في مخاطر على صحة الإنسان ، وتضر بالحيوانات والنباتات البرية والمائية وتمس بجمال المواقع ، أو تعرقل أي استعمال طبيعي آخر للمياه»[37]

فمن الثابت أن الكثير من المصانع تتخلص من نفاياتها عن طريق صرفها في المياه العذبة وهو ما يؤثر على الثروة السمكية إضافة إلى مصافي البترول وتلويثها المياه عن طريق مادة الكبريت ، الذي يؤدي إلى تغير طعم الماء .

فالتلوث المائي يؤدي إلى الطعم غير المستساغ للشرب ، نمو الطحالب المائية وروائح غريبة ...([38]

إن كمية التلوث التي تصدر من الصناعة تختلف من صناعة إلى أخرى، وتتوقف على عدة عوامل أهمها : نوع الصناعة حجم المصنع وعمره ونظام الصيانة ، نظام العمل بالمصنع وكمية الإنتاج ، التقنيات المستخدمة في العمليات الصناعية ، نوعية الوقود والمواد الأولية المستعملة .[39]

2.تلوث الهواء : إن الغلاف الجوي عبارة عن نظام من الغازات الطبيعية المتفاعلة تعد ضرورية لدعم الحياة وتعبرعن هواء نقي ، اذ تحتوي الأوكسجين بنسبة 20.14 % والنيتروجين بنسبة 78.5 % والأرجون بنسبة 0.93% وثاني أوكسيد الكربون بنسبة قليلة 0.3 % ومجموع هذه الغازات هو 99.99 % من حجم الهواء (40) ، وتغير الهواء هو كل تغير في مكوناته كما وكيفا بما من شأنه الإضرار بالكائنات الحية وعناصر البيئة (41)، وساهم استعمال الوقود الأحفوري لتوليد الطاقة الكهربائية في تلويث البيئة بشكل فضيع ، سواء عند استخراجه أو تحويله أو نقله...(42)

كما أن استخدام الوقود في الصناعة ووسائل النقل ، وتوليد الكهرباء يؤدي إلى انبعاث غازات مختلفة ،أهمها ثاني أكسيد الكربون أول أكسيد الكربون ومركبات الكبريت . (43)

المشرع الجزائري عرف تلوث الهواء في الفقرة الحادية عشر من المادة الرابعة من القانون رقم 10.03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة بأنه «إدخال أية مادة في الهواء أو الجو بسبب انبعاث غازات أو أبخرة أو أدخنة أو جزيئات سائلة أو صلبة من شأنها التسبب في أضرار وأخطار على الإطار المعيشي « (44)

3 .تلوث التربة : يعتبر هو الأخر أحد أشكال التلوث الصناعي إذ يتم تلويث هذه الأخيرة بموجب مواد ضارة مختلفة.

فالتربة : هي الطبقة الهضبة التي تغطي القشرة الأرضية ، وتتكون من مزيج معتمد من المركبات المعدنية والمواد العضوية فهي مورد طبيعي متجدد مثل الماء والهواء.

غير أنها تتعرض للانتهاكات ويتم تلويثها عن طريق دفن النفايات الناتجة عن المصانع والمنشآت، فكل القاذورات الناتجة في الصناعات البترولية وصناعات الحديد والأسمدة والأسمنت والكيماويات السائلة تلقى في التربة وتؤدي إلى الإضرار بالكائنات (45).

مايلاحظ أن المشرع تناول مقتضيات حماية التربة من التلوث في باب الثالث من القانون رقم 10.03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة وتحديدا في الفصل الرابع من المواد تسعة وخمسون إلى اثنان وستون . (46)

رابعا : من زاوية التلوث السمعي البصري،أو مايسمى بالتلوث الضوضائي: يقصد به الضوضاء التي تزداد حدتها وتخرج عن الإطار المألوف والطبيعي للأشياء ، ويصعب وضع حدود فاصلة له ، الأمر الذي يسبب أذى وضرر للإنسان والحيوان والنبات وكل مكونات البيئة .

كما أن مصادره تتعدد، نذكر من ذلك، الضوضاء الناتجة عن المصانع وعمل الماكينات فيها وهذا التلوث قد يكون مؤقت وقد يكون مزمن، ومن آثاره ضعف القدرة على السمع ورفع ضغط الدم والعصبية.(47)

خامسا: من زاوية حدة التلوث ودقته أو ما يسمى بالتلوث الإشعاعي : يجد مصدره أساسا في النشاط الصناعي الذي يتسم بدقة التكنولوجيا ، ويكون إما مصدرا إشعاعيا لإغراض طبية أوتشغيل محطات نووية لتوليد الطاقة ، أو التغيرات النووية أو الأجهزة التكنولوجية الحديثة كالتلفاز ، ومن آثار ذلك على صحة الإنسان إصابته بالأمراض الخبيثة وكذا التشوهات الخلفية كما يؤثر على الأسماك حيث تصبح مستودع للإشعاع جراء التغذية التي تصلها والمشبعة بالأشعة التي تتسرب إلى المياه .(48)

المبحث الثاني: الآليات القانونية للتصدي لظاهرة التلوث الصناعي في الجزائر

إن التصدي لظاهرة التلوث الصناعي يكون بموجب تدابيروقائية لابد من مراعاتها قبل قيام أي مشروع صناعي أو أثناء مرحلة تنفيذه ، وأخرى تدابيرعلاجية من الأضرار الناجمة عن هذا النشاط الصناعي، وهذا ما سنتناوله من خلال المطلبين التاليين :

المطلب الأول : الآليات القانونية الوقائية للتصدي لظاهرة التلوث الصنـاعي في الجزائر

المطلب الثاني : الآليات القانونية لمعالجة الأضرار الناجمة عن التلوث الصناعي في الجزائر

المطلب الأول:الآليات القانونية الوقائية للتصدي لظاهرة التلوث الصناعي في الجزائر

إن الآليات الوقائية كثيرة منها ما جاء به القانون ومنها ما فرضه الواقع البيئي ،على أصحاب المشاريع الصناعية ، ولقد تناولت المنظومات التشريعية هذه التدابير حسب نظامها الداخلي ووفق ما تقتضيه البيئة الداخلية لها ، التشريع الجزائري هو الآخر تناول التدابير الوقائية ، والتي نتناول بعضها في الفرعين المواليين:

الفرع الأول: : التدابير الوقائية القبلية للمشروع الصناعي

الفرع الثاني : التدابير الوقائية البعدية للمشروع الصناعي

الفرع الأول: التدابير الوقائية القبلية للمشروع الصناعي: تأخذ هذه التدابير شكل التدابير القانونية البحتة ، من أجل الحيلولة دون وقوع الأضرار البيئية ، وهي قبلية على إقامة أي مشروع صناعي ، وبدونها لا يمكن ظهوره إلى الحياة نذكر منها :

أولا : رخصة استغلال المنشأة أو المؤسسة الصناعية :إن هذه الرخصة هي عبارة عن وثيقة إدارية تمنح من الجهات المختصة تبعا لصنف المنشآت الصناعية ، وفق عدة معايير منها ، معيار خطورة المنشأة وآثارها على الجوار ، معيار البعد عن الأماكن السكنية .

معيار الطاقة الإنتاجية أو التخزينية : ويقصد به الطاقة الإنتاجية للمنشأة وتقاس بالطن ، وأخيرا معيار النظام المطبق على المنشأة ، وهنا يظهر لدينا نظام التصريح ونظام الترخيص[49] ، حيث أن كل مؤسسة خطيرة تخضع للترخيص وتلك التي أقل خطورة تخضع للتصريح وهو ما تضمنه القانون الجزائري في المادة الرابعة من المرسوم التنفيذي رقم 06. 198 الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة.[50]

أيضا تضمن النص القانوني حالة توقف المنشآت المصنفة عن النشاط نهائيا ، ونص المشرع على أنه يتعين على المستغل أن يترك الموقع في حالة لا تشكل أي خطر أو أي ضرر على البيئة طبقا للمادة الواحد وأربعون من المرسوم رقم 06. 198 الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة ، وهذه العملية أيضا تمر بإجراءات إدارية مثل منح الرخصة [51].

كما أن المادة التاسعة عشر من قانون رقم 10.03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة (52)، قد بينت الجهة المختلفة بمنح رخصة استغلال المنشأة المصنفة (53) ، حسب أهميتها ودرجة خطورتها ، إضافة إلى رخصة الاستغلال ،هناك عدة رخص يتطلبها استغلال المنشأة مثل رخصة نقل المواد الخاصة والخطرة للنفايات الخاصة ،ورخصة إنتاج واستيراد المواد السامة ورخصة تثمين النفايات وإزالتها .[54]

ثانيا : دراسة مدى التأثير على البيئة : وهو إجراء يتضمن تقييم التأثيرات البيئية للمشروع ، إذ يتم دراسة التوقعات والتنبؤ لكل آثاره أو المردود البيئي للمشاريع التنموية ، في جانبها الضار والنافع وكذا كل نتائجها واحتمال وقوع الأضرار في منطقة المشروع أو المناطق المجاورة ، سواء كانت محلية إقليمية أو عالمية ، وذلك من أجل تفادي أو معالجة هذه الآثار .[55]

في هذا الشأن يتم التنبؤ لكل المشاكل المحتملة وطرحها و التعامل معها في مرحلة مبكرة من التخطيط للمشاريع ، ومنه إيجاد طرق اقتصادية أقل تكلفة للتقليل من التأثيرات غير المرغوب فيها ، وبالتالي صياغة المشروع بطريقة تتلاءم مع البيئة ومقتضياتها .[56]

إذن فهذا الإجراء يقتضي أن تخضع المشاريع مسبقا لتقييم آثارها ، وقد اعتبره المشرع وسيلة أساسية لحماية البيئة كما يعتبر المرسوم التنفيذي رقم 78.90 المؤرخ في 27 فيفري 1990 النص التنظيمي الأول المتعلق بهذا الإجراء الوقائي [57] وقد نص في المادة الثانية منه على ذلك ، وبعد صدور القانون رقم 10.03 أحال دراسة التأثير إلى المرسوم رقم 145.07 المؤرخ في 19 ماي 2007 ، المحدد لمجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة ويمر بإجراءات تضمنتها المادة الخامسة فيما يخص الجهة المختصة المصادقة عليه وكل الاعتبارات الواجب اتخاذها .[58]

إن المشرع الجزائري لم يضع في المرسوم رقم 78.90 الأنشطة والمنشآت الخاضعة لهذا الإجراء وإنما أحال ذلك إلى الملحق المتضمن المشاريع التي لا تخضع لدراسة مدى التأثيروجاء تعدادها على سبيل الحصر[59] ، فبمفهوم المخالفة كل ما يخرج عن هذا الملحق يخضع لدراسة التأثير .

بينما المرسوم التنفيذي رقم 145.07إتبع منهج التحديد المزدوج ، حيث حدد المنشآت الخاضعة لدراسة مدى التأثير وكذا المنشآت الخاضعة لموجز التأثير. [60]

فالمشرع هنا ميز بين المشاريع الخاضعة لدراسة مدى تأثيروتلك الخاضعة لموجز التأثير ،مع أننا نلاحظ أن كل من دراسته التأثيروموجز التأثيرهما وجهان لعملة واحدة ، إذ نلاحظ عدم الدقة في تحديد التعبيرعلى عكس غيره من المشرعين الذين لا يميزون بين الإجراءين.

ثالثا: التخطيط البيئي : يعتبرمن بين أهم الوسائل التي تعتمد عليها الدولة في عمليتها الإدارية ، ويقصد به رؤية المستقبل أو استشرافه ثم الاستعداد لمواجهته[61] ، وهناك مجموعة من المخططات البيئية الهدف منها حماية البيئة سواء على مستوى مركزي أومحلي نذكرمنها : الميثاق البلدي للبيئة والتنمية المحلية المستدامة ، ومن بين الالتزامات التي تضمها العزم على الحد أوالتقليل من الانبعاث الملوثة والاقتصاد في الطاقة ، واستعمال التكنولوجيات النظيفة وحماية الموارد وتطوير كل القطاعات الطبيعية من مساحات خضراء وغابات .[62]

هنا على صاحب المشروع التقيد بما جاءت به المخططات البيئية الوظيفية من التزامات ، فالأهداف التي يتم تحديدها في مرحلة التخطيط تعتبر بمثابة أسس لإعمال الرقابة الدقيقة والموضوعية على مدى معالجة كافة الاستخدامات المادية والبشرية المتعلقة بالمشروع .[63]

سياسة التخطيط المنتهجة في القطاع الصناعي تسمح بوعي كبير بالعوامل الصناعة ذات المشاكل البيئية ، وضرورة الالتزام بالأنشطة من أجل تقليص حجم النفايات ، وفي هذا الشأن ظهرت العديد من المؤسسات التي أخذت على عاتقها ضرورة الاهتمام بالمشاكل البيئية بفضل هذا الإجراء .

مايلاحظ أن متابعة التخطيط لهذا القطاع تترجم بالتحسن الملحوظ للوضعية الحالية وخفض نسبة التلوث ، وهذا بفضل سياسة الحوار الخاصة ، التي تعتمد على وسائل التسيير البيئي ، وخاصة دراسة مدى التأثر وكذا المرجعية البيئية في إطار مراقبة المشروع .

فهذه الرجعية البيئية للمؤسسات الصناعية هي أداة للنظام البيئي ، وذلك بتحديد خط السيرو الأهداف وإعطاء الحقائق عن الوضع البيئي للمؤسسة[64] وتترجم هذه الإجراءات عن طريق التزامات تعاقدية ضمن ما يسمى بالعقود المحصلة ، والتي هي عبارة عن وسيلة تسمح بتحديد الالتزامات الخاصة بحماية البيئة ، تبرم بين وزارة تهيئة الإقليم و البيئة و المؤسسات الصناعية ، وذلك من أجل مراقبتها في انجاز أهدافها الإنتاجية ، واستغلال مخططاتها البيئية ، وقد تم توقيع هذه العقود مع حوالي واحد وعشرون مؤسسة منجزة وأخرى في طور الإنجاز، الالتزام البيئي للمؤسسة حيث تقوم المؤسسة بتضمين مبادئ الاستدامة في عملها لكي تكون آثارها إيجابية على البيئة .

الشفافية: وتكون بتصريح المؤسسة عن نشاطاتها. [65]

تصل المؤسسة إلى أن تكون مخرجاتها خضراء صديقة للبيئة أو أن يكون المنتج نظيف، إذا كان مصنوع بشكل نظيف وقابل للاستهلاك بشكل نظيف وقابل للرمي بشكل نظيف .[66]

زيادة على ذلك وللحد من التلوث والوقاية منه لابد من استخدام التقنيات الصناعية ، التي تؤدي إلى خفض غازات العادم من المصانع[67] لتخطيط العلمي السليم عند إنشاء أي صناعة ، إنشاء نقاط رصد و مراجعة لقياس جودة الهواء ، نشر معايير جودة الهواء بالنسبة للمادة الملوثة ومراقبة مصادر التلوث وبالذات آلات الاحتراق في المصانع ومحطات الطاقة

الكهربائية .[68]

الفرع الثاني : التدابير الوقائية البعدية للمشروع الصناعيأولا : الجباية البيئية : تشمل الضرائب والرسوم على الأشخاص الطبيعيين و المعنويين الملوثين ، وفي الجزائر قد فرضت الحكومة ضرائب جديدة يوجه عائدها المالي للعناية بالبيئة ، الهدف منها تغير سلوكيات الصناعيين و الأشخاص تجاه البيئة تتراوح قيمتها من 500 إلى 1000 دج للمتر الواحد .

كما أن هناك جباية النفايات وذلك بهدف تسيير النفايات الصناعية أو ما يسمى بالرسم على الأنشطة الملوثة و الخطيرة . أيضا هناك الرسم التحفيزي للتشجيع على عدم تخزين النفايات الخاصة و الخطرة .[69]

من جهة أخرى تعد الجباية البيئية من أنجح الأدوات الاقتصادية و القانونية في حماية البيئة ، وهي من بين السياسات المستخدمة التي تهدف إلى تصحيح نقائص عن طريق وضع تسعيرة أورسم أوضريبة للتلوث ،ومن بين أهم أهدافها الحد من الأنشطة الخطيرة و الملوثة للبيئة باعتبارها أصبحت مكلفة جدا .[70]

الجزائر ومن خلال ما يسمى بالجباية الخضراء منذ العام 2002 ، صدر قانون الجباية البيئية الذي تناول الأنشطة الملوثة وكذا جباية تسيير الفضلات الحضرية الصلبة ، التلوث الجوي وجباية التلوث المائي منها الرسم التكميلي على المياه المستعملة ذات المصدر الصناعي ، جباية تسيير النفايات الصناعية ، جباية تسيير التلوث الجوي الناتج عن الصناعة مثل الغازات الكيمائية ، جباية تسيير التلوث المائي ذا المصدر الصناعي .[71]

بما أن الاقتصاد الجزائري هو اقتصاد ريعي يعتمد نسبة 98% على المحروقات ، مع العلم أن جل المصانع تتمركز على الشريط الساحلي ، وهران ، بجاية ، الجزائروسكيكدة ، كما أن المصانع و المركبات البترولية ، تبعث بعوامل كيماوية متعددة ومن بين الجبايات الرسم التنظيمي على التلوث الجوي كما مر معنا سابقا ذي المصدر الصناعي ، طبقا للمادة مئتين وخمس من قانون المالية 2002 الذي عدل بالمرسوم التنفيذي رقم 07. 299 المؤرخ في 27 /09/2007 ،وهناك أيضا رسم تحفيزي للتشجيع على عدم تخزين النفايات الصناعية الخاصة والخطرة طبقا للمادة مئتين وثلاثة من نفس القانون .[72]

ثانيا : دراسة الخطر : الهدف من دراسة الخطر هو تحديد المخاطر المباشرة وغير المباشرة ، التي يتعرض لها الأشخاص وممتلكاتهم والبيئة ، من جراء نشاط المؤسسة الصناعية ، وتسمح هذه الدراسة بضبط التدابير التقنية للتقليص من احتمال وقوع الحوادث ، وتخفيف آثارها إن حدثت ، تنجز هذه الدراسة على نفقة صاحب المشروع من طرف مكتب دراسات ومكاتب خبرة ، أو مكاتب استشارات مختصة في هذا المجال ومعتمدة من طرف الوزير المكلف بالبيئة ، بعد استطلاع رأي الوزراء المعنيين عند الاقتضاء ، ومن بين العناصر التي يتضمنها :

- .عرض عام للمشروع
- .وصف الأماكن المجاورة للمشروع والمحيط الذي قد يتضرر في حال وجود حادث
- .تحديد جميع المخاطر الناجمة عن استغلال كل منشأة
- .تحليل العواقب على مستوى المؤسسة المصنفة
- .تحليل الآثار المحتملة على السكان في حال وجود حادث [73].

ثالثا : المراجعة البيئية : يقصد بها التقييم المنهجي الموثق ، الدوري والموضوعي لنظام الإدارة البيئية للمؤسسة ، والأداء البيئي لها والهدف هو معرفة مدى تطابق نظام الإدارة البيئية ، والالتزام بالسياسة البيئية وتحقيق أهدافها ومتطلباتها (74)، ولهذا النظام دور فعال في تحقيق الامتياز البيئي [75].

المطلب الثاني : الآليات القانونية لمعالجة الأضرار الناجمة عن التلوث الصناعي في الجزائر

بالرغم من تدرج التلوث في الخطورة ، إلا أن التلوث الخطير هو الأكثر شيوعا ، إذ تعاني أغلب الدول الصناعية منه وكذا

انتقلت أثاره إلى الدول الأقل تصنيعا .

لهذا تكفلت التشريعات الدولية وكذا الوطنية ، باتخاذ العديد من الإجراءات العلاجية بعد ظهور أضرار التلوث الصناعي نأتي على ذكر بعضها طبقا للفروع التالية :

الفرع الأول : المسؤولية المدنية لصاحب المشروع الصناعي

الفرع الثاني: التعويض كأحد أهم الآثار المترتبة عن المسؤولية المدنية لصاحب المشروع الصناعي

الفرع الثالث : آليات قانونية أخرى لمعالجة الأضرار الناجمة عن التلوث الصناعي

الفرع الأول : المسؤولية المدنية لصاحب المشروع الصناعي: يتحمل مستغل المنشأة الصناعية المسؤولية المدنية كاملة ، في حال حدوث ما يسمى بالضرر البيئي ، الذي اتفقت القواعد العامة على انه ذلك الضرر الذي يصيب الإنسان في ماله أو جسمه ، سواء في حق من حقوقه أو في مصلحة مشروعة له وهذا الضرر يعد أساس قيام المسؤولية التقصيرية ومنه الحصول على التعويض [76].

أولا: خصائص الضرر البيئي: يتمتع الضرر البيئي بمجموعة من الخصائص نذكر منها :

1-ضرر غير شخصي: أي أنه ضرر عيني بالدرجة الأولى يصيب الموارد الحيوية وغير الحيوية للبيئة [77] ، ورغم اختلاف وجهات النظر بأنه لايحق للجمعيات التقاضي دفاعا عن البيئة ،أصبح الآن من حقها رفع الدعارة القضائية ضد المتسبب في إحداث الضرر وهو الأمر الذي استقر عليه القضاء الفرنسي وظهر في معظم قراراته .

2- ضرر غير مباشر: وهو الذي تتدخل في إحداثه مجموعة من العوامل الأخرى ، والمستقر عليه أن التعويض يكون على الضرر المباشر وليس على الضرر غير المباشر ، وهو رأي المشرع الجزائري أيضا ، ويعتبر الضرر البيئي غير مباشر لأنه يصيب الأوساط الطبيعية ، ثم بعد ذلك ينتقل إلى الأشخاص ، ومع ذلك فهناك الضرر البيئي المباشر باعتراف دولي.

3- الضرر البيئي ذو طابع انتشاري: إن أغلب المنشآت تقام على شواطئ البحار والأنهار، مما يجعلها تلقي بنفاياتها الصناعية بها فتمتد هذه الأضرار إلى نطاق واسع [78]، فأضرر البيئي لايعتد بالحدود الجغرافية ولا يمكن التحكم فيه من حيث الزمان والمكان فهو عابر بالحدود مهما كانت طبيعته [79].

كما تجدر الإشارة إلى أن هناك من يكيف مسؤولية صاحب المشروع ، على أنها مسؤولية حارس الشيء الذي تقتضي حراسته العناية الكافية في مراقبة الآلات الميكانيكية سواء استندت هذه المسؤولية إلى حق مشروع أو غير مشروع [80]. والأصل أن المالك هو الحارس ويقصد بالشيء كل شيء غير حي، طبقا للمادة مئة وثمانية وسبعون من القانون المدني المصري وما يقابلها ، المادة ألف وثلاث مئة وأربعة وثمانون قانون فرنسي [81].

إذا فمسؤولية صاحب المشروع ، مسؤولية تقصيرية تقوم على الأركان العامة للمسؤولية المدنية ، من خطأ وضرر وعلاقة سببية ، طبقا للمادة مئة وثمانية وثلاثون من قانون المدني الجزائري ذلك أن المنشأة أو المصنع هو في حراسة صاحب المشروع وله كل السلطات عليه لذا يتحمل المسؤولية عن ما يحدث من أضرار تنجر عن تنفيذ هذا المشروع.

ثانيا:المسؤولية المدنية لصاحب المشروع في بعض القوانين الداخلية: بالنسبة لتقرير المسؤولية المدنية عن الضرر البيئي في قوانين داخلية ، ففرنسا مثلا قررت مبدأ المسؤولية الموضوعية للملوث وأصدرت العديد من القوانين منها قانون 03 أكتوبر 1963 المعدل بقانون 16 يونيو 1990 الخاص بالمسؤولية المدنية في مجال الطاقة النووية [82].

اليونان : منذ العام 1986 أقامت نظاما للمسؤولية الموضوعية عن أضرار التلوث البيئي ، ونصت في تشريعاتها على ذلك كما نصت على احترام اللوائح المطبقة على المنشآت الصناعية [83].

هذا وتجدر الإشارة إلى أن المشرع الجزائري قد نص على نظام التأمين عن الأضرار البيئية ، وتناول إلزامية التأمين عن المسؤولية عن بعض الأخطار تحت طائلة العقوبة في الكتاب الثاني من الأمر رقم 07.97 المتعلق بقانون التأمينات .[84]

بالنسبة للتشريع الجزائري طبقا للمادتين السادسة والثلاثون والسابعة والثلاثون من القانون رقم 10.03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ، يحق للجمعيات رفع دعوى للدفاع عن البيئة ، وهذا إن دل إنما يدل على اعتراف المشرع بالمسؤولية المدنية لكل من يضر بالبيئة [85].

من جهة أخرى يمكن لصاحب المشروع الصناعي دفع المسؤولية ، وفق القواعد العامة لنفي الخطأ من جانبه ، كأن يرجع سبب وقوع الضرر إلى القوة القاهرة والحادث المفاجئ أ وإلى السبب الأجنبي، كما له أن يتمسك بمشروعية نشاطه المرخص به.

كما أن مسؤولية صاحب المشروع قد تنتفي عندما يتخذ صاحب المنشأة الصناعية كافة الاحتياطات والتدابير اللازمة ، الأكثر حداثة لتفادي حدوث الأضرار أو تخفيفها ، ومع ذلك ينتج عن ممارسته النشاط الصناعي أضرار وهنا يستحيل تقرير مسؤولية الجار المستغل لتلك الأنشطة الملوثة للبيئة ، طبقا لقواعد المسؤولية القائمة على أساس الخطأ وبانتفاء هذا الأخير تنتفي مسؤوليته .

الفرع الثاني: التعويض كأحد أهم الآثار المترتبة عن المسؤولية المدنية لصاحب المشروع : إن الجزاءات المترتبة عن المسؤولية المدنية ، تتراوح مابين التنفيذ العيني والتنفيذ بمقابل ، والبطلان والفسخ ، ويعد جزاء التعويض وإعادة الحال إلى ما كان عليه من أهم الجزاءات المقررة قانونا ، فطبقا لاتفاقية بروكسل لعام 1969 لابد من التعويض الملائم للأشخاص الذين يتضررون من التلوث الناتج عن تسرب النفط ، وتم النص على توحيد القواعد والإجراءات الدولية المتعلقة بتحديد كل المسائل الخاصة بالمسؤولية والتعويض .[86]

للتعويض نوعان : تعويض عيني وآخر نقدي(87) غير أنه وبالرجوع إلى القواعد العامة ، فان الأصل فيه هو التعويض النقدي للمتضرر مالم يطالب هذا الأخير بغير ذلك ، كأن يطلب التعويض العيني الذي عادة ما يكون بوقف النشاط غير المشروع ، وإعادة الحال إلى ما كان عليه ، إلا أنه من الصعوبة في المخلفات البيئية إعادة الحال إلى ما كان عليه ، إذ يحتاج الأمر عناية مركزة وجهود كبيرة [88].

لذا فالتعويض يقدر بملغ مالي، ومن بين التشريعات التي تناولت الضرر البيئي القانون رقم 04 لسنة 1994 بشأن حماية البيئة والمعدل بقانون 09 لسنة 2009 في البند الثامن والعشرون .[89]

بالنسبة للجزائر المشرع نص في المادة الثامنة والثلاثون من القانون رقم 10-03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على إن كل من يسبب أضرارا يتحمل المسؤولية عن كل تلوث ناتج عن نشاطه ويلزم بالتعويض .[90]

فالملوث يتحمل تكلفة النشاط الذي أدى إلى الإضرار بالبيئة [91] كما أن هناك ما يسمى بصناديق التعويض في إصلاح الضرر البيئي ، والميزة الأساسية لها هي أنها مستقلة عن قواعد المسؤولية المدنية ، إذ لا تهدف إلى ضمان هذه الأخيرة ، ومن ذلك فرنسا التي عمدت إلى إنشاء صناديق خاصة بتعويض المصابين بمرض الايدز .[92]

الفرع الثالث : آليات قانونية أخرى لمعالجة الأضرار الناجمة عن التلوث الصناعي : إن مرحلة ما بعد التلوث تتطلب إجراءات سريعة للحد من التأثيرات السلبية له ، ويتم ذلك عن طريق مواجهة آثار التلوث الصناعي باستخدام وسائل تكنولوجية حديثة كإنشاء وحدات معالجة كفيلة بتخفيض نسبة الملوثات ، و الوصول بها إلى الحد المسموح به دوليا أو عن طريق سن قوانين وتشريعات وفرض ضرائب أكثر قيمة على المصانع التي تساهم في زيادة نسبة التلوث.[93]

لقد تناول المشرع الجزائري في المادة السبعة والثلاثون من المرسوم التنفيذي رقم 198.06 المتعلق بضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة [94]، ضرورة إرسال تقارير من طرف مستغل المؤسسة إلى رئيس اللجنة (الوالي أو ممثله) في حال تضرر المؤسسة المصنعة أو المنشأة من جراء حريق أو انفجار ، ويجب أن يتضمن هذا التقرير مجموع التدابير المزمع

اتخاذها لتفادي حادث مفاجئ ، وكذا كل التدابير للتخفيف من آثار ذلك على المدى المتوسط و الطويل[95].

وضع العديد من الضوابط وعلاج المخلفات، وكذا وضع بعض الإرشادات وطرق تنفيذها ، من جهة أخرى إعادة بناء المصادر المتضررة وتحسين بعض مظاهر البيئة و المجتمع .[96]

أيضا التغطية المالية للأضرار البيئية ، إذ يندرج بند بها في الحسابات القومية ، وتسمى بالحسابات البيئية أو تكاليف التدهور البيئي [97].

سياسة منح الإعانات الحكومية : وبموجبها تلجا الحكومة إلى تقديم بعض التسهيلات للتأثير في معدلات التلوث ، حيث عمدت إلى منح قروض طويلة الأجل ذات الشروط المسيرة ، من أجل تمويل عمليات معالجة التلوث من طرف المؤسسات قبل إلقائها في الوسط الطبيعي ، أو تقديم قروض للمشاريع صديقة البيئة ، و بذلك التحفيز بدل الخطر .[98]

مبدأ التلوث الدافع : اعتمدته منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية (OCDE) سنة 1972 ونصت على أن» الملوث يجب أن تقتطع منه السلطات العمومية النفقات الخاصة بالإجراءات الرامية إلى الحفاظ على البيئة في حالة مقبولة « ويعني هذا إجبار الحكومة المتسبب في التلوث بأن يدفع كل النفقات لأجل إزالة آثاره .

بالنسبة للجزائر فقد نص عليه المشرع في المادة الثالثة من الأحكام العامة للباب الأول من القانون رقم 10-03 الخاص بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على أنه « يتحمل كل شخص يتسبب نشاطه أو يمكن أن يتسبب في إلحاق الضرر بالبيئة ، نفقات كل تدابير الوقاية من التلوث و التقليص منه وإعادة الأماكن وبيئتها إلى حالتهما الأصلية «.

هذا المبدأ يعتبر بمثابة إجراء رادع وكذا إجراء بعدي لتغطية تكاليف التلوث ، أي تغطية كل الآثار الناجمة عن الأنشطة وتؤدي إلى تلويث البيئة .[99]

الملاحظ أن كلا المشرعين قد نصا على أنشطة الإنسان المختلفة التي يتحمل صاحبها النفقات ، وهو ما يدل على أن الأنشطة الصناعية هي الأخرى تدخل في هذا المجال ، بل وتأتي في الصدارة نظرا لما ينجر عنها من تلوث خطر.

غير أن النص على هذا المبدأ وجعله عاما يعتريه بعض الغموض ، خاصة عندما يكون هناك عدة ملوثات غير أن المسبب فيها غير محدد ، وهنا يجب أن يقترن هذا المبدأ بلجان بيئية للمراقبة ورصد كل جوانب هذا التلوث ومصادره ، ويجب أن تكون على مستوى محلي .

كما أنه ومن بين الإجراءات العلاجية التحكم في النفايات الصناعية الخطرة ، والتي عادة ما تصدر عن الصناعات الإستخراجية و التحويلية وهي نفايات سائلة ، صلبة ، وغازية يصعب التحكم فيها بالطرق التقليدية ، ومن ذلك صناعة النفط وتكرير البترول وتصنيع البيتروكمياويات و الأسمدة و البلاستيك ...، وعادة ما ترتكز في دول الخليج العربي ، ويكون التحكم فيها

(النفايات) عن طريق تقنيات متعددة ومعقدة ومكلفة ، خاصة مع انخفاض هامش الربح في الدول العربية .

إلا أن الأمر مع صعوبته جعل من الدول العربية تلجأ إلى طرق بدائية عن طريق دفن النفايات في حفر بجانب المصانع ، أو حرقها أو رميها مع نفايات البلدية ، وكل هذه الممارسات الخاطئة تؤدي إلى تلوث البيئة ، وما يلاحظ أيضا ضعف برامج الرصد البيئي وانعدام الرقابة وعدم التقيد بالمقاييس البيئية ((100).

كما أن ضعف التخطيط الصناعي في الدول العربية ، أدى إلى تمركز هذه الأخيرة في المناطق الحضرية مما زادت من تفاقم مشاكل التلوث.

لذا ولكي يتم تفادي كل هذا لابد من دراسة مواقع المنشآت واختيار التقنية المناسبة والملائمة للبيئة الطبيعية [101].

كما لابد من إدراج وسائل وتقنيات حديثة داخل المؤسسة ذاتها لمعالجة ما ينتج من التلوث حالا ، وإلا لابد من حصر هذه المخلفات الصناعية داخل المحيط الصناعي والحيلولة دون انتشارها داخل المحيط الحضري .

تحسين عملية المصنع: ويكون ذلك بوضع قواعد ثابتة للصيانة وكذا تدابير مناسبة للتعامل مع المواد وكذا وضع برامج للتدريب العمال.

إعادة التدوير خلال العملية: أي إعادة استعمال النفايات في العملية الإنتاجية نفسها بعد تحويلها إلى مواد منتجة، بدلا من رميها في البيئة الخارجية.

تقدير العملية : يكون باستعمال وسائل متعددة ومتقدمة في عمليات التنظيف ، وكذا المواد الكيميائية المنشطة والمساعدة لفصل النفايات وعزلها [102].

عملية الحرق الآمن للمخلفات (الترميد) وعملية الدفن الصحي الآمن ، فبموجب هذين الأسلوبين يتم التخلص وبطريقة آمنة من النفايات ومخلفات المصانع الصلبة الضارة بالبيئة ، ويكون ذلك إما بحرقها في أفران ينتج عنها رماد ، بالإضافة إلى غازات يتم الاستفادة منها أو يتم دفن النفايات الصلبة عبر قوالب معزولة عن الماء والهواء تحت التربة [103].

ه ذا وتجدر الإشارة إلى أن أغلب الدول المتقدمة صناعيا تسعى إلى إصدار تشريعات خاصة بحماية البيئة ، وكانت التجربة القانونية للولايات المتحدة الأمريكية رائدة في مكافحة التلوث .

كما صدرت في كثير من المدن الصناعية ، قوانين محلية للحد من الأدخنة التي تطلقها المصانع في الجو ولقد أصدرت الهيئة التشريعية الاتحادية للتحكم في البيئة الهوائية قانون الهواء النظيف عام 1963 ، تم قانون جودة الهواء عام 1967 ، و سنت قوانين للحد من الضوضاء في الولايات المتحدة الأمريكية ، وألمانيا الغربية عام 1972.[104]

الخاتمة

من خلال ماتم التطرق إليه نستنتج أنه من السهل تناول ظاهرة التلوث الصناعي بالتعريف ، إلا أن جانب معالجتها يحتاج إلى تضافر الجهود بين الجميع ، صاحب المشروع الصناعي من جهة والإدارة ذات السلطة في تنفيذ الإجراءات القانونية لحماية البيئة من جهة أخرى .

فبالوعي البيئي لصاحب المشروع ، وكذا إحكام الرقابة نتوصل إلى نتيجة وهي إيجاد قاعدة استثمارية صناعية نظيفة نوعا ما وبالتالي التوصل إلى مايسمى بالاقتصاد الصديق للبيئة.

لا يمكن لأحد أن ينكر ضرورة السعي وراء النمو الاقتصادي ، والرقي بالجنس البشري نحوى الأحسن دائما، في إطار تحسين معيشته ، إلا أنه وفي خضم كل ذلك لا يجب أن ننسى ضرورة حماية البيئة ،لأنه بدونها لا يمكن أن يتم هذا لاقتصاد أصلا.

لذا يتوجب على المشرع إحكام القاعدة القانونية الخاصة بحماية البيئة من جهة وتضمين القواعد المسيرة للمؤسسة والمنشآت الصناعية وكذا الاستثمار البعد البيئي ، مرفوقا بجزاء مالي مرهق ورادع ، ولم لا يكون جزاءا بدنيا في حال الانتهاكات الخطيرة بالبيئة.

الملاحظ أن القانون رقم 10.03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ، وما تضمنه من نصوص خاصة بحماية البيئة ليس كافيا ولا يمنحها حماية فعالة في وجود النصوص المتناثرة ذات الصلة ، لذا يجدر بالمشرع الجزائري أن يضع تقنينا خاص بالبيئة يشمل كل مايتعلق بها .

التلوث الصناعي واقع لا محالة ، غير أن تكاتف الجهود ضرورة للحد من آثاره ، ومن جانب أخر من الأحسن وضع جهاز رقابي مستقل عن الإدارة ، حتى يتم تفعيل كل الإجراءات الوقائية والعلاجية ، وبالتالي الوصول بالبيئة إلى بر الآمان وكذا الوصول إلى

تحقيق الإنتاج النقي المثمر لا الضار .

عموما ولكي تحظى البيئة بحماية نوعية لابد من:

.إدماج الوعي البيئي في المؤسسات الصناعية الجزائرية.

.توفير البدائل القريبة للنشاط الإنتاجي المسبب للتلوث .

.فرض القوانين الرادعة التي تتطلب توافر معلومات دقيقة عن النشاط الإنتاجي الملوث للبيئة ، ومدى وجود بدائل لهذا النشاط.

الهوامش.

(1) : ماجد راغب الحلو ، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة ، منشأة المعارف الإسكندرية مصر طبعة 2002 ، ص 41.

(2): الدكتور:منصور مجاجي، المدلول العلمي والمفهوم القانوني للتلوث البيئي ، مجلة المفكر العدد الخامس ، أستاذ محاضر بجامعة يحي فارس بالمدية ص 100 101 .

(3): آمال مدين ، المنشآت المصنفة لحماية البيئة ، دراسة مقارنة ، مذكرة ماجستير في الحقوق ، جامعة تلمسان 2012، 2013 ص 30.

(4): خالد أعراب ، الأبعاد التسويقية للمؤسسة البيئية وانعكاساتها على تنافسية المؤسسة الصناعية .دراسة حالة مؤسسة اسمنت متيجة ، بمفتاح .مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، جامعة بوقرة بومرداس ، شعبة العلوم التجارية ، تخصص تسويق ، ص 34.

(5) :المعجم العربي عامة.

(6) : معجم المعان الجامع ، معجم عربي .

(7) : معجم اللغة العربية .

(8): الدكتور: منصور مجاجي ، المرجع السابق ص 102.

(9): الدكتور : خليف مصطفى غرايبة ، التلوث البيئي ، مفهومه وكيفية التقليل من خطورته ، قسم العلوم السياسية جامعة البلقاء التطبيقية الأردن ، journal of environmental studies volume3:121– June 133 2010 . ص 124.

(10): الدكتور: عيسى محمد الغزالي ، التقييم البيئي للمشاريع ، جسر التنمية ، المعهد العربي للتخطيط بالكويت ، سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الدول العربية العدد الثالث والأربعون ، يوليو .تموز 2005 ، السنة الرابعة .ص 03 .

(11): الدكتور محمد صابر، الإنسان وتلويث البيئة ، المملكة العربية السعودية ، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، الإدارة العامة للتوعية العلمية والنشر الطبعة 1421 هـ .2000 م ص 08 .

(12): حسونة عبد الغني ، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة ، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه علوم في الجقوق ، تخصص قانون الأعمال جامعة محمد خيضر بسكرة ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، الموسم الجامعي 2012 .2013 م ص 17.

(13): خالد أعراب ، المرجع السابق ص 34 .

(14): الدكتور هشام محمد قرشي ، التلوث الصناعي مخاطره ، ميكانيكيته ، كيفية موجهته ، أستاذ علم السموم ، المشارك كلية الصيدلة ، جامعة الملك سعود المملكة العربية السعودية ، المغرب 2012 sa.edu.ksu@hkorashy ص 01.

(15) : خالد أعراب ، المرجع السابق ص 34 .

(16): حسن حميدة ، التخطيط البيئي كآلية للتنمية المستدامة ، رسالة دكتوراه ، جامعة سعد دحلب ، كلية الحقوق قسم القانون الخاص ، مارس 2009 ص 45.

(17): المرجع نفسه ص 45.

(18): المادة 04 من القانون رقم 03 .10 المؤرخ في 19 يوليو 2009 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

(19): حسن حميدة ، المرجع السابق ص 46 .

(20): آمال مدين، المرجع السابق ص 17 .

(21): ماجد راغب الحلو ، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية مصر ، طبعة 2007 ص 100 .

(22): المرسوم المؤرخ في 15 .أكتوبر 1810 ، المتعلق بالمصانع والورش غير الصحية المقلقة والخطيرة ، نقلا عن المرجع السابق لآمال مدين ص 15 .

(23): ماجد راغب الحلو ، المرجع السابق ص 105 .

(24): المرجع نفسه ص 102، 103، 104.

(25): المادة الأولى من القانون رقم 403 لسنة 1954 في شأن المحال الصناعية والتجارية ، نقلا عن المرجع السابق لماجد راغب الحلو ذي الطبعة 2007 ص 104.

(26): القانون رقم 04 لسنة 1994 المؤرخ في 02.02.1994 المتعلق بتقييم التأثير البيئي للمنشأة ، جريدة رسمية عدد 05 مؤرخة في 02 .1994.03.

(27): الأمر رقم 04.76 المؤرخ في 20.02.1976 ، المتعلق بالقواعد المطبقة في ميدان الأمن من أخطار الحريق والفزع وإنشاء لجان الوقاية والحماية المدنية جريدة رسمية عدد 21 المؤرخة في 12.03.1976 .

(28): المرسوم التنفيذي رقم 34.76 المؤرخ في 02 فيفري 1976 ، المتعلق بالعمارات المخطرة وغير الصحية ، أو المزعجة ، جريدة رسمية عدد 21 المؤرخة في 12.03.1976 .

(29) : المرسوم التنفيذي رقم 339.98 المؤرخ في 03.11.1998 المتعلق بضبط التنظيم الذي يسري على المنشآت المصنفة ويحدد قائمتها ، الجريدة الرسمية رقم 82 المؤرخة في 04 نوفمبر 1998.

(30) : علي سعيدان ، حماية البيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية والكيماوية في القانون الجزائري ، دار الخلدونية للنشر والتوزيع ، الجزائر ، الطبعة الأولى 1429 هـ.2008 ص 281.

(31): محمد طارق ، البيئة ومحاور تدهورها ، مؤسسة شباب الجامعة مصر الطبعة 2008 ص 18 .

(32): عبد العزيز طريح شرف ، التلوث البيئي حاضره ومستقبله ، مركز الإسكندرية للكتاب مصر ، الطبعة 2005 ص 28.

(33): محمد عباد مقيلي ، التلوث البيئي ، دار شموع الثقافة ، الطبعة الأولى ص 19 .

(34): موساوي عمر وبالي مصعب ، إدماج البعد البيئي في المؤسسات الصناعية الجزائرية ، المركز الجامعي بالواد، المؤسسة جامعة قاصدي مرباح ورقلة ص 435.

(35): عارف صالح مخلف، المرجع السابق ص 43.

(36): الدكتور:منصور مجاجي ، المرجع السابق ص 109 ، 110.

(37): المادة 4 من القانون 10-03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

(38): إيمان محمد غيث ومنى حسن دهبية ، الإنسان والبيئة صراع أم توافق ،الطبعة 2008-1429 دار الفكر ناشرون وموزعون،ص 163.

(39): موساوي عمر وبالي مصعب 431.

(40): أمال مدين، المرجع السابق ص 39.

(41): ماجد راغب الحلو ، المرجع السابق ص 100.

(42): الدكتور : خليف مصطفى غرايبة ، المرجع السابق ص 125.

(43): موساوي عمر وبالي مصعب ، المرجع السابق ص 433.

(44): الفقرة الحادية عشر من المادة الرابعة من القانون رقم 10.03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

(45): أمال مدين، المرجع السابق ص 37.

(46): منصور مجاجي ، المرجع السابق ص 110.

(47): أمال مدين، المرجع السابق ص 45.

(48):المرجع نفسه ص 46.

(49): المرجع نفسه ص 24.

(50): علي سعيدان المرجع السابق ص 281.

(51):المادة 41 من المرسوم التنفيذي رقم 06/198 المتعلق بضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة .

(52): المادة 19 من القانون رقم 10-03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

(53): علي سليمان المرجع السابق ص 283.

(54): أمال مدين، المرجع السابق ص 89

(55): الدكتور: عيسى محمد الغزالي المرجع السابق ص 05.

(56) : المرجع نفسه ص 06.

(57): بن احمد عبد المنعم، المرجع السابق ص 94.

(58): المرجع نفسه ص 95.

(59): أمال مدين، المرجع السابق ص 70 ، 71.

(60): المرجع نفسه ص 69.

(61) : بن احمد عبد المنعم ، المرجع السابق ص 123.

(62) : المرجع نفسه ص 128.

(63): حميدة حسين، المرجع السابق ص 112.

(64) : موساوي عمروبالي مصعب المرجع السابق ص442.

(65) : خالد أعراب ، المرجع السابق ص 88.

(66) : المرجع نفسه ص 89 .

(67) : الدكتور : عبد الرحمان كماس ، معوقات حماية البيئة في الدول العربية ، الرياض طبعة 1998.1419 ص 170 .

(68) : الدكتور : خليف مصطفى غرايبة ، المرجع السابق ص 130.

(69): عائشة بن عطا الله ، التأهيل البيئي للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية من الحاجة والضرورة الملتقى الدولي الأول في التأهيل البيئي للمؤسسة في اقتصاديات دول شمال أفريقيا مداخلة يوم 2012-07-06، ص11.

(70) : الدكتور : كمال رزيق ، دور الدولة في حماية البيئة ، أستاذ محاضر ، جامعة البليدة ص 99 ، 100 .

(71) : المرجع نفسه ص 102 .

(72) : عجلان العياشي ، مداخلة بعنون تفعيل دور الجباية البيئية لتحقيق التنمية المستدامة ، حالة الجزائر ألقيت في المؤتمر الدولي ، التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة الأيام 07 .08 أفريل 2008 ، جامعة فرحات عباس سطيف ، كلية العلوم الاقتصادية وعوم التسيير ، بالتعاون مع مخبر الشراكة ص 10، 11 .

(73) : بن احمد عبد المنعم، المرجع السابق ص 97.

(74) : عائشة بن عطا الله ، المرجع السابق ص 11.

(75) : المرجع نفسه ص 12.

(76) : الدكتورة حميدة جميلة ، النظام القانوني للضرر البيئي وآليات تعويضه ، دار الخلدونية للنشر والتوزيع ، الطبعة 1432هـ-2011 ص 69.

(77) : المرجع نفسه ص78.

(78) : المرجع نفسه ص89.

(79) : المرجع نفسه ص90.

(80) : عطا سعد محمد حواس ، الأساس القانوني للمسؤولية عن أضرار التلوث ، دكتوراه في القانون المدني ، كلية الحقوق ، جامعة الاسكندرية ، دار الجامعة الجديدة الطبعة 2012 ص91.

(81): المرجع نفسه ص92.

(82) : المرجع نفسه ص328.

(83) : المرجع نفسه ص329، 330

(84): الدكتورة حميدة جميلة ، المرجع السابق ص401

(85): المادتين 36و 37 من القانون رقم 03/10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة

(86) : الدكتور علاء الضاوي سبيطة ، والدكتور هشام بشير ، حماية البيئة والتراث الثقافي والقانون الدولي ، المركز القومي للإصدارات القانونية ، الطبعة الأولى 2013 ص 36 .

(87): محمود جاسم نجم الراشدي ، ضمانات تنفيذ اتفاقيات حماية البيئة ، ماجستير في القانون ، دار الفكر الجامعي ، الطبعة 2014 ص 195.

(88): المرجع نفسه ص 197.

(89): المرجع نفسه ص 198 ، 200.

(90): المادة 38 من القانون رقم 03.10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة .

(91): حميدة جميلة، المرجع السابق ص313 .

(92): المرجع نفسه ص 411

(93) : لعبيدي مهاوات ، أهمية التكاليف البيئية في تحقيق التنمية المستدامة ، دراسة حالة الجزائر ، مذكرة تخرج لاستكمال متطلبات شهادة الماجستير في علوم التسيير تخصص محاسبة ونظم معلوماتية ، ص 15

(94) : المادة 37 من المرسوم التنفيذي 06/198 المتعلق بضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة .

(95) : علي سعيدان ، المرجع السابق ص 275 ، 276 ، 277.

(96) : الدكتور: عيسى محمد الغزالي المرجع السابق ص 09.

(97) : المرجع نفسه ص 11.

(98) : موساوي عمر وبالي مصعب المرجع السابق ص 493.

(99) : لمادة 03 من القانون رقم 03.10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة .

(100) : الدكتور : عبد الرحمان كماس المرجع السابق ص 170 .

(101) : المرجع نفسه ص 171.

(102) : اسكندر عثمان ، إسهام السياسات التسويقية لحماية البيئة الطبيعية . دراسة حالة منتج **C L P G** لمؤسسة نفطال ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية ، جامعة الجزائر دالي إبراهيم ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، تخصص تسويق ، 2009 . 2010.ص 48.

(103) : المرجع نفسه ص 49 .

(104) : رضوان سلامن ، الإعلام والاتصال . دراسة استطلاعية لعينة من الثانويين والجامعيين ، مدينة عنابة نموذجا ، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم الإعلام والاتصال ، جامعة الجزائر ، كلية العلوم السياسية والإعلام ، السنة الجامعية 2005 . 2006 ص 36 ، 37 .