

جامعة الجزائر - يوسف بن خدة -

كلية الحقوق

الحماية القانونية للبيئة من التلوث بالمواد الخطرة في التشريع الجزائري

أطروحة دكتوراه دولة في الحقوق

قسم القانون العام

قدمت و نوقشت علنية من الطالب /

علي سعيدان

تحت إشراف الأستاذ الدكتور /

إدريس بوكرا

لجنة المناقشة:

رئيسا	تونسي	بن عامر	الأستاذ الدكتور
مقررا	بوكرا	إدريس	الأستاذ الدكتور
عضوا	اسكندري	أحمد	الأستاذ الدكتور
عضوا	حمادو	الهاشمي	الأستاذ الدكتور
عضوا	بن الزين	محمد الأمين	الأستاذ الدكتور

١٤٢٨ هـ - ٢٠٠٧ م

ليست الجامعة مسؤولة عن الآراء التي يبدونها المترشح ضمن
أطروحاته، كما ليس لها أن توافق عليها أم لا .

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ

لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴾

(سورة الروم، الآية: ٤١)

﴿... وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا ذَٰلِكُمْ خَيْرٌ

لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ ﴾

(سورة الأعراف، من الآية ٨٥)

(

صدق الله العظيم

إهداء

إلى روح من علمني الحرف

إلى روح أول من غرس في شجرة العلم و الأخلاق
والذي رحمه الله و غفر له و أسكنه فسيح الجنان
أهدي هذا العمل.

"إنني رأيت أنه لا يكتب إنسان كتاباً في يومه إلا قال
في غده، لو غير هذا لكان أحسن، ولو زيد هذا
لكان يستحسن، ولو قدم هذا لكان أفضل، ولو
ترك هذا لكان أجمل، وهذا أعظم العبر وهو دليل على
استيلاء النقص على جملة البشر".

(العماد الأصفهاني)

المقدمة

إذا كانت البيئة^١ هي الوسط الذي يعيش فيه الإنسان و يضم العناصر الثلاثة، الماء و الهواء و التراب، و ما أقيم عليها من منشآت عبر التاريخ، فإنه يصبح من الحتمي حمايتها من كل أنواع الملوثات التي تصيبها أو تصيب أحد عناصرها.

١ - يتخذ مصطلح البيئة (ENVIRONNEMENT)، مفاهيم عديدة ذات صلة بجوانب الدراسة المراد تقديمها، فإذا كانت دراسة لغوية فهي تعتمد المفهوم اللغوي للمصطلح، و إذا كانت دراسة علمية فإنها تعتمد المفهوم العلمي للبيئة، و إذا كانت الدراسة قانونية فإنها تعتمد المفهوم القانوني للبيئة دون إهمال بقية المفاهيم الأخرى و سنلخصها دون الغوص في تفاصيل تلك المفاهيم كما يلي:

١ - مفهوم البيئة في الاصطلاح اللغوي: بالرجوع إلى معاجم اللغة العربية و قواميسها نجد أنها تتفق على أن البيئة كلمة مشتقة من فعل * يَبُوءُ * فيقال " فلان تبوأ منزلة في قومه"، بمعنى احتل مكانة عندهم، كما لها معنى لغوي آخر يعني في بعض الأحيان المنزل و ليس الموضوع فيقال " تبوأ الرجل منزلا أي نزل فيه". انظر في هذا الخصوص: - منجد الطلاب الطبعة ٢٢، دار المشرق، ١٩٧٥، ص ٤٧، و انظر معجم مقاييس اللغة، الجزء الأول، دار الجيل، ١٩٩١، ص ٣١٢.

أما مفهوم البيئة في الشريعة الإسلامية و بالرجوع إلى القرآن الكريم، نجد المعنى اللغوي للبيئة مجسدا في العديد من الآيات منها في قوله تعالى في الآية ٥٦ من سورة يوسف عليه السلام: ﴿و كذلك مكنا يوسف في الأرض يتبوء منها حيث يشاء نصيب برحمتنا من نشاء و لا نضيع أجر المحسنين﴾، و كذلك جاء في قوله تعالى في الآية ٧٤ من سورة الأعراف ﴿... و بوأكم في الأرض تتخذون من سهولها قصورا...﴾، و هكذا يتضح بأن المعنى اللغوي للبيئة يتفق تماما مع محتوى الآيتين السالفتين، و في رأينا يمكن اقتراح تعريف للبيئة من خلال المنظور اللغوي فنقول: البيئة هي المنزل الذي يحتله الفرد و الموضوع الذي يحيط به و الوسط الذي يعيش فيه.

أما عن مفهوم البيئة في اللغة الفرنسية " NOTION D'ENVIRONNEMENT ": فيقول بشأنها الفقيه ميشال بريور Michel Prieur ما يلي:

"L'ENVIRONNEMENT " est un néologisme récent dans la langue française... Il fait son entrée dans le grand Larousse de la langue française en 1972. " Ensemble des éléments naturels ou artificiels qui conditionnent la vie de l'homme".

1- Voir Michel Prieur, droit de l'environnement, 4 édition, Dalloz, Delta, 2001, p 01 et 02.

٢ - مفهوم البيئة في الاصطلاح العلمي: تعرف البيئة كمصطلح علمي بتعاريف عديدة منها: " البيئة هي كل ما يحيط بالإنسان من مكونات حية مثل النباتات و الحيوانات و من مكونات غير حية مثل الصخور و المياه و الهواء و الطقس و غير ذلك "- راجع :- د. محمود صالح العادلي، موسوعة حماية البيئة، دراسة مقارنة، دار الفكر الجامعي، ٢٠٠٣، ص ١٧.

كما تعرف: " البيئة هي الوسط أو المجال المكاني الذي يعيش فيه الإنسان بما يضم ظواهر طبيعية و بشرية يتأثر بها و يؤثر فيها".- راجع:- د. زكي زكي حسين زيدان، الأضرار البيئية و أثرها على الإنسان، دار الفكر الجامعي، ١٩٩٤، ص ٠٩. و يلاحظ أن كل ما قيل حول تعريف البيئة في الاصطلاح العلمي يدور حول محور الوسط الكوني الذي يحيط بالإنسان و المشمول بالماء و الهواء و الأرض و بقدر ما يؤثر الإنسان فيها فإنه بدوره يتأثر بها.

٣- مفهوم البيئة في الاصطلاح القانوني: نستشف هذا المفهوم من خلال التعاريف التي وردت في القوانين المتعلقة بحماية البيئة و سنقتصر على ذكر تعريفين للبيئة وردا في القانونين الجزائري و المصري و ذلك كالآتي:
أ- تعريف البيئة في القانون الجزائري: " تتكون البيئة من الموارد الطبيعية اللاحيوية و الحيوية كالهواء و الجو و الماء و الأرض و باطن الأرض و النباتات و الحيوان بما في ذلك التراث الوراثي، و أشكال التفاعل بين هذه الموارد و كذا الأماكن و المناظر و المعالم الطبيعية".

.../...

- راجع: المادة ٠٤ من القانون رقم ٠٣-١٠، بتاريخ ١٩/٠٧/٢٠٠٣، و المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، جريدة رسمية رقم ٤٣، الصادرة بتاريخ ٢٠/٠٧/٢٠٠٣، ص ١٠.

ب- تعريف البيئة في القانون المصري: " هي المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية و ما يحتويه من مواد و ما يحيط بها من هواء و ماء و تربة و ما يقيمه الإنسان من منشآت ".

- راجع: المادة ٠١ من قانون البيئة المصري رقم ٠٤ لسنة ١٩٩٤، الصادر في الجريدة الرسمية رقم ٠٥ بتاريخ ٠٣/٠٢/١٩٩٤.

و بالنظر إلى هذين التعريفين نجد أنهما متقاربان من حيث المحتوى إلا أنه من حيث الصياغة و الدقة فإن تعريف البيئة في القانون المصري جاء بشكل واضح و دقيق، و يقوم التعريفان على شقين هما:

و مما يؤسف له أن المتسبب في تلويث البيئة هو الإنسان، بما يصدر منه من أفعال سواء كانت بفعل نشاط إيجابي أو سلبي، أو كانت بفعل نشاط عمدي أو عن إهمال، و هذا ما عبر عنه القرآن الكريم في الآية ٤١ من سورة الروم حيث قال الله عز و جل: ﴿ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ

بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ﴾ ، و هو تعبير صادق عن واقع حال البيئة في وقتنا و ما أصابها من تدهور و فساد و تلف.

و لقد توسع التلوث^١ و أصبح ظاهرة بيئية عالمية احتلت قسما واسعا من اهتمام دول العالم ابتداء من ستينيات القرن الماضي، و قد أفرزت الظاهرة مع مرور الوقت مشاكل بيئية خطيرة بفعل الملوثات التي تنتجها الصناعة و التكنولوجيا الحديثة التي عادة ما يصاحبها إنتاج مواد خطرة تلحق بالبيئة تدهورا في محيطها الحيوي.

إن هذا التدهور الذي لحق بالبيئة كان من جراء النهضة الاقتصادية في أنحاء العالم حيث نشطت الدول الصناعية في توجيه تنميتها نحو الاستنزاف و الاستغلال غير الرشيد لمواردها الطبيعية من تربة و ماء و هواء و معادن و مصادر الطاقة، و هي كلها موارد سخرها الله عز و جل للإنسان لتكفل له مقومات حياته.

لقد لحق التلوث إذن، بكل ما تحتويه البيئة من موارد طبيعية و كائنات نباتية و حيوانية، و انعكست آثاره السلبية على الإنسان نفسه و هو المتسبب الأول في إحداث و إنشاء المنشآت التي تصدر عنها ملوثات خطيرة من إشعاعات نووية كما حدث للمفاعل النووي بتشرنوبيل عام ١٩٨٦، و من أدخنة و غازات سامة، كما حدث في

الأول: يتمثل في البيئة الطبيعية المتكونة من ماء و هواء و تراب و ما تحتها من مصادر الطاقة و المعادن بالإضافة إلى الكائنات الحية بجميع أنواعها.

الثاني: هو البيئة المستخدمة التي يشيدها الإنسان و النظم الاجتماعية الموروثة عن الأجيال السابقة.

١ - عرفت المادة ٠٤ من القانون ٠٣-١٠، التلوث بما يلي: " التلوث هو كل تغيير مباشر أو غير مباشر للبيئة، و يتسبب فيه كل فعل يحدث أو قد يحدث وضعية مضرّة بالصحة و سلامة الإنسان و النبات و الحيوان و الهواء و الجو و الماء و الأرض و الممتلكات الجماعية و الفردية."

- انظر: الجريدة الرسمية رقم ٤٣، المرجع السابق، ص ١٠.

- و جاء تعريف التلوث في القانون المصري متميزا بالدقة في التعبير و الاختصار في المعنى، أوردته المادة الأولى من القانون ٠٤ لسنة ١٩٩٤، كالتالي: " أي تغيير في خواص البيئة مما يؤدي بطريق مباشر أو غير مباشر إلى الإضرار بالكائنات الحية أو المنشآت أو يؤثر على ممارسة الإنسان لحياته الطبيعية".

- انظر الجريدة الرسمية (جمهورية مصر العربية)، العدد رقم ٠٥، بتاريخ ٠٣/٠٢/١٩٩٤.

الكويت من جراء حرق آبار البترول على إثر حرب الخليج الأولى لتحرير الكويت عام ١٩٩١.

و مثله كذلك ما يتم من رمي للمخلفات الكيماوية في البحار و جعلها مقبرة حقيقية لدفن النفايات الكيماوية السامة و النفايات المشعة، ناهيك عما يحدث من تجارب نووية، تلك التجارب التي كانت الجزائر مسرحا لها في بداية الستينيات، حيث أجرت فرنسا أول تجاربها النووية في كل من رقان و الأهقار و تركت الآثار التدميرية للبيئة حيث لا تزال هذه المناطق ملوثة بالإشعاعات النووية إلى اليوم و سوف تمتد تلك الآثار إلى مئات السنين على البيئة و الإنسان على حد سواء، كما أكدته الخبراء في هذا الشأن.

و يضاف إلى كل ذلك ما يحدث للتربة من تلويث بالمواد الكيماوية من أسمدة و مبيدات حشرية، و تدمير للغابات لسد احتياجات الصناعة في العديد من مناطق العالم ذات اللون الأخضر، الشيء الذي أدى إلى أضرار بيئية خطيرة شملت كل الدول دون استثناء، و الشاهد على ذلك النقب الذي حدث في طبقة الأوزون من خلال ارتفاع نسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو و ارتفاع درجة حرارة الكرة الأرضية أو ما يسمى بالانبعاث الحراري.

و هذا ما يسمح لنا أن نؤكد آراء و توقعات علماء البيئة، بأن تدهور البيئة بعناصرها بلغ مستوى متقدما من الإنذار بالخطر المحدق بالكرة الأرضية و البشرية جمعاء، و أن العمل الجماعي السريع و الجاد هو الكفيل بوقف هذا الخطر و منع تدهور الموارد الطبيعية^١.

^١ - لقد تفتن المشرع الجزائري لخطر تدهور الموارد الطبيعية، و اعتمده كمبدأ من المبادئ التي يتأسس عليها قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم ٠٣-١٠ في مادته الثالثة التي عرفت مبدأ عدم تدهور الموارد الطبيعية كالآتي:

مبدأ عدم تدهور الموارد الطبيعية: "الذي ينبغي بمقتضاه تجنب إلحاق الضرر بالموارد الطبيعية كالماء و الهواء و الأرض التي تعتبر في كل الحالات جزءا لا يتجزأ من مسار التنمية، و يجب ألا تؤخذ بصفة منعزلة في تحقيق تنمية مستدامة".

و هو ما جعل مسألة حماية البيئة من التلوث تمثل أولوية لدى كل دولة، و تحتل الصدارة في انشغالات الباحثين و المفكرين السياسيين في القرن الواحد و العشرين لما وصل إليه وضع البيئة من تدهور و تدمير يصعب ترميمه في وقت قريب^١.

و الجدير بالذكر أن علماء البيئة و خبراءها كانوا قد تنبؤوا منذ الستينيات من القرن الماضي بتلك الأخطار التي سوف تهدد البيئة و تلحق الأضرار الجسيمة بها، فعدّوا الملتقيات و الندوات إلى أن توصلوا إلى عقد مؤتمرات دولية كان أولها مؤتمر الأمم المتحدة الأول للبيئة في استوكهولم بالسويد، عام ١٩٧٢ و قد اهتمت أشغاله برسم السياسات الرشيدة و بحث الإجراءات و الوسائل الكفيلة بحماية البيئة، ثم تلاه انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة الثاني المنعقد بريو دي جانيرو بالبرازيل عام ١٩٩٢، و المعروف " بمؤتمر قمة الأرض " و قد تمخض عنه إبرام اتفاقية التنوع البيولوجي^٢.

و قد ساد هذا المؤتمر تقارب في الرؤى للمشاكل البيئية المطروحة، عكس ما جرى عليه الأمر في مؤتمر استوكهولم ١٩٧٢، الذي جعل العديد من دول العالم الثالث و منها الجزائر تتحفظ على توجهات البلدان الرأسمالية الغربية في مكافحة التلوث الصناعي لأسباب سياسية تتعلق بمنهاج التنمية المتبع في هذه البلدان في تلك الفترة و الرامي إلى إرساء قواعد صناعية تساعدها على الخروج من التخلف^٣.

و تواصلت الجهود الدولية دون هوادة فعقد مؤتمر جوهانزبورغ بجنوب إفريقيا في أوت ٢٠٠٢، و كل ذلك من أجل السعي إلى وضع قواعد قانونية تساهم في حل المشاكل التي تتعرض لها البيئة في الحاضر و المستقبل، كما لعبت المنظمات الدولية و الإقليمية دورا أساسيا في وضع قواعد القانون الدولي للبيئة بتبني الاتفاقيات

^١ - راجع في هذا الخصوص:

د. فيصل زكي عبد الواحد، أضرار البيئة في المحيط و الجوار و المسؤولية المدنية عنها، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، ١٩٨٨، ص ٢٨٠.

^٢ - د. محسن افكيرين، القانون الدولي للبيئة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٦، ص ٤ - ٦.

^٣ - راجع في هذا الخصوص:

- وناس يحي، تبلور التنمية المستدامة من خلال التجربة الجزائرية، مجلة العلوم القانونية و الإدارية، كلية الحقوق، جامعة أوبكر بلقايد تلمسان، العدد ٠١ لسنة ٢٠٠٣، ص ٣٣-٣٥.

و المعاهدات الدولية و الإقليمية لحماية البيئة و التي تشكل مصدرا لكل التشريعات الداخلية بالنسبة للدول المصادقة عليها.

و في الحقيقة، فإن مسألة حماية البيئة كانت دولية قبل أن تكون وطنية، و هو ما يكرس مفهوم عالمية البيئة، حيث أصبح واضحا أن البيئة لا تعرف حدودا جغرافية و لا حدودا قانونية و لا حدودا سياسية، و ما كارثة انفجار مفاعل تشيرنوبيل بأكرانيا عام ١٩٨٦، إلا دليل واضح على ذلك.

و أمام هذه المخاطر البيئية، التي تهدد حياة الإنسان بل كل الكائنات الحية الموجودة على كوكب الأرض، شرعت الدول في وضع التشريعات اللازمة لحماية البيئة، حيث تعتبر الحماية القانونية للبيئة إحدى الوسائل التي يضعها المجتمع من خلال مؤسساته لتمنع أو توجه و ترشد تصرفات و سلوك أفراد تجاه حماية البيئة و عناصرها.

لذلك، فإن الهدف الأساسي من الحماية القانونية للبيئة هو وضع التدابير و الإجراءات التي تمنع حدوث الضرر أو تحد من آثاره، و هو الأمر الذي وجدت الجزائر نفسها عليه غداة الاستقلال، حيث عرفت البيئة الجزائرية أثناء مرحلة الاحتلال الفرنسي، تدميرا واسعا، شمل الأرض و ما عليها من كائنات.

كما قامت يد الاحتلال بعزل أجزاء كبيرة من المناطق من جراء زرعها بالألغام المضادة للإنسان على طول الحدود الشرقية و الغربية للجزائر، ناهيك عن التدمير الذي قامت به قوات الاحتلال للغابات و الأراضي الزراعية بالحرق و النهب...إلخ، أما الإنسان فكان هو المستهدف الأول بأعمال إجرامية من قتل و إبادة و تشريد^١.

و أمام هذا الوضع البيئي الكارثي، كان لزاما على السلطات العمومية اتخاذ التدابير لإصلاح ما أصاب البيئة في كل عناصرها، و ذلك باعتماد سياسة ترمي إلى

^١ - محمد بودهان، حماية البيئة في النظام القانوني الجزائري، مجلة حقوق الإنسان، تصدر عن المرصد الوطني لحقوق الإنسان، رقم ٠٦، سبتمبر ١٩٩٤، ص ١٣ و ما بعدها.

إعادة الحالة إلى ما كانت عليه طيلة عشرية الستينيات، حيث تم تجنيد الجماهير الشعبية في حملات وطنية واسعة لغرس الأشجار، و تكليف قوات الجيش الوطني الشعبي بنزع الألغام الأرضية التي كانت تهدد حياة الجزائريين في المناطق الحدودية.

أما عشرية السبعينيات من القرن الماضي فقد اتسمت بتكثيف برامج التصنيع في إطار المخططات الوطنية للتنمية¹، و هو ما كان سببا و مصدرا أكيدا لتلوث البيئة في العديد من المجالات خاصة مناطق المجمعات الصناعية كمجمع سكيكدة لتمنيع الغاز و مجمع الحجار للحديد و الصلب و مصانع الإسمنت في كل من الرايس حميدو بالجزائر العاصمة و الشلف، و غيرها من المناطق و المراكز و المجمعات التي ساهمت بصورة أكيدة في التنمية الوطنية و لكن دون أن يؤخذ فيها بعين الاعتبار و بجدية التأثيرات السلبية على البيئة.

كما أن البيئة لم تكن من أولويات السلطة في تلك الفترة، حيث كان انشغالها يكمن في العمل من أجل الخروج من التخلف في أقرب وقت و هذا لن يتم دون إرساء أسس لصناعة ثقيلة و النهوض برفع المستوى المعيشي للسكان.

و هكذا أخذت الحماية القانونية تحتل مكانتها تدريجيا في منظور السلطات الجزائرية، فشرعت في إصدار النصوص القانونية ابتداء من عشرية السبعينيات، في شكل أحكام منتشرة في مختلف القوانين الإدارية و الجنائية و المدنية بالإضافة إلى بعض القوانين الخاصة بحماية مجال أو عنصر معين من عناصر البيئة، و هي السمة، الغالبة في تشريعات حماية البيئة قبل صدور أول قانون مستقل لحماية البيئة في عام ١٩٨٣.

إن التدهور الذي عرفته البيئة في عشرية السبعينات أيقظ السلطات في بداية الثمانينيات بضرورة وضع قانون يحمي البيئة و يحد من مزار التلوث التي أصبحت تهدد البيئة في مكوناتها الأساسية و هو القانون رقم ٨٣-٠٣، المتعلق بحماية البيئة

¹ - انظر في هذا المعنى:

- المخطط الرباعي الأول، ٧٠-٧٣ الصادر بالأمر ١٠/٧٠ الصادر في ١٩٧٠/٠١/٢٠، الجريدة الرسمية رقم ٧.
- المخطط الرباعي الثاني، ٧٤-٧٧ الصادر بالأمر ٦٨/٧٨ الصادر في ٧٤/٠٦/٢٤، الجريدة الرسمية رقم ٧٤.
- المخطط الخماسي، تضمنه القانون رقم ٨٠/١١ الصادر في ٨٠/١٢/١٣، الجريدة الرسمية رقم ٥١.

المؤرخ في ٠٥/٠٢/١٩٨٣، الذي ارتكز على مبادئ أساسية^١ لحماية البيئة لا سيما وقايتها من التلوث و إدراج مسألة حماية البيئة في عمليات التخطيط الوطني باعتبار أن البيئة تعد مطلباً أساسياً للتنمية الوطنية و الاجتماعية، كل ذلك يتم في إطار مراعاة تحقيق التوازن الضروري بين متطلبات حماية النمو الاقتصادي و متطلبات حماية البيئة و المحافظة على المستوى المعيشي للسكان.

و من بين المواضيع التي تضمنها هذا القانون موضوع الحماية من التلوث بالمواد الخطرة، أي المواد التي تتكون من خواص خطيرة تضر بصحة الإنسان و تؤثر تأثيراً ضاراً على البيئة مثل المواد الإشعاعية و المواد الكيماوية سائلة كانت أم غازية^٢، التي تشكل المحور الذي تدور حوله حماية البيئة في بحثنا هذا.

و في هذا الإطار، تناول القانون المبادئ العامة لحماية البيئة من الأخطار التي يمكن أن تنجم عن الإشعاعات الأيونية، بهدف حماية الإنسان و البيئة من أي نشاط إشعاعي أو استيراد مواد خطيرة تصدر إشعاعات أيونية، أو إنتاجها و نقلها عبر الحدود أو المتاجرة فيها.

و من أجل السيطرة على الوضع الذي كان يعرف فراغاً قانونياً في هذا الشأن، ألزم المشرع الحائزين على مواد و أجهزة مشعة بتبليغ الوزير المكلف بحماية البيئة بتصريح يبين فيه كمية ونوع و خاصية المواد و الأجهزة الإشعاعية الموجودة بحوزتهم و تحديد مكان وجودها.

^١ - انظر في هذا الخصوص:

- د. الغوتي بن ملحة، حول حماية البيئة في التشريع الجزائري، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية و الاقتصادية و السياسية، العدد ٠٣، ١٩٩٤، ص ٧١٤-٧٢٢.

^٢ - تعرف المواد الخطرة: " المواد ذات الخواص الخطرة التي تضر بالإنسان أو تؤثر تأثيراً ضاراً على البيئة مثل المواد الكيماوية السامة أو المعدية أو القابلة للانفجار أو المواد الإشعاعية".

- انظر: الموقع الإلكتروني: <http://www.libyanmedicalwaste.com>.

و أيضاً:

- د. أسامة احمد شتات، قانون البيئة و لائحته التنفيذية حسب أحدث التعديلات، دار الكتب القانونية، المحلة الكبرى ٢٠٠٥، ص ١٠.

و على صعيد، آخر تناول نفس القانون حماية البيئة و الإنسان من مخاطر التلوث
الناجم عن المواد الكيماوية سواء كانت طبيعية أو اصطناعية أو كانت صافية أو مدمجة
في المستحضرات.

و بهدف التحكم في الوضع الذي كان سائدا في الفترة السابقة لصدور
القانون، ألزم المشرع كل المستوردين و المنتجين للمواد الكيماوية بتوجيه تصريح
للوزير المكلف بالبيئة قبل أن يبادروا بالإنتاج أو يستوردوا مواد كيماوية خطيرة
على الإنسان و البيئة.

و الجدير بالذكر أن المشرع خص المواد الكيماوية الخطرة بحماية
قانونية و تنظيمية مشددة، و ذلك يرجع إلى تسجيل حالات خطيرة في الفترة التي
سبقت مناقشة مشروع هذا القانون، حيث برزت نتائج مضرّة في مختلف أنحاء البلاد
من جراء ما كانت تفرزه المصانع و المركبات الكيماوية التي تم تشييدها في إطار
الثورة الصناعية من دون التقيد بالاعتبارات البيئية، و هو ما أشار إليه تقرير الحكومة
حول مشروع القانون المتعلق بالبيئة^١.

إلا انه و بعد مرور عشرين من الزمن على صدور القانون ٨٣-٠٣ فإن
الصورة السوداء التي جاء بها تقرير الحكومة السالف الذكر حول مشروع هذا القانون
قبل ميلاده ببضعة أشهر بقيت على حالها إن لم نقل زادت تعتيما، و هذا واضح من
خلال التقرير التمهيدي^٢ حول مشروع القانون الجديد المتعلق بحماية البيئة في إطار
التنمية المستدامة لعام ٢٠٠٣، المعد من قبل لجنة الفلاحة و الصيد البحري و حماية
البيئة للمجلس الشعبي الوطني.

و في هذا الخصوص، جاء في هذا التقرير بأن البيئة في الجزائر تفتقد
لإستراتيجية وطنية شاملة كفيلة بتسيير الموارد الطبيعية و المحافظة عليها من التلوث

^١ - انظر تقرير الحكومة حول مشروع القانون المتعلق بحماية البيئة المودع لدى مكتب المجلس الشعبي الوطني
بتاريخ ١٩٨٢/٠٤/٢٢، مسجل من قبل الحكومة تحت رقم ٢/L.٢ / ٨٢-٦-PL، ص ٠٣.

^٢ - راجع في هذا الخصوص التقرير التمهيدي حول مشروع القانون المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية
المستدامة، المعد من قبل لجنة الفلاحة و الصيد البحري و حماية البيئة للمجلس الشعبي الوطني، و المسجل تحت
رقم ت. ٠٦ / ٠٩ / ٠٩ / ٢٠٠٢، مارس ٢٠٠٣، ص ٠٤ - ٠٦.

و التدهور و الإفكار نتيجة لعوامل اقتصادية و طبيعية و بشرية، الشيء الذي جعل البيئة تعاني من أضرار متنوعة منها على سبيل المثال:

- تلوث المناطق الساحلية البحرية ذات القيمة الإيكولوجية الرفيعة.
 - ضعف معالجة المياه المستعملة في الصناعة بالتصفية من الملوثات الكيماوية السامة بسبب نقص المعدات و الأجهزة التقنية و العلمية.
 - تلوث مستمر للهواء من جراء الانبعاثات الناتجة عن الأنشطة الصناعية و التراكمات العشوائية للنفايات الكيماوية الخطرة.
- يتضح إذن أن الحالة البيئية لم تتغير طيلة عشرين سنة في ظل سريان القانون ٨٣-٠٣، فنفس السلبات التي وردت في تقرير الحكومة حول مشروع هذا القانون تكررت من قبل اللجنة المختصة بالمجلس الشعبي الوطني عشية المصادقة على مشروع القانون الجديد المؤرخ في ١٩/٠٧/٢٠٠٣.

و التساؤل الذي يمكن طرحه في هذا الصدد هو هل أن هذا القانون نفذ فعلا أم بقي حبرا على ورق؟ يبدو أن الإجابة عن هذا السؤال لا تتطلب جهدا كبيرا لإثبات أن كثيرا من الأحكام القانونية لم تطبق في الميدان العملي، بدليل أن النصوص التنفيذية لهذا القانون لم تصدر إلا بعد مضي سبع سنوات و أكثر، بل هناك بعض النصوص صدرت في منتصف التسعينيات و بداية الألفية الثالثة، و هو دليل قاطع على أن العديد من المواد القانونية المحالة على التنظيم بقيت في حالة شلل تام.

كل هذه الأسباب دفعت الدولة الجزائرية إلى وضع قانون جديد يحمي البيئة في إطار تنمية مستدامة، و يكون مساهرا للتطورات الحاصلة على المستويين الداخلي و الخارجي.

و في هذا الإطار، صدر القانون رقم ٠٣-١٠ يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة^١، بتاريخ ١٩/٠٧/٢٠٠٣، في ظروف دولية جديدة، زاد فيها الاهتمام

^١ - عرف المشرع التنمية المستدامة في المادة ٠٤ من القانون ١٠/٠٣ كالتالي: " التنمية المستدامة مفهوم يعني التوفيق بين تنمية اجتماعية و اقتصادية قابلة للاستمرار و حماية البيئة أي إدراج البعد البيئي في إطار تنمية تضمن تلبية الحاجيات الحاضرة و المستقبلية ".
و لمزيد من التفاصيل حول مفهوم التنمية المستدامة راجع:

بمشاكل البيئة العالمية، و اعتماد مبادئ دولية جديدة حول البيئة و التنمية المستدامة، و كان من الضروري أن يواكب المشرع الجزائري هذه المعطيات الدولية الجديدة و يربطها بالتحويلات المتصاعدة للمجتمع، و هذا بتحديث الوسائل القانونية لحماية البيئة و جعلها أكثر فاعلية و نجاعة من حيث صيانتها و تسييرها.

و هو ما جعل هذا القانون يعتمد على مبادئ دولية، تهدف في الأساس إلى تدعيم القواعد القانونية لحماية البيئة.

و من هذه الأهداف أيضا، تحديد صلاحيات مختلف المتدخلين في مجال حماية البيئة، و متابعة حالتها و معالجة المعطيات المحصل عليها.

كما يهدف هذا القانون إلى وضع أحكام جزائية تعاقب المخالفين لأحكامه، و تضي عليها طابع الصرامة في مكافحة التلوث.

أما بخصوص الحماية من المواد الخطرة في هذا القانون، فقد قلصت بشكل ملحوظ حيث ألغى المشرع من هذا القانون موضوع الحماية من المواد الإشعاعية رغم اعتبار هذه الأخيرة من أخطر المضار على البيئة و ذلك دون مبرر جدي في اعتقادنا.

و بالرغم من الآراء التي أبدتها خبراء البيئة^١، في هذا المجال أمام لجنة الفلاحة و الصيد البحري و حماية البيئة بالمجلس الوطني الشعبي، الذين تساءلوا عن جدوى حذف الفصل المتعلق بالتشعع باعتباره من المواد الخطرة على الإنسان و البيئة، لكن بقي تسألهم من دون إجابة.

إلا انه و الأمر كذلك، فقد شكل الوضع فراغا قانونيا لا يزال قائما إلى اليوم رغم محاولة معالجته في إطار قانوني آخر يختلف عن أساسه القانوني السابق^٢.

- وناس يحي، تبلور التنمية المستدامة من خلال التجربة الجزائرية، مرجع سابق، ص ٣٠ و ما يليها.
١ - انظر في هذا الخصوص: التقرير التمهيدي عن مشروع القانون المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الصادر عن المجلس الشعبي الوطني في دورة الربيع (مارس ٢٠٠٣)، ص ٠٩.
٢ - المرسوم الرئاسي ١١٧-٠٥، المؤرخ في ١١/٠٤/٢٠٠٥ المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد ٢٧، السنة ٤٢، ص ١٧.

حيث أنه في هذا الخصوص اعتبر القانون ٢٠٠٤-٢٠ المؤرخ في ٢٥/١٢/٢٠٠٤، المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة^١، في المادة ١٠ أن الأخطار الإشعاعية و النووية من بين الأخطار الكبرى التي تتكفل بها ترتيبات الوقاية، و أكدت ذلك المادة ٢٠٥^٢ من نفس القانون، إلا أنها استثنت من التشريع المعمول به كل الأعمال المدرجة ضمن الوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث باعتبارها أعمالاً ذات النفع العام.

و من جهة أخرى نصت المادة ٣٥ من هذا القانون على " أنه دون الإخلال بالأحكام التشريعية المعمول بها، و على أساس الأخطار المتوقعة، يوضح تدبير الوقاية من الأخطار الإشعاعية و النووية، و كذا وسائل و كفاءات مكافحة هذه الأضرار عند وقوعها بمرسوم".

و بناء على ذلك، فقد أحالت هذه المادة الأحكام الخاصة بالوقاية من الأخطار الإشعاعية و النووية، و كذا وسائل و كفاءات مكافحة هذه الأضرار عند وقوعها بموجب مرسوم.

و بما أن هذا المرسوم لم يصدر إلى يومنا هذا، فمعنى ذلك أنه سيصدر عند وقوع الخطر الإشعاعي أو النووي، و هذا يفهم من التعبير الوارد في آخر المادة " عند وقوعها ".

و هنا يثور التساؤل عما إذا كانت هناك حماية تمثل هذا النوع من المخاطر الكبرى؟ إن مفهوم الحماية، يوجب توقع المخاطر، و يضع لها الترتيبات و الوسائل و الكفاءات الوقائية قبل حدوثها، أما إذا حدثت فتخرج من الإطار القانوني للحماية و تدخل في إطار قانوني آخر هو نشأة المسؤولية عن الأضرار البيئية.

^١ - الجريدة الرسمية عدد ٨٤ بتاريخ ٢٩/١١/٢٠٠٤، ص ١٦.

^٢ - تنص المادة ٢٠٥ على ما يلي: " تعتبر مجموع الأعمال المدرجة ضمن الرقابة من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث أعمالاً ذات نفع عام، و يمكن بهذه الصفة استثنائها من التشريع المعمول به ضمن الحدود المبينة بموجب هذا القانون".

و مهما يكن من أمر، فإن الحماية القانونية للبيئة من التلوث بالمواد الخطرة تحكمها نصوص تشريعية و تنظيمية متنوعة خاصة في المجال التنظيمي، إلا أن العبرة ليست في كثرة النصوص و تنوعها بل العبرة في مدى انسجامها و فعاليتها و صرامة تطبيقها في المجال العملي.

أهمية الموضوع:

يكتسي موضوع هذه الرسالة أهمية كبيرة و متزايدة، ذلك أن مسألة التلوث بالمواد الخطرة في إطار موضوع هذا البحث هو عبارة عن نوعين من الملوثات: النوع الأول: المواد الإشعاعية و ما تحدثه من قوة تدمير للبيئة و الكائنات الحية و النوع الثاني: المواد الكيماوية و ما ينتج عنها أيضا من مضر تفتك بالإنسان و البيئة عند إساءة استعمالها سواء في شكلها السائل أو الصلب أو الغازي.

إن التلوث بالمواد الخطرة سواء كان إشعاعيا أو كيمياويا ساما أصبح يشكل تهديدا جديا للبيئة الجزائرية، و ما الحادث النووي لتشرنوبيل في عام ١٩٨٦، بأكرانيا إلا دليل قاطع بأن الجزائر ليست بمنأى عن عواقب الإشعاعات الناتجة عن مثل هذا النوع من الحوادث، و إذا كانت الجزائر في طريق وضع إستراتيجية طاقوية بديلة في المجالات الاقتصادية و العلمية، فلا بد أن تهيب تأمين الحماية للمنشآت النووية، و هذا يتطلب وضع النصوص التشريعية التي تحمي الإنسان و البيئة من أخطار تسرب الإشعاعات النووية و مراجعة النصوص التنظيمية الموجودة على ضوء المعطيات الداخلية و المقاييس الدولية الجديدة في هذا المجال^١.

^١ - راجع في هذا الخصوص:

- الملحق الخاص بالقانون رقم ٩٨-١١ بتاريخ ٢٢/٠٨/١٩٩٨، المتضمن القانون التوجيهي و البرنامج الخماسي حول البحث العلمي و التطوير التكنولوجي ١٩٩٨-٢٠٠٢، الجريدة الرسمية عدد ٦٢، ص من ٢٩ - ٣١.

و رغم أن موضوع الحماية القانونية من التلوث بالمواد الخطرة هو وليد القانون ٠٣-٨٣ المتعلق بحماية البيئة المؤرخ في ١٩٨٣/٠٢/٠٥، إلا أنه عرف تطورات كبيرة منذ ذلك التاريخ على المستويين التشريعي و التنظيمي و هو ما سنتعقبه بالدراسة في هذا البحث.

و يمكن القول أخيرا، بأن لهذا الموضوع أهمية مزدوجة الأولى انه مجال بكر رغم تناوله من طرف العديد من الباحثين غير أن هذه البحوث لم تشمل الملوثات الكيماوية و الإشعاعية بالذات، و الثانية أنه يتناول ملوثات خطرة تلحق أضرارا جسيمة بالإنسان و الكائنات الحية و البيئة في أن واحد و تتطلب إحاطتها بحماية قانونية صارمة و محكمة وأن أي تهاون في هذا الخصوص ستتجر عنه عواقب وخيمة و أضرار بليغة يصبح من الصعب إصلاحها.

الأهداف المتوخاة من البحث في هذا الموضوع:

يمكن إجمال أهم الأهداف المتوخاة من البحث في موضوع الحماية القانونية من التلوث بالمواد الخطرة في خمسة أهداف رئيسية كالآتي:

١. تحديد مفهوم الملوثات او المواد الخطرة على ضوء الاجتهادات الفقهية و التشريعات المقارنة.

٢. كشف مستوى الحماية القانونية من الملوثات الإشعاعية و الملوثات الكيماوية و تبيان مدى نجاعتها و فعاليتها في حماية البيئة و الإنسان من مضر التلوث الناجمة عنها.

٣. تحليل النظام القانوني الجزائري الذي يحكم الحماية القانونية من التلوث بالمواد الإشعاعية و الكيماوية و القول فيما إذا كان النظام يضع صمامات أمان كافية تضمن الحماية القانونية أم يحتاج إلى مراجعة و تدعيم.

٤. إبراز دور الإدارة كآلية رقابة قانونية عن التلوث البيئي بصفة عامة و دور الضبط الإداري في مجال حماية البيئة من التلوث بالمواد الخطرة بصفة خاصة.

٥. معرفة المسؤوليات الناشئة عن التلوث بالمواد الخطرة على الصعيدين الوطني و الدولي.

الإشكالية:

تتمثل إشكالية البحث في الكشف عن مدى نجاعة التشريع الجزائري في توفير الحماية من الأضرار الناجمة عن التلوث بالمواد الإشعاعية و المواد الكيماوية؟ و ما هو الدور الموكل للإدارة و سلطاتها الضبطية في مجال حماية البيئة من المواد الخطرة؟ و ما هي المسؤوليات الناتجة عن تلك الأضرار عند الإخلال بمقتضيات الحماية القانونية للبيئة؟

المنهج المتبع في البحث:

إن المنهج المتبع في هذه الرسالة هو المنهج الوصفي التحليلي و ذلك تماشيا مع الطبيعة التقنية المحضة لهذا الموضوع، و الذي يتسم بقلّة الدراسات فيه و انعدام الاجتهاد القضائي الوطني في هذا المجال.

إذ لم تطرح على القضاء، في حدود معلوماتنا، أية قضية تتعلق بالتلوث البيئي بالمواد الخطرة إشعاعية كانت أو كيماوية.

خطة البحث:

تحتوي هذه الخطة على بابين و يتضمن كل باب ثلاثة فصول:

الباب الأول:

الحماية القانونية للبيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية و الكيماوية.

الباب الثاني:

دور الإدارة في حماية البيئة من التلوث و المسؤولية الناشئة عنه.

تضمن الباب الأول حماية البيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية، حيث تطرقنا لمفهوم الإشعاع النووي و مصادره، و خطر تسرب الإشعاعات النووية على الإنسان و البيئة، وتعرضنا إلى أهم حوادث تسرب الإشعاع النووي في العالم وصولاً إلى التجارب النووية الفرنسية في الجزائر، ثم درسنا آثار تلوث عناصر البيئة بالإشعاع النووي من تربة و ماء و هواء، و كذا تلوث المواد الغذائية بالإشعاعات النووية، و كيفية حمايتها في ظل كل من قانوني البيئة لعام ١٩٨٣ و عام ٢٠٠٣.

و على صعيد ثان تناولنا حماية البيئة من التلوث بالمواد الكيماوية، و فيه تعرضنا إلى مفهوم التلوث الكيماوي و مصادره ثم عالجنا آثار التلوث الكيماوي على عناصر البيئة و هي تلوث كل من البيئة الترابية و المائية و البحرية كيماوياً، و كذا تلوث البيئة الهوائية كيماوياً و مصادر هذا التلوث، و فيه استعرضنا الحماية القانونية للبيئة الجوية من التلوث بالمواد الكيماوية، و أخيراً درسنا أثر تلوث الهواء كيماوياً على طبقة الأوزون.

و تناولنا على صعيد ثالث النظام القانوني لحماية البيئة من المواد الخطرة، حيث درسنا النصوص التشريعية في مجال حماية البيئة، و في هذا الخصوص درسنا الحماية القانونية من المواد الإشعاعية و الكيماوية في ظل القانون ٨٣-٠٣ لعام ١٩٨٣، ثم درسنا هذه الحماية القانونية من التلوث من نفس المواد في ظل القانون ٠٣-١٠ لعام ٢٠٠٣، و كذا التنظيمات المنبثقة عنهما وصولاً إلى تقييم النظام القانوني الذي يحكم هذه الحماية بإيجابياته و سلبياته.

أما الباب الثاني من هذا البحث فخصصناه لدور الإدارة في حماية البيئة من التلوث و تناولناه من جانبين: أولهما أبرزنا فيه دور الإدارة المركزية و المؤسسات

الوطنية البيئية في حماية البيئة، و ثانيهما أبرزنا فيه دور الهيئات المحلية في حماية البيئة.

ثم تطرقنا لموضوع الضبط الإداري في مجال حماية البيئة من التلوث بالمواد الخطرة، و فيه وضعنا سلطات الضبط الإداري و صلاحياته في حماية البيئة من التلوث بالمواد الخطرة، من خلال دراسة أدوات الرقابة التي تمارسها الإدارة في هذا المجال و هي نظام الرخصة و نظام الاعتماد و نظام التصريح و القرارات الخاصة.

ثم على مستوى ثان تناولنا موضوع المسؤولية المترتبة عن التلوث البيئي في القانون الداخلي و قسمناه إلى جزئين تناولنا في الأول المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية و قد درسناها من وجهين: الأول المسؤولية المدنية التقصيرية و الثاني المسؤولية المدنية العقدية ، أما الوجه الثاني فيتناول المسؤولية الجنائية عن الجريمة البيئية، حيث تناولنا تعريفها و طبيعتها القانونية ثم بينا مسؤولية الأشخاص الطبيعية و المعنوية عن الجريمة البيئية، و ختمنا هذا الجزء بدراسة تحليلية لجرائم البيئة و جزاءاتها في القانون الجزائري من جنایات و جنح و مخالفات.

أما الخاتمة فقد تضمنت مجموعة من الملاحظات و الاقتراحات المتوصل إليها من خلال هذا البحث.

الباب الأول

الحماية القانونية للبيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية و الكيماوية

لما كانت البيئة هي الوسط الطبيعي الذي يشمل الكائنات الحية، و ما يحتويه من مواد، و ما يحيط به من هواء و تربة و ماء، و ما يقيمه الإنسان من منشآت، فإن هذا الوسط يظل دائما المجال الخصب لنشاطات الإنسان المختلفة رغبة منه في المزيد من الكسب و الرفاهية.

و ما دام الإنسان دائم النشاط و الحركة في هذا الوسط الطبيعي، فإن أعماله لا تخلوا من الأخطار التي تؤثر سلبا على البيئة فتلوثها بمختلف الملوثات التي تعود عليه بالوبال.

و التلوث، وفقا للتعريف الذي تقدم به البنك الدولي^١، هو: " كل ما يؤدي، نتيجة التكنولوجيا المستخدمة، إلى إضافة مادة غريبة إلى الهواء أو الماء أو الغلاف الأرضي، تؤدي إلى التأثير على نوعية الموارد، و عدم ملائمتها و فقدانها خواصها، أو تؤثر على استقرار استخدام تلك الموارد".

كما عرف التلوث: " بأنه الفساد الذي يصيب كافة مكونات البيئة فيؤثر فيها و يغير من صفاتها و خواصها، بما قد يؤدي إلى إتلافها أو هلاكها^٢".

و تتنوع الملوثات البيئية، من حيث مصادرها، و أنواعها، و مدى خطورتها على البيئة و الكائنات الحية و في مقدمتها الإنسان.

فمن حيث مصادر التلوث الذي تتعرض له البيئة، نجد الملوثات ذات المنشأ الطبيعي كالغازات السامة التي تنبعث من البراكين، و الأشعة الأيونية الصادرة عن الصخور الأرضية أو القادمة من الفضاء الخارجي، و هي ملوثات قليلة التأثير على البيئة و الإنسان كما سنرى في حينه، إلى جانب ذلك توجد الملوثات ذات المصدر الصناعي التي تسبب الإنسان في إدخالها أو تسريبها إلى عناصر البيئة المختلفة، كتسرب الإشعاعات النووية بفعل الصناعة النووية، أو انتشار المواد الكيماوية السامة فيها.

١ - د. حسن أحمد شحاتة، البيئة... و التلوث... و المواجهة، دراسة تحليلية، دار التعاون للطباعة، سنة ٢٠٠٠، ص ٢٩.

٢ - د. حسن أحمد شحاتة، نفس المرجع، ص ٣٠.

و من حيث أنواع التلوث الذي تتعرض له البيئة، نجد التلوث الإشعاعي، و التلوث الكيماوي، و التلوث الضوضائي، و النفايات الخاصة والمنزلية...إلخ، و هذه الملوثات تختلف فيما بينها من حيث درجة الخطورة التي تسببها للبيئة، فمنها الملوثات ذات الخطورة العالية و منها الملوثات الأقل خطرا و التي يمكن تحمل آثارها.

و الذي يهمننا في بحثنا هذا كما يدل عليه عنوانه، هو تلوث البيئة بالمواد الخطرة.

و المواد الخطرة هي: " تلك المواد ذات الخواص الخطرة التي تضر بصحة الإنسان، أو تؤثر تأثيرا ضارا على البيئة مثل المواد المعدية أو السامة أو القابلة للانفجار أو الاشتعال أو ذات الإشعاعات المؤينة^١".

حيث أن المواد الخطرة التي تضر بالبيئة متنوعة و كثيرة، و يصعب على الباحث حصرها، أو تناولها بالدراسة في بحث واحد كهذا، فارتأينا أن يقتصر هذا البحث على دراسة تلوث البيئة بالمواد الخطرة الإشعاعية و الكيماوية السامة دون غيرها من المواد الخطرة الأخرى.

و بناء عليه، سنقسم هذا الباب إلى ثلاثة فصول، نتناول في الفصل الأول حماية البيئة من التلوث الإشعاعي، و نتناول في الفصل الثاني حماية البيئة من التلوث الكيماوي، في حين سنخصص الفصل الثالث من هذا الباب للنظام القانوني لحماية البيئة من التلوث بالمواد الخطرة، و هو ما سنتطرق إليه تباعا.

الفصل الأول

التلوث الإشعاعي للبيئة

^١ - انظر المرجع المذكور في هامش الصفحة ٠٨ من هذا البحث. و أيضا: المادة ١٨ من قانون البيئة المصري، مرجع سابق.

سنقسم هذا الفصل إلى مبحثين: نخصص المبحث الأول لمفهوم التلوث الإشعاعي النووي و مصادره، في حين نخصص المبحث الثاني لبيان خطر تسرب الإشعاعات النووية على عناصر البيئة، و ذلك على النحو الآتي بيانه.

المبحث الأول

تلوث البيئة إشعاعيا و مصادره

عرف العالم في السنوات الأخيرة استخدامًا واسعًا للطاقة النووية، وتعددت مجالات هذا الاستخدام، فهي مصدر أساسي لإنتاج الطاقة الكهربائية، ومحسن لا غنى عنه لبعض صفات المنتجات الصناعية، ويلعب استخدام الإشعاع النووي دورًا فعالاً في التقليل من فقد المنتجات الزراعية وتنمية الثروة الحيوانية والإنتاج الزراعي والمساهمة في حفظ الأغذية من التلف.

و في مجال الصحة والطب، فإن استخدام الإشعاع النووي يلعب أدواراً لا يستهان بها في مجال تشخيص بعض الأمراض، و علاج بعضها¹.

و هكذا نلاحظ أن الطاقة النووية تساهم بصورة متعددة ومتنوعة في تحقيق خير الإنسان إذا ما استعملت في حدود الجرعات الإشعاعية المسموح بها.

و مع ذلك قد تتحول هذه الطاقة إلى سلاح فتاك يقضي على الأخضر واليابس إذا ما أسرف الإنسان في استخدام هذه الإشعاعات النووية دون ضوابط محددة.

و عليه سنحاول في هذا المبحث التطرق إلى بيان مفهوم الإشعاع النووي وبيان مصادره من خلال المطلبين التاليين:

¹ - د . أيمن محمد سليمان مرعي، النظام القانوني للتراخيص النووية والإشعاعية (دراسة مقارنة)، دار النهضة العربية، ٢٠٠٣، ص ١ وما بعدها.

المطلب الأول

مفهوم الإشعاع النووي

نشير في هذا المطلب إلى المفهوم العلمي للإشعاع النووي والمفهوم القانوني له وموقف المشرع الجزائري من ذلك في قانون البيئة وذلك في الفرعين التاليين:

الفرع الأول: المفهوم العلمي:

تعددت التعاريف العلمية للإشعاع النووي، فقال بعضهم عنه: «إنه ظاهرة فيزيائية تحدث في الذرات غير مستقرة العناصر، وفيه تفقد النواة الذرية بعض جسيماتها وتتحول ذرة العنصر إلى عنصر آخر وإلى نظير آخر من العنصر ذاته^١».

و قال آخرون عنه: «الإشعاع النووي ما هو إلا طاقة أو جسيمات تتحرر من نواة الذرة نتيجة لحالة من عدم استقرار تكون عليها النواة^٢».

و عرفه البعض بأنه: « طاقة متحركة في صورة موجات كهرومغناطيسية أو جسيمات تتحرك بسرعة عالية جدا ... ولها القدرة على تغيير الحالة الطبيعية لذرات الأجسام فتحولها إلى ذرات مشحونة بشحنة كهربائية أي توينها^٣».

و عرفه البعض الآخر على أنه: « الزيادة في معدل النشاط الإشعاعي عن الحدود المسموح بها علميا بما يؤثر على عناصر الطبيعة من ماء وهواء وتربة، ويضر بحياة الإنسان^٤».

^١ - انظر الموقع الإلكتروني: <http://ar.wikipedia.org>

^٢ - انظر الموقع الإلكتروني: <http://ar.wikipedia.org>

^٣ - د. هدى حامد قشقوش، التلوث بالإشعاع النووي في نطاق القانون الجنائي، دار النهضة العربية، سنة ١٩٩٧، ص ١٦ و ١٧.

^٤ - د. هدى حامد قشقوش، المرجع السابق، ص: ٩٤.

و الملاحظ على التعريف الأخير، أنه يشير بدقة إلى مفهوم الإشعاع النووي من الناحية العلمية بقدر يحاول صاحبه أن يبيّن الآثار الضارة التي يحدثها الإشعاع النووي كملوث للمحيط البيئي وما يترتب عن ذلك من مسؤولية.

و عرفه البعض على أنه: «تلك الموجات المنبعثة من ذرة غير مستقرة، والسبب في عدم استقرارها يرجع إلى إضافة أو استخراج نيوترونات منها بحيث يفقدها التوازن في الطاقة»^١.

و من مجموع ما سبق، يتضح لنا أن الإشعاع النووي هو تلك الطاقة المتحركة الصادرة عن نواة في حالة عدم استقرار، لها القدرة على اختراق الأجسام التي تعترض سبيلها فتحدث خلا في مكوناتها الطبيعية، فتخلل بها العمليات البيولوجية والكيميائية نتيجة اختراق الإشعاع النووي لهذه الأجسام.

الفرع الثاني: المفهوم القانوني:

عرف القانون الجزائري الإشعاع النووي كأحد الملوثات التي تتعرض لها البيئة في الجزائر في المادة الثانية (٢) من الفقرة الثانية من المرسوم رقم ٠٥-١١٨ الصادر في ١١ أبريل ٢٠٠٥ حيث جاء فيها: «الإشعاعات المؤينة: كل إشعاع كهرومغناطيسي أو جسيمي قد يؤدي إلى تأيين المادة المعرضة له بصفة مباشرة أو غير مباشرة»^٢.

و عرف القانون المصري رقم ٥٩ الصادر سنة ١٩٦٠ الإشعاع النووي على أنه: «الإشعاعات المنبعثة من المواد ذات النشاط الإشعاعي أو من الآلات كأجهزة "إكس" أو رونتجن والمفاعلات والمعجلات وسائر الإشعاعات الأخرى»^٣.

كما اهتم المشرع المصري بالنص على بعض التعريفات الهامة المتصلة بموضوع الإشعاع النووي، فقد عرف الإشعاع النووي الفعّال على أنه: «الإشعاع

^١ - ضياء الحاجري، كارثة تشرنوبيل: في انتظار ميلاد عالم جديد، مكتبة ابن سينا للنشر والتوزيع والتصدير، القاهرة، بدون تاريخ، ص: ٢٦.

^٢ - انظر في ذلك: الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد ٢٧ السنة الثانية والأربعون الصادرة بتاريخ ١٣ أبريل سنة ٢٠٠٥، ص ٣٠.

^٣ - د. هدى حامد قشقوش، المرجع السابق، ص: ٢٦.

الخارج من نافذة غلاف أنبوبة الأشعة»، و عرف الإشعاع الثانوي على أنه: «الإشعاع المنبعث من مادة تتعرض للأشعة» حيث ينحرف الإشعاع عن مساره بمروره خلال مادة ما، ويعاني زيادة في طول الموجة الإشعاعية عند التشتت، فهو إشعاع مشتت.

وعرف الخطر الإشعاعي بأنه: «الضرر على الصحة الممكن حدوثه نتيجة للتعرض للإشعاعات المؤينة»^١.

و من مجموع ما سبق، يتضح لنا المفهوم القانوني للإشعاع النووي على أنه كل إشعاع كهرومغناطيسي أو جسيمي يؤدي إلى تأيين المادة المعرضة له إشعاعياً، مما يحدث خلافاً في تركيبها الفيزيائية والكيميائية وتنتج عنه أضرار بعناصر البيئة المختلفة وتؤثر على صحة الإنسان في نهاية المطاف.

المطلب الثاني

مصادر الإشعاع النووي

يصدر الإشعاع النووي عن مصدرين مختلفين، إما مصادر طبيعية، وهذا النوع من الإشعاع لا دخل للإنسان فيه ولا يتحمل مسؤوليته. وإما مصادر صناعية، وهذا النوع من الإشعاع النووي يتسبب في حدوثه الإنسان ويتحمل عنه مسؤولية ما ينتج عنه من أضرار تؤثر على سلامة البيئة وصحة الكائنات الحية على اختلافها.

و عليه نشير في هذا المطلب إلى المصادر الطبيعية للإشعاع النووي وذلك في فرع أول، و نتناول في الفرع الثاني المصادر الصناعية له.

^١ - راجع أحكام القانون المصري رقم ٥٩ الصادر سنة ١٩٦٠ في شأن تنظيم العمل بالإشعاعات المؤينة والوقاية من أخطارها في الجريدة الرسمية لجمهورية مصر العربية، عدد ٥٧ الصادرة في ٨ مارس ١٩٦٠.

الفرع الأول: المصادر الطبيعية:

سبق القول بأن المصادر الطبيعية للإشعاع النووي لا دخل للإنسان فيها، فهي عناصر طبيعية تكوّنت مع بدء الخليقة على سطح كوكبنا الأرضي^١، وتنقسم المصادر الطبيعية للإشعاع النووي إلى ثلاثة أنواع هي:

أولاً: الأشعة الكونية:

تعتبر الأشعة الكونية أحد مصادر الإشعاع النووي إن لم تكن أهمها^٢ وتصلنا هذه الأشعة من الشمس ومن داخل وخارج مجرتنا^٣. وتبلغ نسبة التعرض لها بالنسبة للأفراد حوالي ٢٠٠ مللي ريم كل سنة على الأقل^٤. وتشتمل الأشعة الكونية على بروتونات جسيمات "ألفا". وتتم هذه الإشعاعات عبر الغلاف الجوي الذي يلعب دوراً كبيراً في التخفيف من بعض الإشعاعات الكونية وتزداد الجرعات كلما ارتفع الإنسان عن مستوى سطح البحر. كما تزداد الجرعة الإشعاعية عند القطبين وتقل كلما اتجهنا نحو خط الاستواء^٥.

ثانياً: إشعاعات القشرة الأرضية:

تحتوي صخور القشرة الأرضية والتربة على الكثير من المواد المشعة التي تعطي للجنس البشري على وجه الخصوص جرعة إشعاعية تزيد أحياناً عن الجرعة الناتجة عن الإشعاعات الكونية^٦، ويختلف تركيز هذه العناصر في التربة باختلاف

١ - د. هدى حامد قشقوش، المرجع السابق، ص ١٩.

٢ - د. حسن أحمد شحاتة، التلوث البيئي... فيروس العصر، المشكلة: أسبابها وطرق معالجتها، كلية العلوم - جامعة الأزهر، سنة ١٩٩٨، ص ١٨٣.

٣ - د. سامح الغرايبة و د. يحيى الفرحان، المدخل إلى العلوم البيئية، دار الشروق للنشر والتوزيع، سنة ٢٠٠٢، ص ٣٩٣.

٤ - د. هدى حامد قشقوش، نفس المرجع، ص ١٩.

٥ - انظر في ذلك:

د. هدى حامد قشقوش، نفس المرجع، ص ١٩.

د. سامح الغرايبة ويحيى الفرحان، المرجع السابق، ص ٣٩٣.

ولمزيد من المعلومات انظر:

الكيميائي أحمد طاهر عبد الفتاح، التلوث الإشعاعي، بدون ذكر دار النشر وبدون تاريخ، ص ٤٦٥.

٦ - د. سامح الغرايبة ويحيى الفرحان، المرجع السابق، ص ٣٩٣.

أنواعها، حيث يزداد تركيزها في الصخور الجرانيتية ويقل في الصخور البازيلتية والرسوبية والرملية، وتقدر الجرعة الإشعاعية الواصلة للإنسان من هذه المواد المشعة ما بين ١٠٠ و ٣٠٠ مللي رونتجن^١ (Roentgen) في السنة^٢.

و من أمثلة المواد المشعة الموجودة بالقشرة الأرضية نجد:

○ اليورانيوم والثوريوم: يوجد اليورانيوم بكميات أكبر في الطبيعة لكنه أقل انتشاراً من الثوريوم.

○ البوتاسيوم: وهو شديد الانتشار في الطبيعة مكوناً نسبة ثابتة مع البوتاسيوم غير المشع، وهو موجود في حجارة المباني والتربة وغيرها.

○ مواد مشعة قريبة من سطح الأرض وهي مواد غازية مشعة ومن أمثلتها غاز الكربون والرادون والثورون. ويعتبر الكربون العنصر الأساسي لكل أنواع الحياة على سطح الأرض ويدخل في جميع العمليات البيولوجية والبيوكيميائية للكائنات الحية، ويقوم الإنسان باستنشاق هذه الغازات المشعة عند استنشاق الهواء^٣، فتؤثر في جسمه من الداخل وبخاصة نخاع العظام والرتين^٤.

ثالثاً: الإشعاع الطبيعي داخل جسم الإنسان:

الإنسان في تركيبته الفيزيائية يحتوي على نظائر مشعة، فهو يحتوي على عنصر البوتاسيوم ٤٠ والكربون ١٤. ويشكل عنصر البوتاسيوم ٤٠ أهمية أكبر كونه تصدر عنه أشعة "بيتا" وأشعة "جاما" وهي أشعة مرتفعة الطاقة والعمر النصف للعنصر المشع. فجسم الإنسان الذي يزن ٧٠ كلغ في المتوسط يحتوي على حوالي ١٤٠ جرام من البوتاسيوم، يقدر تركيز الجزء المشع فيه بحوالي ٠.١ كوري^٥ لأشعة "بيتا"

^١ - الرونتجن Roentgen هو وحدة قياس الجرعة التعرضية من الأشعة الجامية أو السينية.

^٢ - أحمد طاهر عبد الفتاح، نفس المرجع، ص ٤٦٥.

^٣ - أحمد طاهر عبد الفتاح، نفس المرجع، ص: ٤٦٥.

^٤ - د. سامح الغراينة ويحي الفرحان، المرجع السابق، ص: ٣٩٣.

^٥ - الكوري هو وحدة قياس النشاط الإشعاعي.

و ٠.٠١ مللي كوري لأشعة "جاما"، والجرعة الواصلة للجسم هي ٢٠ مللي رونتجن (Roentgen) في السنة.

وعنصر الكربون يعتبر العنصر الأساسي لكل أنواع الحياة على سطح الأرض، ويدخل في جميع العمليات البيولوجية والجيوكيميائية ويصل تركيزه في الجسم إلى حوالي ٠.٠١ مللي كوري، ولكنه يعطي جرعة إشعاعية أقل من البوتاسيوم ٤٠ بعشرين مرة لأن طاقة أشعة بيتا به أقل^١.

يضاف إلى ما سبق، أن جسم الإنسان يحتوي على عناصر مشعة أخرى كالرادون والصدويوم^٢، و ما شابه ذلك.

الفرع الثاني: المصادر الصناعية:

المصادر الصناعية للإشعاع النووي من صنع الإنسان، ومن ثم فهو مسؤول مدنيا وجنائيا عما يلحق البيئة عموما والإنسان خصوصا من أضرار، هذه المصادر الصناعية متنوعة نذكر منها:

أولا: المصادر الإشعاعية للأغراض الطبية:

تستعمل بعض المواد المشعة في مجال الطب الحديث إما للكشف عن المرض أو علاجه، فقد استخدم الإنسان المصادر الإشعاعية لأغراض طبية قبل اكتشاف النشاط الإشعاعي للذرة بسنوات طويلة، ففي أواخر سنة ١٨٩٥ اكتشفت الأشعة السينية، وفي بداية عام ١٨٩٦ ابتدأ استخدامها في مجالات الصناعة والطب^٣.

و بعد بداية عصر الذرة، وارتفاع معدل التطور في العلوم المختلفة ازدادت هذه الاستخدامات وتنوعت، ففي مجال الطب يمكن استعمال المواد المشعة كما يلي:

^١ - انظر في ذلك:

- أحمد طاهر عبد الفتاح، نفس المرجع، ص: ٤٦٦.

^٢ - د. هدى حامد قشوقش، المرجع السابق، ص: ٢٠.

^٣ - انظر في ذلك:

- أحمد طاهر عبد الفتاح، نفس المرجع، ص: ٤٦٧.

١. التشخيص والعلاج بالأشعة السينية.

٢. العلاج الإشعاعي بالمصادر المشعة المغلقة مثل إبير الراديوم و وحدات الكوبالت ٦٠.

٣. التشخيص والعلاج بحقن المواد المشعة مثل اليود ١٣١ و الفوسفور ٣٢ والذهب ١٩٨^١.

و من خلال ذلك، يتضح الجانب الإنساني لاستعمالات الذرة في التشخيص والعلاج لكثير من الأمراض المستعصية مثل أمراض السرطانات المختلفة، واختلال عمل الغدد، وأمراض الدم. ولكن إلى جانب ذلك، فإن العاملين بالمصحات التي تستخدم المواد المشعة في تشخيص الأمراض وعلاجها من راديولوجيون وأطباء أسنان وفيزيائيين طبيين - وكذلك المرضى أنفسهم - يتعرضون لخطر هذه الأشعة وخاصة الأشعة السينية.

و يتلقى المريض حين العلاج بالمواد المشعة حوالي ٢٠٠ مللي ريم للمرة الواحدة، وعلى المدى الطويل، وحين تكرار عدد الإشعاعات التي يتعرض لها المريض، تتزايد خطورة تلوثه بالإشعاع النووي وحينئذ تثور مسؤولية الطبيب المعالج إذا ما تجاوز الجرعات اللازمة للعلاج أو الكشف عن المرض^٢.

ثانياً: تشغيل المحطات النووية:

تبلغ نسبة تعرض الشخص نتيجة تشغيل المفاعلات النووية إلى واحد (٠١) مللي ريم في السنة، وهي نسبة بسيطة^٣ وذلك في الظروف العادية لتشغيل المحطات النووية.

^١ - انظر في ذلك:

- أحمد ظاهر عبد الفتاح، نفس المرجع، ص ٤٦٧.

^٢ - د. هدى حامد قشقوش، نفس المرجع، ص ٢١.

^٣ - د. هدى حامد قشقوش، نفس المرجع، ص ٢١.

لكن تتأتى الخطورة من إنشاء وتشغيل المفاعلات النووية من عدة نواحي
نوجزها في الآتي:

١. إنشاء المفاعل النووي يلزم له اختيار الموقع المناسب بعيداً عن أماكن
تجمع السكان وأماكن زراعتهم ومجاري المياه السطحية والجوفية تلافياً للمخاطر التي
قد تنجم عن الحوادث التي تتعرض لها هذه المفاعلات فينجم عنها تلوث للبيئة وما ينتج
عنه من مخاطر تتعرض لها الكائنات الحية وفي مقدمتها الإنسان. ومن الأمثلة على
ذلك، انه في سنة ١٩٥٨، في بدء تشغيل مفاعل VINCA بيوغسلافيا، وبسبب خطأ
في التشغيل لقلّة كفاءة العاملين بالمفاعل، انفجر هذا الأخير وسبب وفيات وإصابات
إشعاعية لعدد من العاملين به وكذلك تلوث البيئة من حوله^١.

و في ذات السياق، عارض عالم أمريكي يعمل بإحدى الجامعات الأمريكية، فكرة
إنشاء مفاعل نووي بالقرب من نيويورك مبينا أن كل طفل يولد في منطقة لا تبعد أكثر
من ٨٠ كيلومتر من مفاعل نووي يكون أكثر من غيره عرضة للموت
خلال السنة الأولى من عمره^٢.

٢. العمليات الروتينية والبحثية بالمفاعلات كتشجيع العناصر الثابتة للحصول
على عناصر مشعة، وما يتبع ذلك من إذابة لهذه العناصر وتنقيتها، وتحضيرها
للاستخدام المعملّي... إلخ واحتمال تسرب جزء من هذه العناصر المشعة إلى البيئة
مثلما حدث بكندا عام ١٩٥٢ حيث انصهرت قضبان اليورانيوم بأحد المفاعلات نتيجة
لخطأ بالماء العادي وتسرب كميات كبيرة من المواد المشعة للبيئة حول المفاعل،
وتلوث المفاعل نفسه تماماً^٣.

٣. استخدام المياه أو الهواء في عمليات تبريد الوقود الذري أثناء تشغيل
المفاعلات وما يصحب ذلك من احتمال لانفجار دوائر التبريد مما يؤدي إلى خروج
الماء إلى البيئة محملاً بكميات من المواد المشعة مثلما حدث في احد المفاعلات

١ - أحمد ظاهر عبد الفتاح، المرجع السابق، ص ٤٦٦.

٢ - هذا الخبر نشرته صحيفة الأهرام بتاريخ ٢٣ ماي ١٩٧١.

٣ - أحمد ظاهر عبد الفتاح، نفس المرجع، ص ٤٦٦.

الإنجليزية حيث احترقت قضبان اليورانيوم المكونة لوقود المفاعل وخرجت نواتج الاحتراق مع هواء التبريد عن طريق المداخن والمنافذ. ولوثت مظاهر الحياة في منطقة مساحتها ٣٠٠ ميل مربع^١.

٤. عمليات الصيانة والنظافة وجمع المخلفات المشعة الناتجة عن ذلك وحفظها في آبار خاصة يحتمل أن يصدر عنها تسربات إلى البيئة، وكذلك احتمال وقوع حوادث أثناء القيام بالتنظيف والصيانة مثلما حدث عام ١٩٦١ بأحد المفاعلات النووية (مفاعل IDAHO) بالولايات المتحدة الأمريكية، فعلى الرغم من أن المفاعل المذكور كان متوقفا عن العمل لأجل الصيانة، إلا أن قذف عمود التحكم المركزي بين الأعمدة الأخرى نتج عنه حرارة وضغط هائلين أذابا قضبان اليورانيوم وسببا انفجار المفاعل وحدثت وفيات وإصابات إشعاعية بين العمال^٢.

٥. عملية تصنيع وقود المفاعلات النووية من اليورانيوم، وكذلك إعادة تصنيع الوقود المستهلك للحصول على مواد ذرية إستراتيجية مثل البلوتونيوم، وما ينجم عن ذلك من مخلفات هائلة من المواد المشعة الخطيرة والتي تصرف إلى بحيرات خاصة مثل ما هو عليه الحال في معامل " أوكريدج " القومية بالولايات المتحدة الأميركية، والاحتمال كبير في تسرب أجزاء من هذه المخلفات المشعة إلى البيئة^٣.

ثالثا: التفجيرات النووية:

تؤدي التفجيرات النووية عادة إلى مخلفات إشعاعية تتطاير في الهواء عن طريق الغبار وبخار الماء أو تسقط على سطح التربة في شكل غبار ذري أو تتسرب إلى المياه عند تساقط هذا الغبار الذري على المسطحات المائية، ويظل اثر هذه الإشعاعات

١ - أحمد طاهر عبد الفتاح، نفس المرجع، ص ٤٦٦ و ٤٦٧.

٢ - أحمد طاهر عبد الفتاح، نفس المرجع، ص ٤٦٧.

٣ - أحمد طاهر عبد الفتاح، نفس المرجع، ص ٤٦٧.

بأقيا لعدد من السنين المتتالية. ويتلقى الإنسان منها حاليا ما يزيد عن ٦ إلى ٨ ملي ريم أسنوياً وذلك ما لم تحدث تفجيرات أخرى في الوقت الحاضر^١.

و تجري التفجيرات النووية تحت ظروف مختلفة، فهي في الجو وعلى ارتفاعات مختلفة، أو تحت الماء، أو تحت الأرض، ويعتمد المدى الذي يصل إليه تلوث البيئة بالإشعاعات النووية على نوع هذا التفجير وقوته وكمية المواد الانشطارية الناتجة عنه، وتعتبر التفجيرات النووية في الجو أكثر تأثيراً على تلوث البيئة من باقي الأنواع الأخرى.

و يمثل الغبار الذري - المتساقط من التفجيرات النووية - أهم مصادر تلوث البيئة بالمواد المشعة، ويعطي تلوثاً داخلياً وخارجياً للإنسان يفوق كثيراً مصادر التلوث الأخرى.

و من أمثلة هذه المواد التي تسبب إشعاعاً خارجياً للإنسان نجد: الزركونيوم ٩٥ (وعمر نصفه الزمني ٩ أسابيع) و النوبيوم ٩٥ (٥ أسابيع) والسيزيوم ١٣١ (٣٠ سنة) وهي مواد مشعة تنبعث منها أشعة جاما. ومن أخطر المواد المشعة التي تسبب إشعاعاً داخلياً للإنسان نجد: السترونشيوم ٩٠ (٢٩ سنة) والسيزيوم ١٣٧ (٣٠ سنة) والكربون ١٤ (٥٧٦٠ سنة).

رابعاً: أجهزة التلفزيون واستخدام تكنولوجيا العصر:

من أهم مصادر التعرض للإشعاعات، استخدام الإنسان لتكنولوجيا العصر، كمشاهدة التلفزيون الملون واستخدام الساعات الفوسفورية، والسفر بالطائرات الذي يزيد من تعرض الإنسان للأشعة الكونية التي تتزايد كلما ارتفع هذا الأخير عن مستوى سطح البحر.

^١ - الريم REM : وحدة تستعمل لقياس الإشعاع الممتص.

^٢ - د. هدى حامد قشقوش، مرجع سابق، ص ٢١.

و تختلف نسبة التعرض للإشعاع النووي من مجتمع لآخر حسب درجة تطوره
تكنولوجياً، فالإنسان في المجتمعات المتخلفة تكنولوجياً أقل تعرضاً للإشعاعات من
الإنسان الذي يعيش في الدول المتقدمة في هذا المجال.

فأجهزة التلفزيون مثلاً تعطي لمشاهدها جرعة إشعاعية تصل إلى واحد (٠.١)
ملي رونتجن (Roentgen) في الساعة على سطح الشاشة لجهاز يعمل بقوة ١٥
كيلوفولت، ولكن إذا وصلت قوته إلى ٢٤ كيلوفولت، فإن الجرعة تصل إلى ١٠٠٠
ملي رونتجن مما يدل على خطورة هذه الإشعاعات على صحة الإنسان
المشاهد، و للوقاية من ذلك يجب استعمال الحواجز الواقية من الإشعاع
كألواح الزجاج أو البلاستيك^١.

المبحث الثاني

خطر تسرب الإشعاعات النووية على عناصر البيئة

اهتمت قوانين البيئة في مختلف دول العالم بالتأكيد على أخطار تسرب الإشعاع
النووي، وعملت على منع حدوثه حيث من شأنه أن يؤدي إلى الإخلال بعناصر البيئة
والحاق الضرر بالكائنات الحية.

و من ثم، وجب علينا في هذا المبحث التطرق إلى مفهوم تسرب الإشعاع النووي
في مطلب أول، والإشارة إلى أهم حوادث التسرب الإشعاعي في مطلب ثاني، ونختم
الكلام في هذا الموضوع بالحديث عن التجارب النووية الفرنسية بالجزائر
في مطلب ثالث.

المطلب الأول

مفهوم تسرب الإشعاع النووي

^١ أحمد طاهر عبد الفتاح، المرجع السابق، ص ٤٦٧.

يقصد بتسرب الإشعاع النووي تصريف أو انبعاث أو تفريغ المواد المشعة في أي من عناصر البيئة مما يؤدي إلى تلويثها وتدهور عناصرها وإلحاق الضرر بالإنسان^١.

و قد أكد المشرع الجزائري على حماية البيئة من أخطار تسرب الإشعاع النووي، لاسيما في قانون البيئة الصادر في ٠٥ فبراير ١٩٨٣^٢، و خصوصا في المواد ٣٥ و ١٠٢ إلى ١٠٨ منه. و ذلك إدراكا منه للأخطار التي قد يخلفها التسرب الإشعاعي على البيئة وعلى حياة الإنسان وبقية الكائنات الحية الأخرى المحمية بموجب نصوص قانون حماية البيئة.

و تتعدد أسباب التسرب الإشعاعي النووي، فقد يحدث التسرب في المفاعل النووي نتيجة خطأ في التشغيل وهو السمة البارزة في أغلب حوادث التسرب الإشعاعي النووي كما سنرى لاحقا، وقد يحدث هذا التسرب نتيجة سوء التخزين للنفايات المشعة أو نقلها دون اتخاذ الاحتياطات الأمنية اللازمة وبالمخالفة للإجراءات الواجبة الاتباع لأمان النقل، وقد يحدث التسرب الإشعاعي نتيجة سوء استخدام المادة المشعة أو بسبب عدم كفاية أمور الصيانة والمراقبة للمفاعلات النووية.

المطلب الثاني

أهم حوادث تسرب الإشعاع النووي

عرف العالم في العقود الأخيرة العديد من الحوادث التي أدت إلى تسرب الإشعاعات النووية، واختلفت أسباب وقوعها ونتج عنها العديد من المخاطر، وهو ما سنشير إليه في هذا المطلب من خلال الآتي:

^١ - د. هدى حامد قشقوش، المرجع السابق، ص: ٥٦.

^٢ - الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، عدد ٠٦ السنة العشرون الصادرة في ٠٨ فبراير ١٩٨٣.

الفرع الأول: التفجير النووي في جزر البيكيني عام ١٩٥٤:

حدث عام ١٩٥٤ التفجير النووي في جزر البيكيني المرجانية التي تقع في أواسط المحيط الهادي. وأكدت الدراسات التي قام بها العلماء المختصون في هذا المجال حقيقة وصول السقط الجوي المشع (الغبار المشع) الناتج عن ذلك التفجير إلى مسافات واسعة قدرت بمئات الكيلومترات. وقد كان المؤشر الأول لحدوث السقط الإشعاعي هو تسجيل المقاييس التابعة للمحطة المناخية، التي تبعد بحوالي ٣٠٠ كلم عن مكان وقوع الانفجار، لنشاط إشعاعي كبير بعد ٧ ساعات من زمن الانفجار مما دفع إلى إخلاء السكان المحليين وموظفي المحطة. وفي ذات السياق، تعرض ٢٣ بحارا يابانيا لخطر الإشعاعات النووية التي حملها الغبار وقد كانوا على بعد ١٢٠ كلم من مكان الحادثة. وكان من نتائج هذا الانفجار أن تلوث الماء والغذاء والهواء وتسبب في حدوث آثار مرضية عديدة تمثلت في:

أولا - الآثار الجلدية: بعد مرور فترة وجيزة من زمن الانفجار (يوم أو يومين)

بدأ المصابون بالإشعاعات النووية التي حملها السقط الجوي (الغبار المشع) يشعرون بالحكة وظهور بعض الحروق والآفات الجلدية المختلفة.

ثانيا- الآثار الدموية: حيث سجل لدى المصابين تناقص في كمية الدم خلال مدة

٢٨ يوما من تاريخ التعرض إلى ٥٠% من قيمته الطبيعية^١.

الفرع الثاني: حادث ثري مايل أيسلند:

^١ - انظر فيما سبق: د. إبراهيم حداد و د. إبراهيم عثمان، التلوث الإشعاعي: مصادره وأثره على البيئة، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، ١٩٩٢، ص ١١٨.

في الثامن والعشرين من شهر مارس من العام ١٩٧٩، انقطع التيار الكهربائي عن مضخات الماء بسبب عطب جزئي لحاجزين اثنين من الحواجز الثلاثة الموضوع بها الوقود النووي والوسط المحيط بالمنشأة، ووقع الحادث بسبب نقص الماء في الدائرة الثانوية لاثنتين من مولدات البخار وعدم القدرة على تعويض هذا النقص بسبب عطل في الدائرة الاحتياطية، فتوقف المفاعل عن العمل أوتوماتكيا، ولكن العمال لم يستطيعوا التخلص من الحرارة الزائدة في قلب المفاعل مما دفع بهم إلى فتح صمام التفريغ الذي يقود مياه الدائرة الأولى إلى مستودع التفريغ، واستمر الصمام مفتوحا نتيجة عطل فني حتى امتلأ المستودع بالماء، فبدأ التسرب، وأصبح ماء الدائرة الأولى ملوثا بالأشعة النووية، ولم يتم تبريد قلب المفاعل بالماء البارد مما أدى إلى تلف غلاف الوقود الذي يشكل الحاجر الأول للمواد المشعة.

و مما سبق يتبين أن الأخطاء المتتالية للعاملين بالمفاعل النووي والخلل الحاصل على مستوى دوائر التبريد هي التي كانت السبب في حدوث هذا التسرب مما نتج عنه إصابة أكثر من مليوني شخص في محيط قدره ٨٠ كلم حول الموقع، بالإضافة إلى تلويث البيئة^١.

الفرع الثالث: حادث منبع كوبالت - ٦٠ للمعالجة بالأشعة في المكسيك:

صنع جهاز المعالجة الإشعاعية في ولاية أوهايو في الولايات المتحدة الأمريكية لمعالجة بعض الأورام السرطانية، ويحتوي على منبع كوبالت - ٦٠ بنشاط إشعاعي قدره ١٠٠٣ كوري، وقد أدخل هذا الجهاز بطريقة غير شرعية إلى المكسيك ودون الحصول على التراخيص المطلوبة التي تصدرها الجهات الرسمية المعنية.

و في ١٩٨٣، قام اثنان من عمال الصيانة بفك رأس الجهاز، وأخرج منها الأسطوانة المحتوية على منبع الكوبالت - ٦٠، وباعا باقي القطع إلى مصنع للخردوات، ثم قاما بعد ذلك بنقل رأس الجهاز بعد تحطيمه وإخراج الأسطوانات

^١ - للمزيد من التفاصيل انظر:

د. إبراهيم حداد و د. إبراهيم عثمان، المرجع السابق، ص ١٢٦.

د. هدى حامد قشقوش، المرجع السابق، ص ٦١ و ٦٢.

المحتوية على كرات صغيرة تشكل منبع الكوبالت (٦٠٠٠ قطعة) في شاحنة أصبحت هي الأخرى ملوثة إشعاعيا، ونتيجة لذلك تلوث جميع المسلك الذي سلكته هذه الشاحنة.

و في عام ١٩٨٤ قام مصنع الخردوات بخاط ما اشتراه مع ما عنده من خردوات وصنع منها طاولات وكراسي معدنية شحنها إلى إحدى مدن المكسيك، وعند مرورها بالقرب من مخبر لوس لاموس، تلقى العاملون به قراءات تشير إلى وجود تلوث إشعاعي قريب، مما دعاهم إلى القيام على الفور بالبحث والتحري عن مصدر هذه الإشعاعات والوصول إليه. وبعد التحري تمّ الكشف عن العملية التي نتج عنها إصابة ٤٠٠٠ شخص بالأشعة النووية ٨٠% منهم تلقوا جرعات أقل من ٥٠٠ مللي ريم، و١٨% تلقوا جرعات ما بين ٠,٥ - ٢٥ مللي ريم أما الباقون وهم ٠,٢% فقد تلقوا جرعات تزيد عن ٢٥ مللي ريم.

كما تم إجراء مسح لما يقارب ١٧٦٠٠ منزل محاذي للطريق الذي سلكته المواد المشعة والمتوقع تلوثه بالمواد الإشعاعية وتقرر على إثر ذلك تهديم ما لا يقل عن ٨١٤ منزل وإزالة التلوث من المنطقة^١.

الفرع الرابع: حادث المفاعل النووي تشرنوبيل بالإتحاد السوفياتي سابقا:

في سنة ١٩٨٦ حدث انفجار في محطة تشرنوبيل للطاقة النووية بأكرانيا (جنوب غرب الإتحاد السوفياتي سابقا) أدى إلى انبعاث سحابة هائلة من الغاز والغبار المشع انتشر فوق مكان الحادث ومنه إلى دول أوروبا الشرقية أدت إلى إصابة الكثير من الأشخاص وتلوث مهول لعناصر البيئة، وأظهرت القياسات وجود الكثير من العناصر المشعة كعنصر البنتونيوم، والبلوتونيوم، وكثير من النظائر المشعة أهمها اليوم والسيزيوم. وقد خلف الانفجار وفاة ٣٢ شخصا في الحال وترحيل ١٣٥٠٠٠

^١ - د. إبراهيم حداد، و د. إبراهيم عثمان، المرجع السابق، ص ١٢٨ وما بعدها.

شخص، وتمّ الإعلان أن منطقة الحادث وما يحيط بها بمساحة تبلغ ٣٠ كلم^٢ محظور الاقتراب منها.

و قد أدت سحابة المواد المشعة إلى تلويث المحاصيل الزراعية في أوروبا، و الامتناع عن تناول الألبان واللحوم والمزروعات التي مسها الإشعاع النووي، كما تمت إصابة العديد من الأشخاص بأورام سرطانية مختلفة. كما سبب الحادث خسائر مباشرة للاقتصاد السوفياتي آنذاك قدرت حصيائه بـ 2,9 مليار دولار. يضاف إلى ذلك تلوث التربة الزراعية المحيطة بالمفاعل بنحو مليوني هكتار نتيجة تساقط الغبار المشع مع الأمطار.

و تعود أسباب الحادث وفقا للتقرير الذي أجراه جهاز التنظيم والأمان النووي إلى خطأ في تشغيل المفاعل عند إجراء تجربة على المولد التوربيني تطلب فصل البخار عن التوربين وترك المولد دائرا بالقصور الذاتي بالإضافة إلى الأخطاء المتتالية كزيادة

معدل مياه التبريد إلى معدلات أعلى من العادية مع عزل نظام تبريد الطوارئ وإشارة حماية المفاعل التي تمثل الإيقاف النووي^١.

المطلب الثالث

التجارب النووية الفرنسية في الجزائر وآثارها على البيئة

قامت فرنسا بالعديد من التجارب النووية في الصحراء الجزائرية في بداية الستينيات (قبل وغداة الاستقلال)، وقد أجريت التجربة الأولى في ١٣ فيفري ١٩٦٠

١ - راجع في كل ما سبق:

- د. هدى حامد قشقوش، المرجع السابق، ص ٥٩ و ٦٠.
- د. ابراهيم عثمان، المرجع السابق، ص ١٢٩، و ما بعدها.
- ضياء الحاجري، المرجع السابق، ص ٨٦ و ما بعدها.
- منشورات هيئة المحطات النووية لتوليد الكهرباء المصرية- الطاقة النووية أمان و مستقبل-، ص ٣١ و ما يليها.

في خطوة غير مسبوقه لتمارين القوى المسلحة الفرنسية على مواجهة وخوض حرب نووية في عالم كان يتسم وقتها بالعديد من مؤشرات التوتر والسباق نحو التسلح.

و تشير وثائق عسكرية فرنسية كشف النقاب عنها في نهاية التسعينيات أن قيادة الأركان الفرنسية كانت تسعى وقت ذلك إلى معرفة طبيعة ردود فعل جسم الإنسان في مناخ تسوده نسبة عالية من المواد الإشعاعية.

و بهدف الإحاطة بهذا الموضوع من كل جوانبه، ارتأيت في هذا المطلب أن أتناول بالدراسة التجارب النووية الفرنسية في منطقة رقان في فرع أول ثم التجارب النووية الفرنسية بمنطقة تمراس في فرع ثان.

الفرع الأول: التجارب النووية الفرنسية في منطقة رقان:

بعد إجراء عدة استطلاعات على المنطقة الجنوبية الغربية من الجزائر، استقر رأي السلطات المدنية والعسكرية الفرنسية على اختيار منطقة رقان (منطقة الحمودية) لأن تكون مكانا لأولى التجارب النووية الفرنسية. حيث استقرت بها الفرقة الثانية للجيش الفرنسي (٦٥٠٠ فرنسي بين جنود وعلماء وتقنيين و3500 جزائري كعمال بسطاء ومعنقلين). وكان المركز الصحراوي للتجارب النووية العسكرية (C.S.E.M) برقان يتكون من قاعدة رئيسية تحتوي على مطار وعلى جميع منشآت جوفية ضخمة لحماية الأشخاص، وتحتوي أيضا على مطار وأجهزة رصد خاصة.

و في يوم ١٣ فيفري ١٩٦٠ فجرت فرنسا أول قنبلة نووية كتجربة أولى بمنطقة "الحمودية" كانت بقوة تفجيرية تساوي ثلاثة أضعاف قنبلة هيروشيما إلى درجة أن العصف النووي قد دمّر الكاميرا التي كانت مبرمجة لالتقاط صور عن التفجير^١.

و تكمن خطورة تفجير هذه القنبلة في كون تفجيرها كان سطحيا، نتجت عنه سحابة نووية خطيرة غطت المنطقة والبلدان المجاورة^٢، زيادة على أن المنطقة صحراوية مفتوحة، ثم تلت التفجير الأول تفجيرات أخرى في نفس المنطقة، كل تفجير تبعد نقطته الصفرية عن التفجير الآخر بما بين ١٠٠ إلى ١٥٠ كلم طولا ونحو ٨٠ كلم عرضا، و السبب في هذا البعد بين نقطة تفجيرية وأخرى هو شدة التلوث الإشعاعي بالمنطقة والذي يصفه البروفيسور العبودي كاظم بالكارثة كون أن العمر الزمني لتأثير الإشعاع النووي المحتمل في المنطقة والناجم عن اليورانيوم المشع هو 4,5 مليار سنة^٣.

و إذا كان الهدف المباشر من التفجيرات النووية الفرنسية في الجزائر هو صناعة القنبلة النووية ومنافسة الدول الكبرى في هذا المجال في إطار سياسة السباق نحو التسلح، فإن لهذه التفجيرات أهداف علمية نذكر بعضها فيما يلي:

أولا - قياس التأثيرات الإشعاعية للانفجار في المجال العسكري:

أجرى الفرنسيون برقان عدة تجارب نووية لمعرفة مدى تأثير الإشعاعات النووية على مختلف الأسلحة الفرنسية حيث وضعوا لهذا الغرض، بالقرب من النقطة الصفرية للانفجار، دبابات وقطع من سفن بحرية، وأسلحة أخرى متنوعة، وأقيمت ملاجئ خاصة بالأفراد وعينات من المعادن لدراسة مختلف التغيرات التي قد تحدثها الأشعة النووية على تركيبها الفيزيائية والعضوية^٤.

ثانيا - قياس التأثيرات الإشعاعية للانفجار في المجال الصحي:

^١ - انظر : البروفيسور العبودي كاظم، صاحب كتاب "إرابع رقان، الموقع الإلكتروني:

<http://www.ech-chourouk.com>, page :2

^٢ - التفجيرات النووية الفرنسية في الجزائر وأثارها الباقية، إعداد مصلحة الدراسات بالمركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر ١٩٥٤، الطبعة الأولى، سنة ٢٠٠٠، ص١٧.

^٣ - البروفيسور العبودي كاظم، الموقع الإلكتروني السابق، ص ٢.

^٤ - مصلحة الدراسات بالمركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية مرجع سابق، ص ٢٥ وما بعدها.

أجرت مصالحي الصحة الفرنسية عدّة تجارب نووية بغرض معرفة حجم الأضرار التي يمكن أن تنجم عن الإشعاعات النووية والحرارية على المواد الغذائية والمياه وعلى مختلف الكائنات الحية الأخرى حيث استعملوا لهذا الغرض فئران وحيوانات مختلفة تم سلبها من أصحابها بالمنطقة^١. ولم يسلم حتى البشر من هذه التجارب حيث أخضعوا لها النساء الحوامل والأطفال والعجزة^٢ و المساجين، بلغ عددهم حسب ما كشف عنه باحث تاريخي فرنسي متخصص في التجارب النووية الفرنسية ما يزيد عن ٤٢ ألف جزائري استعملوا كفئران تجارب^٣.

و للإشارة فقط، فإن استعمال سكان المنطقة كفئران تجارب كان عن عمد، حيث أمروهم لحظة التفجير بالخروج من مساكنهم ووزعوا عليهم قلائد ألزموهم بوضعها في أعناقهم وهي عبارة عن رواسم (clichés) لقياس شدة الإشعاعات التي تعرضوا لها. و هو ما تأكد من خلال مسارعة الأطباء العسكريين الفرنسيين المتخصصين في ميدان الأشعة النووية بالكشف عن الأهالي بعد أن تم التفجير.

و لذات الغرض، أخضعت فرنسا أسرى الحرب من مجاهدي ثورة أول نوفمبر ١٩٥٤ (حوالي ٢٠٠ مجاهد) للتجارب النووية لمعرفة مدى تأثير الإشعاعات النووية عليهم^٤. وهي جرائم حرب تم ارتكابها خلافا لمقتضيات اتفاقيات جنيف الثالثة والرابعة لعام ١٩٤٩ الخاصة بحماية ضحايا الحرب من الأسرى والمدنيين.

الفرع الثاني : التجارب النووية الفرنسية في منطقة تمنراست:

لقد وقع اختيار منطقة عين إيكر بتمنراست من قبل القوات الفرنسية لإجراء تجاربهم النووية في الصحراء الجزائرية لعدة اعتبارات جيولوجية، إذ المنطقة صخرية والتجارب بها باطنية.

١ - مصلحة الدراسات بالمركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية، مرجع سابق، ص ٢٦.

٢ - انظر الموقع الإلكتروني: <http://www.elkhabar.com>.

٣ - انظر الموقع الإلكتروني: <http://bwahab2505.maktoobblog.com>.

٤ - مصلحة الدراسات بالمركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية، مرجع سابق، ص ٢٦ و ٢٧.

و انظر أيضا:

د. محمد بلعمري، تأثيرات التفجير النووي على الإنسان والبيئة، المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر ١٩٥٤، الطبعة الأولى، سنة ٢٠٠٠، ص ١٥٤.

ففي هذه المنطقة ذات الكتلة الغرانيتية، من الممكن أن تحفر فيها أنفاق باطنية أفقية طويلة يتراوح طولها ما بين ٨٠٠ م و ١٢٠٠م، و هو بالفعل ما تمّ القيام به من قبل السلطات الفرنسية حيث خلال السداسي الأول من سنة ١٩٦١ تمّ توطيد وإنجاز النفق الأول E1 والنفق الثاني E2 من الناحية الشرقية، وفي السداسي الثاني من نفس السنة تمّ إنجاز النفق الثالث E3 من الناحية الجنوبية لجبل تان أفلي. وفي السداسي الأول لعام ١٩٦٢ تم توطيد وإنجاز عدة أنفاق أخرى هي E5 و E6 و E7 و E8. وكانت هذه الأنفاق أماكن لإجراء ١٢ تجربة نووية في تمارست، منها أربعة (٠٤) تجارب لأغراض عسكرية والباقي كله لأغراض علمية.

و يعد التفجير النووي الذي تم في النفق E2 أقوى التفجيرات النووية الفرنسية بمنطقة عين إيكر إذ شعر به سكان منطقة تازروك التي تبعد عن منطقة التفجير بحوالي ٢٠٠ كلم.

و تعد التجربة النووية الفرنسية التي أجريت في ٢٢ مارس ١٩٦٥ هي التجربة النووية الوحيدة التي فشلت بسبب الخلل الذي جعل الذبذبات تندفع بكل قوتها داخل الرواق الرئيسي، حيث انفجرت كل السدادات، فتكونت سحابة ذرية وتمددت في المنطقة مما دفع إلى إخلاء مراكز المراقبة بصعوبة كبيرة رغم توفر كل إمكانيات الحماية واستحال تحديد كمية الإشعاع الذي تعرض له المتواجدون بعين المكان أو ذلك الذي تسرب في محيط المنطقة^١.

و خلاصة القول فيما يتعلق بالتفجيرات النووية الفرنسية بالجزائر، وما تسرب عنها من إشعاعات نووية، وما خلفته من آثار بالغة الخطورة على البيئة والصحة، أمور لا زالت يكتنفها الكثير من الغموض بسبب نقص المعلومات حول هذا الموضوع نظرا لتكتم السلطات الفرنسية عليه والسرية الكبيرة الذي أحاطته به.

و لكن مهما يكن الأمر، فإن المساحة الملوثة إشعاعيا نتيجة للتفجيرات النووية الفرنسية بالجزائر في كل من رقان و تمارست (عين إيكر) تقدر بـ ٦٠٠ كلم طولا

^١ - راجع في كل ما سبق:

- مصلحة الدراسات بالمركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية، مرجع سابق، ص ٣٢ وما بعدها.

ويعمق ٨٠ كلم حسب تقديرات البروفيسور العبودي كاظم ويطلق عليها اسم مساحة "الكارثة النووية"^١.

لقد كانت لهذه التجارب النووية بالجزائر آثارا وخيمة على البيئة وعلى صحة الإنسان يمكن إجمالها في:

١- إن مواقع التفجير، وخصوصا منطقة الحمودية برقان، ظلت مواقع مهجورة تغطيها طبقة من الغبار المشع، وانعدمت فيها كل مظاهر الحياة، وارتفعت بها مستويات الإشعاع النووي مما أدى إلى استحالة الحياة على هذه المناطق من الأرض الجزائرية.

٢- أصبحت المناطق المجاورة لمناطق التفجير موضعا لدفن النفايات المشعة، إذ بعد رحيل القوات الفرنسية من قواعد التجارب النووية بالصحراء الجزائرية، وضعت حفر عميقة جدا بواسطة الآلات الضخمة وكدست بها كل المعدات والآلات المستعملة في تنفيذ الأشغال الثقيلة والنفايات من مواد كيميائية وبيولوجية وبكتيرية ومواد مشعة تشكل خطرا على الطبيعة^٢ لاسيما البيئة الترابية والمائية وخصوصا إذا علمنا أن المناطق التي دفنت بها هذه النفايات المشعة تحتوي على كميات هائلة من المياه الجوفية القريبة من السطح ومدى خطورة ذلك على صحة سكان المناطق المجاورة عند استغلال هذه المياه الجوفية لاستعمالها في الشرب وري المحاصيل الزراعية.

٣- ظهور عدة أمراض قاتلة تمثلت في سرطان الجلد والدم والنخاع العظمي وسرطان الرئة، و إجهاض العديد من النساء الحوامل، وحتى الحيوانات الولودة، وانتشار العقم لدى المصابين بالإشعاعات النووية، وظهور ظاهرة تساقط الشعر، وارتفاع نسبة الوفيات لدى الأطفال في السنوات الأولى من أعمارهم، وظهور أمراض ضيق التنفس، وفقدان البصر أو ضعفه، والإصابة بأمراض الصرع^٣. و لا ندري الأمراض التي قد تحدث مستقبلا بفعل استمرار تواجد الإشعاعات النووية التي يقدر الخبراء بقاءها لسنين طويلة أخرى.

^١ - انظر: - البروفيسور العبودي كاظم، الموقع الإلكتروني السابق، ص ٢.

^٢ - مصلحة الدراسات بالمركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية، المرجع السابق، ص ٣٦.

^٣ - انظر في ذلك: - الموقع الإلكتروني: <http://www.Ech-chorouk.com.page:4>.

المطلب الرابع

آثار تلوث عناصر البيئة بالإشعاع النووي

تلوث عناصر البيئة بالإشعاع النووي معناه ذلك التغير السلبي الذي يطرأ على أحد عناصر البيئة نتيجة إفراط الإنسان في استعمال المواد والنظائر المشعة في مختلف النشاطات الحيوية والصناعية، وينتج عن ذلك زيادة مفرطة في نسبة الإشعاعات النووية في المحيط البيئي عن الحد المسموح به.

و يتكون المحيط الحيوي للبيئة من ثلاثة عناصر هي: البيئة الترايبية، والبيئة المائية، و البيئة الهوائية، وكل عنصر من هذه العناصر يكون عرضة للإشعاعات النووية لأسباب متعددة، لذلك سنحاول في هذا المطلب أن نتحدث عن آثار تلوث البيئة الترايبية بالإشعاع النووي فرع أول، وعن آثار تلوث البيئة المائية بالإشعاع النووي في فرع ثان، وعن آثار تلوث البيئة الهوائية بالإشعاع النووي في فرع ثالث، ونختم الكلام في الموضوع بفرع رابع حول آثار تلوث المواد الغذائية بالإشعاع النووي وهو ما سنتطرق إليه تباعاً.

الفرع الأول: آثار تلوث عنصر التربة:

التربة كما عرفتها دائرة المعارف الجغرافية هي ذلك الجسم الطبيعي الذي برز إلى الوجود نتيجة لإعادة تكوين الطبقة العليا من الغلاف الصخري تحت تأثير الماء والهواء والكائنات الحية^١.

لذلك نجد قوانين حماية البيئة في مختلف بلدان العالم تسرع إلى حماية هذا العنصر من مختلف الملوثات ولاسيما التلوث الإشعاعي لما يخلفه من مخاطر على صحة الإنسان و النبات والحيوان.

^١ - د. حسين عبد الحميد أحمد رشوان، البيئة و المجتمع دراسة في علم اجتماع البيئة، المكتب الجامعي الحديث، سنة ٢٠٠٦، ص ٢٩.

و انظر أيضاً: - د. محمد حسنين عبد القوي، الحماية الجنائية للبيئة الهوائية، النسر الذهبي للطباعة يسري حسن إسماعيل، سنة ٢٠٠٢، ص ١٣.

و من الثابت علميا أن قشرة الأرض تحتوي بطبيعتها على مواد مشعة تدخل ضمن تكوينها الجيولوجي، وأن الأشعة النووية الصادرة عنها وبصورة طبيعية لا تحدث أضرارا على صحة الإنسان، طالما كانت هذه الإشعاعات في حدود الجرعة الإشعاعية المسموح بها على الأقل على المدى الزمني القريب، وهي بذلك لا تدخل في نطاق كلامنا عن التلوث الذي يصيب البيئة الترابية بالأشعة النووية.

و تلوث التربة بالإشعاعات النووية بمعناه العلمي هو: "وجود عناصر مشعة غريبة على مكونات البيئة الأرضية وتؤثر سلبا على التربة والإنسان"¹.

و يعتبر التلوث الإشعاعي للتربة من أخطر الملوثات التي تتعرض لها هذه الأخيرة كونه لا يرى ولا يشم ولا يمكن الإحساس به ويتسلل إلى التربة، ومن ثم إلى الكائنات الحية التي تعيش عليها، دون مقاومة ودون ما يدل على تواجده، ودون أن يترك أثرا في بادئ الأمر.

و تتلوث التربة بالإشعاعات النووية إما بسبب التسربات الإشعاعية التي تحدث نتيجة بعض الحوادث التي تتعرض لها المفاعلات النووية كما هو الحال بالنسبة لتلوث التربة على إثر انهيار قلب المفاعل النووي بتشرنوبيل بأكرانيا لوجود الحمم المشعة والوقود النووي والغبار الذري المشع واليورانيوم الذي اختلط بجزئيات التربة.

و إما بسبب تلوث التربة بالإشعاعات النووية نتيجة للتفجيرات النووية، فالتفجير النووي يلتقط جزئيات التربة والغبار العالق في الهواء ويصهرها فتندمج مع المواد الانشطارية التي تعود للسقوط مجددا على سطح التربة فتلوثها بالإشعاعات النووية. وخير مثال على ذلك تلوث التربة الجزائرية بالمواد الإشعاعية في مناطق التفجيرات النووية الفرنسية لاسيما في منطقة الصفر التي وقعت بها تفجيرات (اليربوع الأزرق و الأبيض) برقان التي أقر فيها خبراء الوكالة الدولية للطاقة الذرية في تقريرهم الذي قدموه بعد زيارتهم للجزائر بناء على طلب من هذه الأخيرة، و ذلك في مارس

¹ - د. هدى حامد قشقوش، المرجع السابق، ص: ١٠٧.

٢٠٠٥ والذي تمت فيه الإشارة إلى أن الإشعاعات النووية بالمنطقة السائلة الذكر لا زالت عالية النشاط والفعالية^١.

و قد يحدث تلوث التربة بالإشعاعات النووية بسبب القنابل الذرية أو القنابل المضادة للدروع والمغلقة بطبقة من اليورانيوم المنضب^٢ (المستنفد) التي تستعملها الدول ضد بعضها البعض في الحروب والنزاعات المسلحة وخير مثال على ذلك تعرض التربة العراقية في حرب الخليج الثانية والثالثة إلى هذا النوع من التلوث الإشعاعي بسبب الكم الهائل من القنابل التي ألقيت على العراق من قبل قوات التحالف^٣.

و ينتج عن تلوث التربة بالإشعاعات النووية، تلوث النباتات والمزروعات على اختلاف أنواعها إما نتيجة تعرضها المباشر للإشعاع بسبب التسرب الإشعاعي أو التفجيرات النووية أو استعمال القنابل المغلفة بالمواد المشعة في الحروب، وإما عن طريق امتصاص هذه النباتات للأشعة النووية الموجودة في الأملاح المعدنية والمواد العضوية التي تتغذى عليها النباتات من التربة. وتنتقل هذه الإشعاعات إلى الإنسان والحيوان عند تناوله لهذا الغذاء النباتي مما يسبب له الأمراض السائلة الذكر في هذا المبحث.

الفرع الثاني : آثار تلوث عنصر الماء :

الماء أساس الحياة بالنسبة لجميع الكائنات الحية لقوله تعالى ﴿... وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ...﴾^٤، ولا يخلو كائن في تركيبته من عنصر الماء، وتستحيل الحياة على وجه الأرض إن فقد هذا العنصر أو أصابه تلوث شديد. و الماء سائل شفاف عديم اللون والطعم و الرائحة^١، وهو يتكون من عنصرين أساسيين هما: الأكسجين والهيدروجين ويعبّر عنه بالصيغة الكيميائية "H₂O".

^١ - تقرير الوكالة الوطنية للطاقة الذرية ينشر غسيل جرائم فرنسا النووية في الجزائر، مقال صادر بتاريخ ٢٠٠٧/٠٢/١٢ انظر الموقع الإلكتروني: <http://www.Ech.chorouk.com>. page 2

^٢ - اليورانيوم المنضب أو المستنفد هو مادة اليورانيوم المتبقية بعد استنفاد نظائره المشعة والمنشطة في المفاعلات النووية، أو من نواتج معاملات التخصيب حيث يعامل اليورانيوم بنظائر منشطة.

^٣ - د. سلمان شمسة، التلوث البيئي في العراق وضرورة معالجته، مقال موجود بالموقع الإلكتروني:

<http://www.Naba.or.uk>

^٤ - سورة الأنبياء، الآية ٣٠.

و يغطي الماء ثلثي مساحة الأرض الإجمالية (٧١% من مساحة الأرض عبارة عن مسطحات مائية)، وهو موجود في الطبيعة في صور مختلفة في المحيطات والبحار والبحيرات والأنهار منه المالح ومنه العذب، وهو أحد مصادر رزق الإنسان والحيوان.

و تلوث المياه من أقدم مشاكل البيئة التي عرفها الإنسان على سطح الأرض، ويعرف بأنه: "تغيير في المكونات الأساسية للماء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بسبب نشاط الإنسان بحيث تصبح المياه أقل صلاحية للاستعمالات الطبيعية المخصصة للشرب أو الزراعة أو الاستخدامات الأخرى".^٢

و المياه على اختلاف أنواعها، سواء كانت مياه سطحية أو جوفية، قد تحتوي على نسبة من الإشعاعات النووية التي تنتقل إليها طبيعياً من المواد والنظائر المشعة الموجودة في التركيبة الجيولوجية للتربة، و هذه الإشعاعات لا تأثير لها على حياة الكائنات الحية طالما ظلت في حدود الجرعة الإشعاعية المسموح بها، ومن ثم فهي غير معنية بالدراسة في هذا المقام.

أما الذي يعنينا في هذا الموضوع هو ذلك التلوث الإشعاعي الذي يحدث بفعل الإنسان ويمس بالتركيبة الفيزيائية والكيميائية لعنصر الماء.

و عليه، فتلوث الماء بالإشعاعات النووية يمكن أن يعرف على أنه: "إدخال عناصر مشعة غريبة عن المكونات الفيزيائية والكيميائية لعنصر الماء يترتب عليها عدم صلاحية هذا الأخير للاستعمالات الطبيعية له، ينجم عنه ضرر يمس بصحة الإنسان وبقية الكائنات الحية الأخرى".

و تقف عدة مصادر وراء التلوث الإشعاعي للمياه في البحار والأنهار والمياه الجوفية، فتجارب الأسلحة النووية ساهمت تاريخياً في زيادة تلوث المياه بسبب الغبار الذري المشع الذي تحمله الرياح إلى المسطحات المائية. ومما زاد في تلوث المياه تلك

^١ - د. حسن أحمد شحاته، المرجع السابق، ص: ١١٩.

^٢ - تقرير عن تلوث الماء، المقال المذكور في الموقع الإلكتروني. <http://www.Uchem.com>. P 01.

التجارب النووية التي تقوم بها الدول الصناعية الكبرى اليوم على أعماق مختلفة تحت سطح البحار والمحيطات، يضاف إليها عمليات تسرب الأشعة النووية عبر المياه التي تستعمل في تبريد محطات الطاقة النووية ومصانع معالجة الوقود النووي.

و يمكن القول إن البحار والمحيطات تحولت اليوم إلى مقابر لمختلف النفايات النووية وكذا العتاد الحربي النووي بسبب غرق البوارج الحربية المحملة بالأسلحة النووية أو التخلص من الغواصات النووية بعد قدمها^١. وكتسرب الإشعاعات النووية كذلك إلى المياه الجوفية بفعل الدفن غير الآمن للنفايات النووية.

تدخل الإشعاعات النووية إلى البيئة المائية، وتؤثر على الكائنات الحية من إنسان ونبات وحيوان. و يعتمد تأثير الإشعاع النووي في الوسط المائي على الكائنات الحية على نوعية الكائن الحي، ودرجة الإشعاع، ويكون تأثير الإشعاع في مراحل الطفولة أكثر منه في المراحل الأخرى^٢.

فتلوث الماء بالإشعاع النووي يؤثر على النباتات نتيجة التعرض المباشر للأشعة النووية أو نتيجة امتصاص هذه الأشعة خلال مرحلة التغذية النباتية، ومنه تتأثر المحاصيل الغذائية بالإشعاع وينتقل خطرهما بعد ذلك إلى الإنسان والحيوان عند تناوله في غذائه.

و يتأثر الحيوان بالإشعاع النووي إما بسبب شرب المياه الملوثة بهذه الإشعاعات أو بسبب تناوله للأعشاب المسقية بالمياه الملوثة بالإشعاعات.

و ما دام الإنسان أهم عامل حيوي في الوسط الطبيعي، يتعامل مع المياه ويستخدمها في شتى أغراضه، فهو يتأثر بهذه الإشعاعات المتنقلة عبر المياه

^١ - انظر في ذلك: د. أحمد اسكندري، أحكام حماية البيئة من التلوث في ضوء القانون الدولي العام، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق بن عكنون، سنة ١٩٩٥، ص ٥٤.

- أشرف هلال، جرائم البيئة بين النظرية والتطبيق، مكتبة الآداب القاهرة، الطبعة الأولى، سنة ٢٠٠٥، ص ٩٠.

- عمار منصور، الطاقة النووية بين المخاطر والاستعمالات السلمية، المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر ١٩٥٤، ص ٧٤ و ما بعدها.

^٢ - د. سامح الغرايبة و د. يحيى الفرحان، المرجع السابق، ص ٣٩٦ وما بعدها.

الملوثة، فتسبب له الأمراض المختلفة من أمراض جلدية وسرطانية وينتقل أثرها بعد ذلك إلى نسله عن طريق توارث هذه الأمراض.

و عليه تكون الإشعاعات النووية التي تنال الوسط الطبيعي بسبب الإنسان سببا في فناء هذا الأخير.

الفرع الثالث : آثار تلوث عنصر الهواء :

الهواء خليط من عدة غازات أهمها النيتروجين والأكسجين، وتحتاج جميع الكائنات الحية إلى هذا الهواء لأداء وظائفها الحيوية، عن طريق عملية التنفس^١.

و عليه، فالهواء من أهم مستلزمات الحياة على سطح الأرض، وظل الهواء قبل عصر الآلة يحتفظ بنقاؤه رغم ما في الطبيعة من مصادر طبيعية (مواد مشعة طبيعية)، ذلك صنع الله الذي أحسن صنع كل شيء، فكل شيء في هذا الوجود موجود بقدر لقوله

تعالى: ﴿وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنزِّلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ﴾^٢،

وقال ﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ﴾^٣.

و يكون الهواء ملوثا عموما إذا حدث تغيير كبير في تركيبته لأي سبب من الأسباب، أو إذا اختلطت به بعض الشوائب أو الغازات المختلفة إلى الحد الذي يضر بحياة الكائنات الحية التي تستنشقها.

^١ - د. ممدوح حامد عطية، إنهم يقتلون البيئة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، سنة ١٩٩٧، ص ١١١، و انظر أيضا: د. محمد يسري دعيبس، تلوث البيئة و تحديات البقاء، سلسلة علم الإنسان و قضايا المجتمع، ١٩٩٧، ص ٢٩.

^٢ - سورة الحجر، الآية ٢١.

^٣ - سورة القمر، الآية ٤٩.

و من بين الملوثات التي يتعرض لها عنصر الهواء في البيئة الطبيعية التلوث الإشعاعي الذي يكون الإنسان سببا في حدوثه عن طريق انتشار الصناعات النووية والذرية.

عرف البعض تلوث الهواء بالمواد الإشعاعية النووية على أنه: "اختلاط مكونات الهواء الطبيعية من الأكسجين والنيتروجين بملوثات مشعة تزيد عن الحد الأقصى الذي يجب عدم تجاوزه"^١.

غير أن ما يؤخذ على هذا التعريف أنه لم يوضح الحدود الفاصلة بين التلوث الإشعاعي الذي تنتسب فيه الإشعاعات النووية الطبيعية على مرور الزمان والتلوث الإشعاعي بفعل الإنسان.

و عليه، يمكن تعريف تلوث الهواء بالإشعاع النووي على أنه: "كل تسريب أو إدخال لمواد أو عناصر مشعة على التركيب الفيزيائية لعنصر الهواء إلى الحد الذي يضر بصحة الكائنات الحية والبيئة عموماً".

و من المعروف علمياً أن الحد الأقصى للإشعاع النووي الموجود في الهواء الذي يجب ألا يتعرض الإنسان لحد أعلى منه هو ٥ ريم"^٢.

و يعتبر تلوث الهواء بالمواد الإشعاعية، من أخطر صور التلوث الهوائي، إذ سرعان ما تتساقط ذرات الغبار الذري المشع على سطح الأرض في المناطق التي تجري فيها التجارب النووية وهو ما يسمى بالتلوث الإشعاعي المحلي أو تنقله الرياح وإلى مسافات بعيدة دونما اعتبار لعامل الحدود فينتشر الخطر في مسافات واسعة من سطح الأرض.

١ - د. هدى حامد قشقوش، المرجع السابق، ص ١١٠.

٢ - انظر في هذا المعنى:

- د. أحمد أسكندري، المرجع السابق، ص ٦٠.

- د. كاظم العبودي، التفجيرات النووية الفرنسية، مرجع سابق، ص ١٤٧.

و تتعدد أسباب تلوث البيئة الهوائية بالإشعاعات النووية، فبالإضافة إلى الإشعاعات النووية الطبيعية التي تصدرها المصادر الطبيعية للقشرة الأرضية، فإن التجارب النووية التي تجريها القوى النووية على سطح الكرة الأرضية، وما ينتج عن ذلك من غبار ذري مشع يتطاير في الهواء و التسربات الإشعاعية التي تحدث بفعل الأحداث التي تتعرض لها المفاعلات النووية، أو بسبب سوء نقل المواد المشعة أو تخزينها أو نقص الأمان الذي تتعرض له عملية التخلص من النفايات المشعة، كل ذلك يعد من الأسباب الرئيسية التي تؤدي إلى تلوث البيئة الهوائية بالإشعاعات النووية التي تظل عالقة بالهواء وإلى فترة طويلة من الزمن.

و طالما أن الهواء ضروري لاستمرار حياة الكائنات الحية، وفي مقدمتها الإنسان، فإن هذه الكائنات الحية لا يمكن لها العيش إلا في بيئة هوائية نقية، فالإنسان لا يمكن أن يمك من استنشاق الهواء أكثر من ٥ دقائق في أحسن الأحوال، و عليه، فإن تلوث الهواء بالمواد المشعة يسبب للإنسان العديد من الأمراض أهمها على الإطلاق سرطان الرئة وسرطان الجلد بسبب ملامسة الهواء لجسمه، وبذلك يكون تلوث الهواء بالإشعاعات النووية أحد أهم الأسباب التي تؤدي إلى فناءه والمساس بسلامة جسده^١.

الفرع الرابع : آثار تلوث المواد الغذائية :

يمثل الغذاء أحد الحاجيات الأساسية للإنسان، فهو بإمكانه العيش دون لباس، ويستطيع أن يسكن في أي مكان، إلا أنه لا يمكن له أن يستمر في الحياة دون غذاء^٢.

و يجري أسلوب الحياة على سطح الأرض على أساس سلسلة من الحلقات المترابطة بسلسلة الغذاء، فالنبات يحصل على غذائه من المواد العضوية والمعدنية

١ - د. هدى حامد قشقوش، المرجع السابق، ص ١٢٥ وما بعدها.

٢ - د. محمد يسري دعبس، المرجع السابق، ص ٢٧٢ و ٢٧٣.

الموجودة في التربة، ويتحول النبات بدوره إلى مادة غذائية يتناولها الحيوان، ويشكل النبات والحيوان مصادر غذاء أساسية للإنسان^١.

و تعرف المواد الغذائية بأنها تلك المواد التي يأكلها الإنسان، فتوفر لجسمه ما يلزمه من عناصر للقيام بوظائفه الحيوية^٢. و عليه فالغذاء هو الذي يوفر لجسم الإنسان الطاقة الكافية، ويعمل على تجديد خلايا جسمه، ويحقق له النمو في حالة عدم اكتماله، ويضمن له قسطا من الوقاية من الأمراض التي تصيبه.

و عرف القانون الجزائري المواد الغذائية في المادة الثانية، فقرة ٢ من المرسوم الرئاسي المتعلق بتأيين المواد الغذائية بقوله: "مواد غذائية: كل مادة خام أو معالجة في منتج نهائي أو نصف نهائي ومخصصة للاستهلاك البشري، وكل مادة أخرى تدخل في عملية صنع أو تحويل أو معالجة المادة الغذائية"^٣.

و يتعرض الغذاء للتلوث بمواد متعددة، فقد يتلوث بالكائنات الحية (البكتريا)، أو بالكيمائيات، أو بالمعادن الثقيلة، أو بالغبار الذري المشع.

و الذي يعنينا الكلام فيه في هذا الفرع، هو التلوث الإشعاعي للمواد الغذائية، أما غيره من الملوثات فليس هذا مجالها.

و على الرغم من أن القانون الجزائري، وفقا للمرسوم الرئاسي السالف الذكر، قد جاء لحماية المواد الغذائية من خطر التلوث الإشعاعي، إلا أن المتصفح له لا يعثر على تعريف لتلوث الأغذية بالمواد المشعة.

و تولى الفقه مسألة تعريف تلوث المواد الغذائية بالإشعاعات النووية، ومن جملة التعاريف التي قيلت في هذا السياق:

^١ - د. ماجد راغب الحلو، قانون حماية البيئة في ضوء التشريعة، منشأ المعارف بالإسكندرية، سنة ٢٠٠٢، ص ٢٧٥.

^٢ - د. ماجد راغب الحلو، المرجع السابق، ص ٢٧٥.

^٣ - انظر المرسوم الرئاسي رقم ٠٥-١١٨، يتعلق بتأيين المواد الغذائية، مرجع سابق، ص ٣٠.

التعريف القائل: " يعتبر الغذاء ملوثا إشعاعيا إذا زادت فيه الجرعة الإشعاعية عن الحد المسموح به"^١.

و في ذات السياق، يمكن لنا أن نعرّف التلوث الإشعاعي للمواد الغذائية بأنه: "كل تسريب أو إدخال لمواد مشعة على العناصر التي تحتويها المادة الغذائية بما يفوق الجرعة الإشعاعية المسموح بها علميا، و يترتب على تناولها من قبل الإنسان أضرار تذل بصحته".

و من المعلوم أن الحد الأقصى للإشعاع المسموح به في المواد الغذائية يحددها المجلس الأعلى العالمي للوقاية من التعرض للإشعاع. والتعرض للإشعاع قد يكون تعرضا خارجيا أو داخليا، فالتعرض الداخلي فإن تحديد الحد الأقصى للتلوث بالإشعاع يتوقف على نوع المادة الممتصة داخل الجسم، وأقل حد له هو ٩٨ بيكريل لكل لتر في المواد السائلة^٢.

و الجرعة الإشعاعية المسموح بها في إخضاع المواد الغذائية للتشعع حددتها الفقرة الخامسة من المادة الثانية (٠٢) من المرسوم الرئاسي المتعلق بتأيين المواد الغذائية بقولها: " جرعة كلية متوسطة وممتصة بمقدار ١٠ كيلوغرام (١٠ kgy): جرعة متوسطة الإشعاع يمتصها الغذاء، بشرط أن تكون النسبة الكتلية للغذاء الذي تحصل على أقل من ١٥ كيلوغرام تتجاوز ٩٧,٥ %"^٣.

و يتلوث الغذاء بالمواد المشعة إما نتيجة الغبار الذري المشع الناتج عن التجارب النووية، وإما بسبب المياه الملوثة بالإشعاعات النووية التي يمتصها الغذاء النباتي عند تعرضه للسقي، أو بسبب المبالغة في تعريض الغذاء للتشعع الصناعي بغرض حفظه من التلف.

و أيا ما كان الأمر، فإن مسألة تعرض الغذاء للإشعاعات النووية و تلويثه بها، هي من أحدث المجالات التي تعرضت لها التشريعات في الدول النامية

١ - د. هدى حامد قشقوش، المرجع السابق، ص ١١٦.

٢ - د. هدى حامد قشقوش، نفس المرجع، ص ١١٦ و ١١٧.

٣ - انظر الجريدة الرسمية، عدد ٢٧ الصادرة في ١٣ أبريل ٢٠٠٥ م، ص ٣٠.

ومنها التشريع الجزائري. ومن ثم وجب علينا أن نتطرق لمسألة الحماية القانونية للمواد الغذائية من المواد الإشعاعية في التشريع الجزائري لحماية البيئة في ظل قانون ٠٥ فبراير ١٩٨٣ أولاً، ثم الحماية القانونية للمواد الغذائية من الإشعاعات النووية في ظل المرسوم الرئاسي رقم ٠٥-١١٨ الصادر في ١١ أبريل ٢٠٠٥ ثانياً.

أولاً - حماية المواد الغذائية من الإشعاع النووي في ظل قانون البيئة رقم ٨٣-٠٣:

لم يشر المشرع الجزائري في هذا القانون للتلوث الإشعاعي للمواد الغذائية بطريقة مباشرة، وذلك لأن فكرة حماية المواد الغذائية من المواد الإشعاعية في الدول النامية بالخصوص لم تكن واردة طالما أن هذه الدول كانت تعتبر نفسها بعيدة عن مناطق التصنيع النووي، الأمر الذي يمكن معه القول إنه لا المشرع العربي ولا المشرع الجزائري قد خطر بباله فكرة تعرض المواد الغذائية للتلوث بالإشعاعات النووية قبل حادثة تشيرنوبيل بالإتحاد السوفياتي سابقاً وما صاحبها من ضجيج إعلامي حول المخاطر التي خلفتها هذه الكارثة النووية على البيئة عموماً وعلى المواد الغذائية (المحاصيل الزراعية) بوجه خاص.

و مع ذلك، فإن المشرع الجزائري قد وفر نوعاً من الحماية للمواد الغذائية من الإشعاعات النووية في ظل هذا القانون ولو بطريقة غير مباشرة، و يستشف ذلك من نص المادة ١٠٣ من القانون رقم ٨٣-٠٣، التي جاء فيها: "تطبق أحكام الفصل الأول من الباب الثالث من هذا القانون وكذا الأحكام الجزائية المرتبطة بها، على جميع أشكال التلوث الناجمة عن المواد المشعة"، ولا يغرب عن البال أن تلوث المواد الغذائية بالإشعاعات النووية، هو شكل من أشكال التلوث المنصوص عليه بهذه المادة ولا جدال في ذلك.

و لكن ما يؤسف له حقاً في هذا المجال، هو أن المشرع الجزائري، عند إصدار قانون حماية البيئة رقم ٠٣-١٠ المؤرخ في ١٩ يوليو سنة ٢٠٠٣^١، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، والذي ألغى بموجبه، وفقاً لما ورد

^١ - انظر الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، عدد ٤٣، الصادرة بتاريخ ٢٠ يوليو سنة ٢٠٠٣.

في المادة ١١٣ منه، قانون حماية البيئة رقم ٨٣-٠٣ المؤرخ ٠٥ فبراير ١٩٨٣، جاء خلوا من كل إشارة للتلوث بالإشعاعات النووية، وحذف الفصل الثالث من الباب الرابع من قانون حماية البيئة لسنة ١٩٨٣ تماما، مما أفضى إلى فراغ تشريعي في مجال الحماية القانونية للمواد الغذائية من الإشعاعات النووية لمدة سنتين تقريبا، قبل أن يصدر المرسوم الرئاسي رقم ٠٥-١١٨ المشار إليه سابقا والمتعلق بتأيين المواد الغذائية.

ثانيا: حماية المواد الغذائية من الإشعاعات النووية في ظل المرسوم الرئاسي رقم ٠٥-١١٨:

أمام تزايد مخاطر تعرض المواد الغذائية للإشعاعات النووية ونظرا لتزايد ظاهرة تصدير واستيراد المواد الغذائية الملوثة إشعاعيا، كان لزاما على القانون الجزائري أن يتصدى لهذه الظاهرة الخطيرة التي تمس بصحة الإنسان، فما كان منه إلا إصدار المرسوم الرئاسي رقم ٠٥-١١٨ الصادر سنة ٢٠٠٥ و المتعلق بتأيين المواد الغذائية، إذ حدد هذا المرسوم قواعد معالجة المواد الغذائية عن طريق التأيين ورقابتها وتجاريتها (تصدير واستيراد) وحدد سبل تخزينها وإيداعها، وأوكل مهمة تحديد قائمة المواد الغذائية التي يمكن أن تؤين إشعاعيا وتسوق، وكذلك تحديد الجرعات الإشعاعية الممتصة والمتعلقة بكل صنف من أصناف المواد الغذائية إلى كل من وزارة التجارة ووزارة الفلاحة عن طريق قرار وزاري مشترك^١، وفرض على منشآت تشيع المواد الغذائية ضرورة الاستجابة لشروط الحماية من الإشعاعات بناء على رخصة تسلمها إياها محافظة الطاقة الذرية^٢، وفرض على منشآت الإشعاع العاملة في هذا المجال أن يتولى مهمة تأيين المواد الغذائية أشخاص ذوي اختصاص وكفاءات عالية لمزيد من الحماية للمادة الغذائية المعالجة بهذه الطريقة من أن تتعرض للتلوث الإشعاعي^٣، وحمل القانون مستغل المنشأة الإشعاعية مسؤولية الأضرار الناتجة عن عملية تأيين المادة الغذائية بصورة عرضية، ومنع تسويقها بصورة عرضية

^١ - انظر المادة الأولى من المرسوم الرئاسي رقم: ٠٥-١١٨ المؤرخ في ١١ أفريل ٢٠٠٥.

^٢ - انظر المادة ٠٣ من نفس المرسوم.

^٣ - انظر المادة ٠٤ من نفس المرسوم.

^٤ - انظر المادة ٠٦ من نفس المرسوم.

أيضاً، وفرض عليه واجب السهر على أن تتم عملية التأيين طبقاً لبرنامج ضمان الجودة^٢.

و إمعانا في زيادة الحماية القانونية للمادة الغذائية من التلوث الإشعاعي، قبل أن تقدم للمستهلك، فرض القانون على الهيئات المختصة في هذا المجال القيام بعمليات رقابة نوعية المواد الغذائية المؤينة وكذا رقابة الحماية من الإشعاع داخل منشأة الإشعاع.

و إذا كان الكلام السابق يتعلق بإخضاع المواد الغذائية للتأيين بالإشعاعات النووية رغبة منه في حمايتها من التلف الذي قد تتعرض له، فإن القانون الجزائري لم يهمل التلوث الإشعاعي الذي تتعرض له المواد الغذائية خارج منشأة التشعيع.

لقد فرض المرسوم الرئاسي رقم ١١٧-٠٥ المؤرخ في ١١ أبريل سنة ٢٠٠٥^٣، رقابة النظائر المشعة في المواد الغذائية، إذ أوجب على مستوردي المواد الغذائية، الذين يخضعون لرقابة مسبقة لمستويات التلوث الإشعاعي القيام بهذه العملية قبل استلام هذه المواد^٤، و فرض على محافظة الطاقة الذرية القيام بتحليل النظائر المشعة في المواد الغذائية وتحديد مستويات التلوث الإشعاعي في ظرف ٤٨ ساعة^٥، وربط تسويق واستهلاك المواد الغذائية المستوردة بالنتائج التي تبين أن مستويات التلوث لا تتجاوز الحدود القصوى المسموح بها و التي يحددها قرار وزير التجارة^٦، كما أوجب على المستوردين أن يطلبوا من مورديهم شهادة تحاليل النظائر المشعة لكل شحنة، تسلمها السلطة المختصة في هذا المجال للبلد الذي تأتي منه البضاعة تثبت مستويات تركيز الإشعاعات في المواد المستوردة^٧.

١ - انظر المادة ٠٩ من نفس المرسوم.

٢ - انظر المادة ١٦ من المرسوم الرئاسي.

٣ - المرسوم الرئاسي رقم ١١٧-٠٥ مؤرخ في ١١ أبريل لسنة ٢٠٠٥ المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات النووية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد ٢٧، الصادرة في ١٣ أبريل ٢٠٠٥، ص ١٧.

٤ - انظر المادة ٩٢ من المرسوم السابق.

٥ - انظر المادة ٩٣ من نفس المرسوم.

٦ - انظر المادة ٩٤ من نفس المرسوم.

٧ - انظر المادة ٩٥ من نفس المرسوم.

و تبقى المواد الغذائية التي تتعرض للإشعاعات النووية، وبالتالي التلوث الإشعاعي، في الطبيعة إما بسبب التلوث الإشعاعي الذي تتسبب فيه الطبيعة، أو ذلك التلوث الإشعاعي الذي يلحق بالمواد الغذائية بسبب تدخل الإنسان عن طريق إدخال أو تسريب الإشعاعات النووية في المواد الغذائية، تحكمه القواعد العامة للحماية من أخطار المواد الإشعاعية المؤينة المنصوص عليها في المادة الأولى من المرسوم الرئاسي رقم ٠٥-١١٧ السالف الذكر في فقرتها الأولى والمادة ٠٤ في فقرتها الأولى من ذات المرسوم. وفي حالة التعرض الطارئ تحمي المواد الغذائية من مخاطر التلوث الإشعاعي بموجب المادة مائة (١٠٠) فقرة أولى من المرسوم.

و رغم كل المزايا التي جاءت في هذه المراسيم الرئاسية الخاصة بحماية المواد الغذائية من خطر التلوث الإشعاعي، إلا أن أهم نقيصة يمكن أن تنسب إلى القانون الجزائري في هذا المجال، هي أن القانون الجزائري أخرج الحماية القانونية للمادة الغذائية من خطر التلوث الإشعاعي عن مجالها الطبيعي الذي ينبغي أن تكون فيه، ألا وهو قانون البيئة الصادر سنة ٢٠٠٣ عن الهيئة التشريعية لما له من قيمة قانونية تفوق القيمة المشار إليها في المراسيم الرئاسية.

الفصل الثاني

التلوث الكيماوي للبيئة

كان للاستخدام الواسع للتكنولوجيا بعد الثورة الصناعية، وافتقارها إلى قواعد بيئية متعلقة بتحديد و تقييم الأثر البيئي، أكبر الأثر في تزايد ماديات التلوث، و كان للتلوث الكيماوي النصيب الأوفر منها. و حاولت الدول الصناعية الكبرى، إثر الضغوط المحلية المتزايدة للمحافظة على البيئة، والحد من استخدام المواد الكيماوية في الصناعات، التخلص من هذه المشكلة بإيجاد شركات متعددة الجنسيات اتخذت من بلدان العالم الثالث على وجه الخصوص مكانا مميزا لإقامة صناعاتها الكيماوية، و اتخذت أراضيها مقابر لردم نفاياتها الكيماوية السامة^١.

و أيا ما كان الأمر، فإن البحث في أخطار التلوث البيئي بالمواد الكيماوية يدفعنا إلى تقسيم هذا الفصل من هذه الرسالة إلى مبحثين: يتعلق الأول منهما بمفهوم التلوث الكيماوي و بيان مصادره، في حين يتناول الثاني آثار التلوث الكيماوي على مختلف عناصر البيئة، وهو ما سنتطرق إليه تباعا.

^١ - د. صلاح عبد الرحمن الحديثي ، الممارسة الدولية في معالجة المشاكل البيئية ، مجلة كلية الحقوق لجامعة النهدين العراقية ، المجلد ٠٩ العدد ١٦ ، سنة ٢٠٠٦ ، ص ٥٣.

المبحث الأول

مفهوم تلوث البيئة كيميائياً ومصادره

نحاول في هذا المبحث أن نبين المفهوم العلمي و القانوني للتلوث الكيميائي للبيئة في مطلب أول، ثم بيان مصادره في مطلب ثاني و ذلك على النحو التالي:

المطلب الأول

المفهوم العلمي و القانوني للتلوث الكيميائي للبيئة

نقسم هذا المطلب إلى فرعين، نخصص الفرع الأول للمفهوم العلمي أما الفرع الثاني فنخصصه للمفهوم القانوني.

الفرع الأول: المفهوم العلمي:

يكاد يحصل الإجماع بين علماء البيئة على أن تلوث هذه الأخيرة كيميائياً المقصود منه هو الإفراط في استعمال المواد الكيميائية الصناعية إلى الحد الذي يحدث خلافاً في مركبات عناصر البيئة، و التي تكون السبب في حدوث الكثير من الأمراض المزمنة التي تؤثر في صحة الكائنات الحية و في مقدمتها الإنسان، و لعل من أبرز المفاهيم العلمية التي قيلت في هذا المجال، المفهوم الذي يقول صاحبه: " إن التلوث الكيميائي للبيئة هو ذلك الإفراط في استخدام المواد الكيميائية التي تستعمل في النظافة و كذلك مختلف الصناعات الأخرى و التي تكون سبباً في حدوث كثير من الأمراض المزمنة ^١ ."

^١ - انظر المقال الذي يحمل عنوان: التلوث.... أخطار تهددنا....المقال منشور على الموقع الإلكتروني <http://www.feedomed.net> ص ٢.

و يعرف الدكتور حسن علي عثمان، وكيل كلية الحسابات و المعلومات بجامعة المنصورة بمصر، التلوث الكيماوي بقوله: " التلوث الكيماوي و يتمثل في زيادة النسب المسموح بها من العناصر المسببة للتلوث مثل العناصر الثقيلة كالزئبق و الرصاص و الكاديوم و الكروم و أملاح ذائبة مثل الصوديوم و الماغنيسيوم و الكالسيوم و الحديد إلى جانب الأحماض و المنظفات الصناعية و المبيدات الحشرية"^١.

غير أن ما يلاحظ على هذا التعريف الأخير أنه مفهوم وصفي أكثر منه مفهوم علمي لتلوث البيئة كيميائياً.

و بناء عليه، فإن تلوث البيئة كيميائياً، هي الضريبة التي يدفعها الإنسان نتيجة تطور الأبحاث الكيماوية التي أحدثها بفضل الثورة الصناعية، لقد أصبح التقدم الصناعي الهائل الذي أحرزه الإنسان سبباً في ظهور أصناف جديدة من المواد الكيماوية لم تكن تعرفها البيئة من قبل.

و هكذا فقد تمخض التقدم التقني في عالم الكيمياء عن إنتاج كميات كبيرة من المواد الكيماوية تضاربت الآراء في تحديد عددها، ففي الوقت الذي يحددها بعضهم بحوالي مليوني مادة كيميائية خطيرة تمت معرفتها حتى اليوم و التي لا تعرف مدى تأثيرها على البيئة عموماً و على صحة الكائنات الحية على وجه الخصوص^٢، يقدر البعض الآخر أن عددها يفوق الخمسة ملايين مادة و لا يستخدم منها إلا حوالي سبعين ألفاً^٣.

فتساعد بعض الغازات الضارة من مداخل آلاف المصانع تسبب في تلوث البيئة الهوائية، و ألقت هذه المصانع بمخلفاتها و نفاياتها الكيماوية السامة في مجاري الأنهار و في البحيرات و البحار و المحيطات مما سبب تلوث البيئة المائية، و أسرف الإنسان في

^١ - د. حسن علي عثمان، التحليل المطلوب، بريد الأهرام، جريدة الأهرام الصادرة يوم ٢٨ فبراير ٢٠٠٦، السنة ١٣٠، العدد ٤٨٤٣٥.

^٢ - انظر المقال بعنوان: * تلوث البيئة * على الموقع الإلكتروني : <http://www.science.arabhs.com> ص ٣ و ٤

^٣ - د. أحمد اسكندري ، المرجع السابق، ص: ٤٥.

استخدام المبيدات الحشرية و المخصبات الزراعية بغرض زيادة الإنتاج الزراعي و تحسين نوعيته، فنتج عن ذلك إضرار خطير بالبيئة الترابية^١.

و هكذا أهمل الإنسان كثيرا في حق نفسه، و انشغل تماما بتزايد احتياجاته و متطلباته، و جرى وراء التكنولوجيا الحديثة، بكل قواه دون أن ينفطن إلى أنه قد تسبب في الإخلال بالتوازن الطبيعي للبيئة التي تحيط به، و قضى على مظاهر الحياة في كثير من الأماكن.

الفرع الثاني : المفهوم القانوني:

لم يرد في قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة الصادر سنة ٢٠٠٣ تعريف للتلوث الكيميائي للبيئة، و لكن عرف المشرع في ذات القانون المقصود بالتلوث في المادة الرابعة منه الفقرة الثامنة إذ جاء فيه: " التلوث: كل تغيير مباشر أو غير مباشر للبيئة يتسبب فيه كل فعل يحدث أو قد يحدث وضعية مضرّة بالصحة و سلامة الإنسان و النبات و الحيوان و الهواء و الجو و الماء و الأرض و الممتلكات الجماعية و الفردية"^٢.

و عرفت المادة الكيماوية السامة في القانون رقم ٠٣-٠٩ المؤرخ في ١٩ يوليو ٢٠٠٣ المتضمن قمع جرائم مخالفة أحكام اتفاقية حظر استحداث و إنتاج و تخزين و استعمال الأسلحة الكيماوية و تدمير تلك الأسلحة^٣، في المادة الثانية منه الفقرة الرابعة بقولها: " مادة كيميائية سامة: كل مادة كيميائية يمكن من خلال مفعولها الكيميائي في العمليات الحيوية أن تحدث وفاة أو عجزا مؤقتا أو أضرارا دائمة للإنسان أو الحيوان، ويشمل ذلك جميع المواد الكيميائية التي هي من هذا القبيل بغض النظر عن منشئها أو طريقة إنتاجها، و بغض النظر عما إذا كانت تنتج في مرافق أو ذخائر أو أي مكان آخر".

لم يرد في قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة أي تعريف للتلوث بالمواد الكيماوية على الرغم من النص على مقتضيات الحماية من هذه المواد في المواد

^١ - د. أحمد مدحت إسلام ، التلوث مشكلة العصر، عالم المعرفة سنة ١٩٩٠، ص ١٤.

^٢ - الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد ٤٣ السنة الأربعون الصادرة بتاريخ ٢٠ يوليو ٢٠٠٣، ص ١٠.

^٣ - الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد ٤٣، ص ٠٤.

من ٦٩ إلى ٧١، و تلك هي السمة البارزة لأغلب القوانين البيئية التي اكتفت بتعريف التلوث بشكل عام دون الخوض في باقي التفاصيل، و هو ما فعله المشرع الجزائري عندما عرف التلوث في المادة الرابعة الفقرة الثامنة من قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، فالقانون مهمته الأساسية هي وضع المبادئ العامة دون الإلتزام بالتعريفات، تاركا هذه المهمة لرجال الفقه القانوني.

لكن ما يؤسف له حقا، هو أن الكتابة بشأن حماية البيئة من التلوث الكيماوي لم تسعفنا بتعريف قانوني لهذه المشكلة، على الرغم من خطورتها على البيئة، فالتلوث الكيماوي للبيئة أضحى مشكلة العصر بلا منافس، و لعل ذلك راجع إلى حداثة الأبحاث في هذا الجانب.

و إذا كان للمرء من دلو يدلّيه في هذا الباب، فإننا نحاول قدر الإمكان أن نقدم تعريفا للتلوث الكيماوي للبيئة فنقول: " التلوث الكيماوي هو كل تسريب أو تفريغ أو انبعاث لمواد كيماوية صلبة أو سائلة أو غازية يتسبب فيها الإنسان بصورة عمدية أو عن طريق الخطأ، عند إدخالها على أي عنصر من عناصر البيئة، فيحدث فيه خلا يؤثر على البيئة و يؤدي إلى الإضرار بصحة الكائنات الحية فيها".

و في اعتقادنا أن هذا التعريف التلوث الكيماوي للبيئة قد اشتمل على كافة العناصر المهمة، فهو يشير إلى التغير الذي يحدثه إدخال المادة الكيماوية على البيئة أو الوسط الطبيعي، و هذا التغير تبدأ معالمه بحدوث خلل في التوازن الطبيعي لعناصر و مكونات البيئة، و إن هذا التغير في التوازن البيئي الذي يحدثه إدخال المواد الكيماوية على عناصرها يتسبب فيه الإنسان إما عمدا أو بطريق الخطأ مما يرتب مسؤوليته المدنية و الجزائية عن هذا النوع من التلوث الذي تتعرض له البيئة، و نستبعد من ذلك التلوث الكيماوي الذي يكون سببه المصادر الطبيعية التي لا قبل للإنسان بها.

يضاف إلى هذه العناصر عنصر حدوث أو احتمال حدوث الضرر بالبيئة، فتغيير البيئة أيا كان مصدره قد لا يستدعي الاهتمام إذا لم تكن له نتائج عكسية على النظام الإيكولوجي أو البيئي المتمثل في القضاء على المكونات و العناصر الطبيعية أو اللازمة لحياة الإنسان و سائر المخلوقات.

المطلب الثاني

مصادر التلوث الكيماوي للبيئة

تتعدد المصادر التي ينجم عنها تلوث البيئة بالمواد الكيماوية ولعل أهم تقسيم لهذه المصادر يتمثل في المصادر الطبيعية و المصادر الصناعية، وهو ما سنشير إليه تباعا في الفرعين المواليين:

الفرع الأول: المصادر الطبيعية :

تتشارك كثير من العوامل و المصادر الطبيعية في إحداث التلوث الكيماوي للبيئة المحيطة بنا، و هي عوامل لا دخل للإنسان فيها، و لا طاقة له قبلها، ولعل أهم مصدر طبيعي لتلوث البيئة بالمواد الكيماوية- لا سيما الغازية منها - هو ذلك التلوث الذي تحدثه البراكين، لما ينبعث منها من غازات سامة و غبار يحتوي على كثير من المواد الحمضية.

تتنوع الغازات الخارجة من فوهات هذه البراكين، فهي تتكون عادة من خليط من ثاني أكسيد الكربون، و أول أكسيد الكربون و الميثان و الهيدروجين و بعض الأوكسجين، كما يصاحبها في بعض الأحيان بعض الغازات الحمضية مثل غاز أكسيد الكبريت، و غاز كبريتيد الهيدروجين، و غاز كلوريد الهيدروجين، و هي غازات شديدة الضرر بالبيئة كلها، و بصحة الإنسان على وجه الخصوص^١.

يضاف إلى ذلك، التلوث الكيماوي الذي يلحق بالبيئة البرية (التربة) من جراء البراكين لما تفقده هذه الأخيرة من غبار حمضي و حمم تحتوي على نسبة عالية من الكبريت المنصهر^٢، و تساهم البراكين التي تنشأ في البحار و المحيطات في تلوث البيئة البحرية كيماويا لما تفرزه من غازات حمضية سريعة الذوبان في الماء و تؤثر على صحة الكائنات الحية البحرية^٣، لا سيما الثروة السمكية مصدر غذاء الإنسان.

١ - د. أحمد مدحت إسلام، المرجع السابق، ص ٨٢.

٢ - د. أحمد مدحت إسلام، نفس المرجع، ص ٨٥ و ما بعدها.

٣ - د. أحمد مدحت إسلام، المرجع نفسه، ص ٨٤.

و من أهم الملوثات الكيماوية للبيئة ذات المصدر الطبيعي نجد أكاسيد النيتروجين الناتج عن التفريغ الكهربائي للسحب الرعدية، و كبريتيد الهيدروجين الناتج من انتزاع الغاز الطبيعي من جوف الأرض، و غاز الأوزون المتغلف ضوئيا في الهواء الجوي أو بسبب التفريغ الكهربائي في السحب، و تساقط الأتربة الناتجة عن الشهب و النيازك و ما بها من شوائب كيماوية، و حبيبات اللقاح النباتية المتطايرة في الجو، و غيرها كثير في البيئة^١.

و مهما يكن الأمر في ذلك، فإن الملاحظة الإجمالية على جميع هذه الملوثات الكيماوية ذات المصدر الطبيعي أضرارها ليست كبيرة إذا ما قورنت بالأضرار التي تخلفها المصادر الصناعية للملوثات الكيماوية التي تتعرض لها البيئة في عصر النهضة الصناعية.

الفرع الثاني: المصادر الصناعية :

المصادر الصناعية للتلوث الكيماوي للبيئة هي تلك الملوثات الكيماوية التي يحدثها الإنسان أو يتسبب في حدوثها، و تحدث تلوث عناصر البيئة كيماويا، و هذا النوع من المصادر خطير على البيئة و يثير القلق و الاهتمام، حيث أن مكوناتها الكيماوية أصبحت متعددة و أحدثت خلا في التوازن البيئي^٢.

و بصفة عامة فإن التلوث الكيماوي للبيئة ينتج عادة عن استخدام المبيدات الحشرية و حرق النفايات الصناعية و ما ينتج عنها من غازات سامة كأول و ثاني أكسيد الكربون و ثاني أكسيد الكبريت و الهيدروكربونات، و مخلفات مواد الصيانة التي تستعملها شركات الغزل و النسيج، و صهر المعادن كالزهر و النحاس التي تستخدمها المسابك، وهي إما ملوثات غازية تلوث الهواء أو مواد صلبة أو سائلة يتم إلقاؤها في المياه أو تطمر في التربة، و يحدث دفن النفايات الصناعية ذات الطبيعة الكيماوية تلويث التربة

^١ - انظر تلوث البيئة مقال منشور على الموقع الإلكتروني <http://www.science.arabhs.com> ص ٠٧.

^٢ - انظر تلوث البيئة مقال منشور على الموقع الإلكتروني التالي:

<http://www.science.arabhs.com> ص ٠٨.

الزراعية فيقضي على خصوبتها و يؤدي إلى قلة المحاصيل الزراعية، كما يحدث تسربها أو نفاذها في التربة إلى تلويث المياه الجوفية مما يؤدي إلى الأضرار بصحة الإنسان^١.

كما يساهم استخدام الوقود في الصناعة^٢، و حرقه و ما يترتب على ذلك من غازات و نفايات صلبة أو سائلة في تلويث البيئة كيميائيا، فمما لا شك فيه هو أن حرق الوقود خاصة الفحم و البترول يؤدي إلى تكوين كميات عالية من الدقائق ذات الأحجام المختلفة و التي من بينها: جسيمات و دقائق الكربون و أتربة المعادن و الأكاسيد الصلبة و الكبريتات و النترات و غيرها^٣.

و تساهم وسائل النقل البرية و البحرية و الجوية بقسط كبير في تلوث البيئة كيميائيا لما ينتج عنها من أدخنة و غازات سامة، أو ما ينتج عنها من تفريغ أو إغراق لمواد كيميائية في عرض البحر^٤.

و تساهم العمليات الصناعية الأخرى في تلوث البيئة بالمواد الكيميائية كما هو شأن مراكز صهر المعادن و معامل تكرير البترول، و مصانع المواد الكيميائية المختلفة، و مصانع الورق و صناعات تكرير السكر و صناعة الزجاج و مصانع البلاستيك و المطاط^٥.

هذه فكرة موجزة عن المصادر الصناعية للتلوث الكيميائي للبيئة و نرجئ باقي الكلام فيه إلى ما هو آت.

المبحث الثاني

آثار التلوث الكيماوي على عناصر البيئة

^١ - د. سعيد سعد عبد السلام، مشكلة تعويض أضرار البيئة التكنولوجية، دار النهضة العربية، بدون تاريخ، ص ٣٩ و ما بعدها.

و انظر أيضا: على حسين حجاج أثر التلوث البيئي في ظل تقرير منظمة الصحة العالمية سنة ١٩٨٤، بحث منشور في مجلة منتدى البيئة لعام ١٩٩٩ ص ٢ وما بعدها.

^٢ - د. إبراهيم علي الجندي التلوث يخفق الجميع و الأمن الصناعي يقيهم مكتبة الأنجلو المصرية سنة ١٩٨١، ص ٧٥.

^٣ - انظر أيضا: د. محمد حسين عبد القوي، الحماية الجنائي للبيئة الهوائية، مرجع سابق، ص ٥٠.

^٤ - انظر: تلوث البيئة المقال المنشور على الموقع الإلكتروني: <http://www.Science.Arabhs.com> ص ٠٩.

^٥ - انظر تقرير و توصيات حلقة العمل الثانية حول الإرشادات العامة لتشخيص الآثار البيئية للصناعات المختلفة في الوطن العربي، جامعة الدول العربية من ٢٧ إلى ٢٩ يوليو سنة ١٩٩٤ بالقاهرة.

تقسم الدراسة في هذا المبحث إلى خمسة مطالب، ندرس في الأول منها تلوث البيئة الترابية بالمواد الكيماوية و في الثاني تلوث البيئة المائية، و في الثالث تلوث البيئة الهوائية، و في الرابع آثار التلوث الكيماوي على الأغذية و نختتم الدراسة بتأثير التلوث الكيماوي على طبقة الأوزون و ذلك على النحو التالي:

المطلب الأول

تلوث البيئة الترابية كيميائيا و آثاره

تعتبر التربة أو الأرض عنصرا جوهريا من العناصر الجوهريّة المكوّنة للبيئة البرية، فعليها تقوم الزراعة و الحياة الإنسانيّة و الحيوانية، و التربة بمكوناتها غير الحية و ما يعيش على ظهرها تشكل وسطا طبيعيا و نظاما بيئيا متكاملًا و متوازنا .

و إذا كان الإنسان منذ أقدم العصور قد عمد إلى الحفاظ على هذا التوازن، بعمليات الري و التسميد و التخصيب بغية تحقيق منافعه، فإن ذلك لم يكتب له الدوام طويلا، فقد جار الإنسان على الطبيعة و على التربة بالذات في استغلاله لها بصور شتى أدت في النهاية إلى تدهورها، و لعل من أخطر نتائج هذا الاستغلال للتربة هو تلويثها كيميائيا بالأسمدة و المبيدات.

و عليه فتلويث التربة كيميائيا، هو كل إدخال أو تسريب أو تفريغ لمواد كيميائية صلبة أو سائلة على عناصر التربة مما يسبب الاختلال في المحتوى الكيماوي لها و يضر بالمواد العضوية و غير العضوية بها و يغير في درجة ملوحتها و حموضتها¹.

يحدث التلوث الكيماوي للتربة من مصادر متنوعة لعل أهمها مايلي:

الفرع الأول: الاستخدام المفرط للمبيدات الحشرية :

¹ - انظر: التلوث البيئي الأرشيف على الموقع الإلكتروني : <http://www.lovemouns.com> ص ٤٠٤ .

أدت رغبة الإنسان في الحصول على المزيد من الإنتاج الزراعي بقصد تحقيق أمنه الغذائي، و القضاء على الحشرات التي تضر بمحاصيله الزراعية إلى الإسراف في استخدام المواد المبيدة لها و لا سيما مبيدات الهيدروكربون الكلورينية مثل الـ(DDT) و الألدرين aldrin و الدايلدرين dieldrin و الأندرين endrin التي انتشرت صناعتها في بداية الحرب العالمية الثانية^١ .

و المبيدات الحشرية على اختلاف أنواعها (الحشرية و العشبية و الفطرية)، و على اختلاف أشكالها(سائلة أم غازية أو صلبة)، و مهما تعددت طرق استعمالها فهي ذات تأثير خطير على مختلف قطاعات البيئة البرية^٢، و في مقدمتها الوسط التراي.

و تعد المبيدات الحشرية من المركبات العضوية ذات الأثر الفعال في القضاء على العديد من الحشرات و القوارض و الأعشاب الضارة و الفطريات التي تصيب النبات و تلحق بالمزارعين أضرار في المحاصيل الزراعية، و تستخدم المبيدات الحشرية أو الزراعية في معالجة التربة عندما تكون هذه الآفات موجودة بها، و بعض هذه المبيدات يتعرض للتلف فور استخدامه في التربة بفعل عوامل المناخ المختلفة كالأكسدة و الحرارة، أو بفعل الأحياء الدقيقة الموجودة في التربة فتحللها و تحولها إلى مركبات أخرى أقل ضرراً بالنسبة لعنصر التربة في حين أن البعض الآخر من المبيدات الزراعية يقاوم ذلك و لفترات طويلة، و يمكن أن يستمر تأثيره السام في التربة لعدة سنوات، و خير مثال على ذلك أن مادة الـ(DDT)، المستعمل على نطاق واسع في وقاية المحاصيل الزراعية، يمكن أن يبقى في التربة لمدة قد تصل إلى ٣٠ عاماً^٣، لبطء درجة ذوبانه في الماء.

^١ - د. أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة : دراسة تأصيلية في الانظمة الوطنية و الاتفاقيه، جامعة الملك سعود ١٩٩٧، ص ٣٤٥.

^٢ - الحسن محمد ابراهيم، و ابراهيم صالح المعتاز، ملوثات البيئة، مكتبة الخريجي، الرياض، ١٩٨٨ ص ١١٥ و ما بعدها و انظر كذلك:

- العودات محمد عبده، و عبد الله يحيى باصهي، التلوث و حماية البيئة عمادة شؤون المكتبات بجامعة الملك سعود الرياض سنة ١٩٨٥، ص ١٨٥ و ما بعدها.

^٣ - راجع في كل ذلك: د. حسن أحمد شحاته، المرجع السابق، ص ٤٧ او ما بعدها و الدكتور رشيد مجيد محمد الربيعي الحماية الدولية لصحة الإنسان و البيئة من الأثار الضارة للملوثات العضوية التالية المجلة المصرية للقانون الدولي ، المجلد ٢٢ سنة ٢٠٠٦ ص ٨٨ و ما بعدها.

و من الثابت علميا أنه كلما زادت كمية المبيد المضافة إلى التربة كلما زادت نسبة تلوث التربة، و كلما كانت طريقة رش المبيد بالطائرات كلما كانت أقل خطورة على التربة من الرش التقليدي لها^١.

و من مضار المبيدات الحشرية التي ينتج عنها تلوث التربة كيميائيا، أنها تؤثر على صحة الإنسان من خلال السلسلة الغذائية، حيث تتراكم بعض بقايا المواد الكيميائية التي تحتويها المبيدات الزراعية داخل النبات أو خارجه، أو داخل الحيوانات التي تتغذى عليه لتنتقل إلى الإنسان بطريق مباشر أو غير مباشر، و يختزن الإنسان بسبب ذلك كميات لا بأس بها من المبيدات الزراعية في أنسجته الدهنية، و هي تؤثر بالتالي على جهازه العصبي و تسبب له أمراض السرطان و أمراض الكبد و غيرها من الأمراض التسممية^٢.

و بالإضافة إلى ذلك فهي تضر بالطيور، حيث تصاب هذه الأخيرة بنقص شديد في مادة الكالسيوم مما يؤثر على صحة عظامها و متانة بيضها، و تضطرها المبيدات الزراعية إلى مغادرة المناطق الملوثة. و تقتل المبيدات الزراعية العديد منها^٣، كما تقضي على العديد من الحيوانات التي تتغذى على النبات المعالج بهذه المبيدات^٤.

و إضافة إلى ما سبق ، فإن الإسراف في استخدام المبيدات قد يؤثر على صحة النبات المعالج به، إذ يؤدي إلى سقوط أوراقه و إعاقة عملية التمثيل الضوئي فيه، فنقضي بذلك على النبات من حيث معالجته.

و يضاف إلى ما سبق، أن الاستخدام المفرط للمبيدات الزراعية تؤدي إلى الأضرار بالتربة، و ذلك بسبب القضاء على الكائنات الحية المتواجدة بها، فنقل خصوبتها و تعود

^١ - الدكتور حسن أحمد شحاته، نفس المرجع، ص ١٤٩ و انظر كذلك : التلوث البيئي الأرشيف على الموقع الإلكتروني: <http://www.lovemoons.com>

^٢ - Miller. v. international control of pesticides report of conference on law and science held at niblett holl july 1964. London .page94.

^٣ - من الكوارث البيئية العالمية المشهورة في مجال المبيدات الزراعية و تأثيرها الضار على الطيور -كارثة حدائق كوتود- في أسبانيا عام ١٩٧٣ حيث قضت المبيدات على أكثر من ٤٠ ألف طائر نتيجة الاستخدام السيئ للمبيدات الزراعية و تعتبر هذه الحديقة أكبر مركز طبيعي لتجمع الطيور في أوروبا. انظر في ذلك: د. ماجد الحلو، من الكوارث العالمية الشهيرة في مجال استخدام المبيدات بحث منشور في مجلة البيئة و التنمية المصرية عام ١٩٩٩ ص ١١.

^٤ - د. أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق ص ٣٤٥ و ما بعدها.

غير صالحة للزراعة، مما دفع بمؤتمري استوكهولم سنة ١٩٧٢ إلى التنبيه إلى خطورة المبيدات الكيماوية و تأثيرها الضار على البيئة الترابية^١.

الفرع الثاني : الإفراط في استخدام المخصبات الكيماوية :

استخدم الإنسان منذ قديم الزمان المواد المخصبة في التربة لما لاحظته من تأثيرات حسنة و فعالة في إخصاب التربة و زيادة الإنتاج و المخصبات و الأسمدة الزراعية نوعان:

أولا - مخصبات و أسمدة عضوية:

و هي تلك الأسمدة الناتجة عن مخلفات الحيوان و الطيور، و من الثابت علميا أن هذه الأسمدة تزيد من خصوبة التربة و تمدها بكثير من العناصر الضرورية لنمو النبات، و لا ينتج عن هذا النوع من السماد أي إضرار بالبيئة.

ثانيا - مخصبات و أسمدة كيماوية :

و هي التي تعنينا بالدرجة الأولى في هذا البحث ، فهي تلك الأسمدة التي يصنعها الإنسان من مركبات كيماوية كالأسمدة الأزوتية، و الأسمدة الفوسفاتية ، و يفرط الإنسان في استخدامها رغبة في زيادة الإنتاج مما يؤدي إلى تراكم الزائد منها في أوراق و جذور النبات و ينتج عنه تغيير في طعم الخضر و الفواكه و تغيير لونها و رائحتها عن ذي قبل^٢، مما ينتج عنه تلوث المواد الغذائية النباتية كيماويا، و بالتالي إلحاق الضرر بالإنسان و الحيوان الذي يتغذى عليها.

و بالنظر إلى الآثار الضارة للإسراف في استخدام المخصبات و الأسمدة الكيماوية على البيئة عموما، فقد قرر مؤتمر استوكهولم لعام ١٩٧٢ ضرورة التوصية باتخاذ التدابير اللازمة للحد من استعمال تلك الأسمدة أيضا، فقد جاء في التوصية رقم ٢١، أن المؤتمر

^١ - د. أحمد عبد الكريم سلامة، نفس المرجع، ص ٣٤٦.

^٢ - د. حسن أحمد شحاته المرجع السابق ص: ١٥٣.

يوصي الحكومات و منظمة الأغذية و الزراعة التابعة للأمم المتحدة بالتعاون مع منظمة اليونسكو و الوكالة الدولية للطاقة الذرية، بتعضيد و تنسيق الجهود و البرامج الدولية لرقابة و تقليل الآثار الضارة للمواد الكيماوية الزراعية و ذلك عن طريق:

١- تعزيز الجهود الدولية، المتعلقة بتبادل المعلومات و التعاون البحثي و المساعدة الفنية للدول النامية، من أجل تدعيم البرامج الوطنية خصوصا عن طريق:

أ- البحوث الأساسية حول التأثيرات الايكولوجية للمخصبات و المبيدات.

ب- تقويم إمكان استخدام المبيدات و المخصبات ذات الأصل الحيوي أو البيولوجي و المبيدات و المخصبات الكيماوية التي تسبب اضطرابات جدية في البيئة.

ج- تحديد الجرعة و مواعيد استعمال المخصبات الكيماوية و آثارها على التربة و البيئة عموما.

د- تحسين الممارسات و التقنيات لإيجاد رقابة جيدة و خاصة الرقابة البيولوجية لعنصر التربة.

٢- و من ناحية أخرى أضافت التوصية أن على لجان الخبراء القائمة في منظمة الأغذية و الزراعة و منظمة الصحة العالمية أن تلاحظ مدى التقدم الحاصل في مجالات البحث و كذلك عليها مراجعة و تطوير التوجيهات و المقاييس، مع إشارة خاصة إلى الظروف الوطنية و الايكولوجية المتعلقة باستعمال المخصبات و المواد الهيدروكربونية، و المبيدات المحتوية على المعادن الثقيلة و استخدام تجربة الرقابة البيولوجية^١.

و من خلال ما سبق فإن هذه التوصية تعكس القلق الحاصل على المستوى الدولي بشأن مساهمة المخصبات و الأسمدة الكيماوية في تلوث التربة و منه تلوث الغذاء الذي

^١ - راجع توصيات مؤتمر استكهولم لعام ١٩٧٢.
- د. أحمد عبد الكريم سلامة المرجع السابق ص: ٣٤٧ و ٣٤٨.

يضر بصحة الإنسان و باقي الكائنات الحية الأخرى عن طريق العديد من الأمراض و في مقدمتها مرض السرطان^١.

الفرع الثالث : الأمطار الحمضية :

تعتبر الأمطار الحمضية أحد ملوثات التربة بالمواد الكيماوية لما ينتج عنها من حموضة زائدة على اللزوم في التربة، و لم تنتبه المجتمعات و في مقدمتها الدول الغربية لمخاطر الأمطار الحمضية على عنصر التربة إلا في العقود الأخيرة من القرن العشرين^٢، و ذلك لما لاحظ العالم السويدي سفانت أودين svante oden عام ١٩٦٧، أن الأمطار التي تتساقط فوق بعض المناطق من السويد تزايدت حموضتها مع مرور الزمن.

و أكد هذا العالم على أن هذه الأمطار تنتج من ذوبان الغازات الحمضية التي تتصاعد من مداخن المصانع في بخار الماء الموجود في الجو، و نبه إلى خطورة هذا النوع من المطر و إلى أثارها المدمرة على عناصر البيئة المختلفة، و أطلق على هذه الأمطار اسم حرب الإنسان الكيماوية ضد الطبيعة^٣.

و إذا كان الاعتقاد السائد سابقا على أن هذه الأمطار الحمضية سببها الطبيعة و في مقدمتها البراكين، و لا دخل للإنسان فيها، فإنه تأكد اليوم بما لا يدع مجالاً للشك، أن السبب الرئيسي في تكوين الأمطار الحمضية هو محطات القوى و المراكز الصناعية الضخمة التي تنتشر في كثير من الدول، و التي تحرق كميات كبيرة من الوقود، و تدفع إلى الهواء يوميا بكميات هائلة من الغازات الحمضية السامة مثل: ثاني أكسيد الكبريت، و كبريتيد الهيدروجين، و أكاسيد النتروجين^٤.

١ - د . حسن أحمد شحاته، المرجع السابق، ص ١٥٧.

٢ - انظر في ذلك:

- د. أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٣٤٢.

و أيضا - د. أحمد مدحت إسلام المرجع السابق، ص ٧٠.

٣ - د. أحمد مدحت إسلام، المرجع السابق، ص ٧٠.

٤ - انظر في ذلك : د. أحمد مدحت إسلام، نفس المرجع، ص ٧٠.

- د. أحمد عبد الكريم سلامة المرجع السابق، ص ٣٤٢.

و انظر كذلك: التلوث البيئي الأرشيف على الموقع الالكتروني : <http://www.love moons.com> ص ٠٤.

و المصيبة أن تأثير هذه الغازات الحمضية لا يقتصر على المناطق التي خرجت منها، بل تحملها الرياح إلى أماكن أخرى تبعد بالآلاف الكيلومترات عن أماكن خروجها، و هذا التلوث البيئي من قبيل التلوث العابر للحدود.

و تعد الأمطار الحمضية ملوثاً خطيراً له تأثيرات سلبية على العديد من مكونات البيئة البرية^١.

فهي تؤثر على التربة كيميائياً ببت العديد من المعادن السامة فيها، و إضافة المواد الحمضية إليها، فيعمل الحمض على القضاء على الكائنات الحية الدقيقة التي تعيش فيها، و تسبب في فقد خصوبتها، فلا يجد النبات بعدها غير الحمض غذاء و مشرباً^٢، و هي تؤثر على الغطاء النباتي فتقضي عليه من خلال تفاعل المطر الحمضي مع أوراق النبات مما يسبب تأكلها و تلفها أو من خلال تحميض التربة التي تحتوي على المواد العضوية و المعدنية التي يتغذى عليها النبات.

و في الأخير فهي تؤثر على الحيوانات بالمواد الكيميائية الحمضية مما يؤثر على صحتها و قلة تولدها^٣.

و في النهاية تؤثر الأمطار الحمضية كملوث كيميائي، على صحة الإنسان حينما يتغذى على اللحوم و المواد الغذائية النباتية التي تحتوي على نسب عالية من المركبات الحمضية، و هو ما دفع بالدول إلى عقد المؤتمرات الدولية و الاتفاقات الثانية فيما بينها لمنع و مكافحة الملوثات المسببة للأمطار الحمضية و في مقدمتها مؤتمر استوكهولم عام ١٩٧٢، ثم اتفاقية جنيف بتاريخ ١٣ نوفمبر ١٩٧٩، الخاصة بتلوث الهواء عبر الحدود، و الاتفاقية الثنائية الموقعة بين كندا و الولايات المتحدة الخاصة بتخفيض الملوثات المسببة للأمطار الحمضية في مارس ١٩٨٥.

^١ - الجيلالي عبد السلام أرحومة، حماية البيئة بالقانون، دراسة مقارنة للقانون البيئي الدار الجماهيرية للنشر و التوزيع و الإعلان سنة ٢٠٠٠، ص ٩٣.

^٢ - انظر: أ. قاري لطف الله، الأمطار الحمضية مطابع جامعة الملك سعود الرياض سنة ١٩٨٩ ص ١٢٤.

- د. أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٣٤٣.

^٣ - أ. قاري لطف الله، المرجع السابق ص ١٢٤.

كما اجتمعت في هلسنكي الدول الأوروبية في الفترة ما بين ٨ و ١٢ جويلية عام ١٩٨٥، و بحضور ممثلين عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة و منظمة الصحة العالمية و منظمة الأرصاد الجوية و تم الاتفاق على تخفيض نسبة ثاني أكسيد الكبريت في كافة الدول بنسبة ٣٠% حتى عام ١٩٩٣^١.

المطلب الثاني

التلوث الكيماوي للبيئة المائية و مصادره

يمثل الماء الدعامة الأساسية لمظاهر الحياة ، فبالإضافة لكونه أساس الحياة للكائنات الحية كافة ، فإنه يؤثر و بشكل أساسي و مباشر على الصحة و الرفاه الاقتصادي و الحياتي . فعلى المياه قامت الحضارات القديمة، وحيثما وجد الماء وجدت الحياة، و للماء استعمالات عديدة تشمل جميع مناحي الحياة البشرية، فهو يستخدم في التنظيف و الشرب و الري، و تعتمد عليه كثير من الصناعات، و منه تنتج الطاقة الكهربائية.

و نضوب الماء و تلويثه يعد من أهم أسباب زوال الحضارات، و فناء الكائنات، و من ثم، فمن واجب الإنسان الحفاظ عليه، و مكافحة تلوثه^٢.

و يعرف تلوث الماء عموما لدى الفقهاء على أنه : (تغير في الصفات الطبيعية و الكيماوية و البيولوجية و الحيوية لعنصر الماء عن طريق إضافة مواد غريبة عن

^١ - انظر في كل ذلك: د. أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٣٤٤ و ٣٤٥.

^٢ - انظر في ذلك: تلوث المياه و أثره على الصحة العامة مقال منشور على الموقع الإلكتروني:

<http://www.4chem.com> ص ٠٢.

تركيبته الفيزيائية و الكيماوية تتسبب في تعكيره، أو تكسبه رائحة أو لونا أو طعما مخالفا للطبيعة التي وجد عليها)^١.

و عرفته المادة الأولى في فقرتها الثانية عشر من قانون البيئة المصري رقم ٤٠٤ لسنة ١٩٩٤ على أنه: (التلوث المائي هو : إدخال أية مواد أو طاقة في البيئة المائية بطريقة إرادية أو غير إرادية مباشرة أو غير مباشرة ينتج عنه ضرر بالموارد الحية أو غير الحية ، أو يهدد صحة الإنسان ، أو يعوق الأنشطة المائية بما في ذلك صيد الأسماك و الأنشطة السياحية، أو يفسد صلاحية مياه البحر للاستعمال، أو ينقص من التمتع بها، أو يغير من خواصها)^٢.

و عليه فالمقصود من تلوث المياه على الوجه الوارد في التعريفات السابقة، هو ذلك التغير في الخواص الفيزيائية و الكيماوية و البيولوجية لعنصر الماء إلى الدرجة التي يصبح فيها غير صالح للاستعمال و يترتب عليه إلحاق الضرر بحياة الكائنات الحية القائمة عليه.

و مما سبق ذكره ، يمكن لنا تعريف تلوث البيئة المائية كيماويا على أنه : (كل إدخال أو تسريب أو تفريغ أو إغراق متعمد أو غير متعمد و بصورة مباشرة أو غير مباشرة لأي مادة كيماوية مهما كان نوعها على عنصر الماء إلى الدرجة التي يترتب عليه إلحاق الضرر بصحة الإنسان في نهاية المطاف).

و الماء ، كما خلقه الله سبحانه و تعالى في الطبيعة ، إما عذب تجري به الأنهار و الأودية و البحيرات ، و إما مالح تحتضنه البحيرات و البحار و المحيطات ، و هو في كلتا الحالتين لا يسلم من تلويث الإنسان له كيماويا.

^١ - انظر الموقع الإلكتروني السالف الذكر، ص ٠٢.

^٢ - د. عبد الفتاح مراد، قانون البيئة رقم ٠٤ لسنة ١٩٩٤ و لائحته التنفيذية و المعدل بالقانون رقم ٩٥ لسنة ٢٠٠٣، دون دار نشر و بدون تاريخ، ص ١٣.

وعليه، فإننا قسمنا هذا المطلب إلى ثلاثة فروع: نتناول في الأول تلوث المياه العذبة كيميائياً، و نتناول في الثاني تلوث المياه البحرية المالحة بالمواد الكيميائية، ثم نتناول في الثالث مصادر تلوث البيئة البحرية كيميائياً و ذلك على النحو التالي:

الفرع الأول : تلوث المياه العذبة بالمواد الكيميائية :

المياه العذبة هي المياه التي يتعامل الإنسان معها بشكل مباشر في شربه و طعامه و نظافته، و هذه المياه تحتويها الأنهار و الأودية و البحيرات و هو ما يعرف بالمياه العذبة السطحية و إلى جانبها توجد المياه العذبة الجوفية التي يستفيد منها الإنسان في الشرب و الري، و تعتبر المياه الجوفية في غالب الأحيان مصادر احتياطية بالنسبة للإنسان.

و إذا كانت الأنهار هي المجاري الطبيعية للمياه العذبة، فإن البيئة النهرية هي الوسط الطبيعي للأحياء النهرية، الحيوانية و النباتية، ولثروات الطبيعية الأخرى، و تشتبه بيئة البحيرات بالبيئة النهرية لما بينهما من ارتباط.

و الأنهار و البحيرات نوعان: بحيرات و أنهار دولية، و بحيرات و أنهار داخلية:

فالأنهار و البحيرات الدولية هي تلك التي تجري في أقاليم عدة دول، و هذه الأنهار و البحيرات إما أنها أنهار و بحيرات حدية (fleuves et lacs limitrophes) تقع مجاريها على حدود دولتين أو أكثر و تكون بمثابة حدود طبيعية بين الدول، و إما أنهار و بحيرات تتابعية (fleuves et lacs successifs) وهي البحيرات و الأنهار التي تخترق حدود دولتين أو أكثر^١.

^١ - د. أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٢٠٦
- د. الجيلالي عبد السلام أرحومة، المرجع السابق، ص ١٤٥.

و في الحالتين، فإنه يترتب لكل دولة الحق في أن تباشر على النهر المجاور لها، أو الواقع داخل إقليمها، جميع أعمال سلطتها العامة، وان تستغلها زراعيًا وصناعيًا، ولكن دون الإخلال بمصالح الدولة الأخرى التي تشترك معها فيه. فليس لها أن تقوم بعمل يضر بمصالح تلك الدول، كأن تحول مجرى النهر، أو التقليل من كمية المياه المتدفقة، كما يمنع عليها إتيان الأعمال التي من شأنها إلحاق الضرر بالبيئة النهرية للدول كرمي النفايات و المواد الكيماوية فيه مما يؤدي إلى حدوث تلوث النهر أو البحيرة. ومن ثم، فإنه لا يجوز للدول أن تتمسك بفكرة حقوقها السيادية على إقليمها (بما في ذلك الأنهار والبحيرات) لتفعل فيه ما تشاء و يترتب على ذلك إلحاق الضرر بالغير^١.

و هذا الالتزام، يمكن استشفافه من نص المادة الرابعة من قرارات مجمع القانون الدولي الذي انعقد في مدينة سالسبورغ عام ١٩٦١ التي منعت الاستغلال الضار بمياه الأنهار الدولية و الذي يترتب أضراراً لبقية دول النهر لمخالفته مبادئ العدالة.

أما فيما يخص البحيرات و الأنهار الداخلية، وهي الأنهار و البحيرات التي يبدأ و ينتهي جريانها داخل الإقليم البري للدولة، و تدخل في ملكية الدولة صاحبة الإقليم، فإن القانون الدولي قد قرر أن لكل دولة على أنهارها و بحيراتها الداخلية، الحق المطلق في تنظيم و استغلال مواردها الطبيعية و الحية دون منافسة من الغير. غير أن هذا الحق، يقابله التزام يقع على عاتق الدولة يتمثل في الحفاظ على البيئة المائية للبحيرات و الأنهار الداخلية^٢، و مع ما في هذا الالتزام من إجحاف في حق الدولة صاحبة السيادة على مياهها الداخلية، فإنه يمكن القبول به في إطار ما إذا كان تلويث البيئة المائية للأنهار و البحيرات الداخلية يمكن أن تمتد آثاره إلى دولة أخرى مجاورة وخصوصاً إذا ما كانت هذه البحيرات و الأنهار قريبة من الحدود الدولية، وهو ما يعرف بالتلوث العابر للحدود.

و حرصاً على حماية البيئة المائية النهرية، جاءت التوصية رقم ٥٥ من توصيات مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة باستكهولم عام ١٩٧٢، التي أوصت بأن يتخذ الأمين العام

١ - د. أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٢٠٧.

٢ - انظر في ذلك: د. أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٢٠٧.

و انظر: د. أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة الإسلامي مقارناً بالقوانين الوضعية، دار النهضة العربية، طبعة أولى، سنة ١٩٩٦، ص ١٠٩ و ما بعدها.

- أ. الجيلالي عبد السلام أرحومة، المرجع السابق، ص ١٤٦.

للمؤتمر جميع الخطوات اللازمة لوضع برنامج استكشافي للوضع الحالي و المحتمل للآثار البيئية لإدارة المياه ، كما أوجبت إعداد سجل عالمي لغالبية الأنهار في العالم ، أو لأهمها على الأقل ، مرتبة ترتيبا إقليميا ومصنفة ، وفقا لتفريغ المياه و الملوثات فيها ، كما ألحت على ضرورة إعداد سجل عالمي للأنهار النظيفة التي يتم تحديدها وفقا لمعايير نوعية دولية^١.

و في نفس السياق، تقدمت جمعية القانون الدولي في مؤتمر هلسنكي المنعقد سنة ١٩٦٦ بعدة توصيات لعل أهمها هي أن تتخذ الدول كافة التدابير اللازمة و الكفيلة بمنع تلوث البيئة النهرية، و التعويض عن الأضرار في حالة استمرار الدول في تلويث الأنهار و البحيرات^٢.

و في عام ١٩٧٤ قامت لجنة الخبراء الفرعية لتلوث المياه، التي أنشأها مجلس أوروبا ، بإعداد مشروع اتفاقية أوروبية لحماية مجاري المياه الدولية من التلوث ، لاسيما الكيماوي منه ، وذلك من خلال اتخاذ كافة التدابير اللازمة لمنع الأشكال الجديدة للتلوث المائي، و العمل على اتخاذ التدابير التي ترمي إلى التخفيض التدريجي للتلوث القائم، و إقرار، و لو بطريق غير مباشر ، مسؤولية الدولة التي تتسبب في تلويث مياه الأنهار الدولية وفقا لمقتضيات القانون الدولي العام^٣.

و في ٠٣ ديسمبر ١٩٧٦ انعقدت اتفاقية الراين لحماية من التلوث الكيماوي بين ألمانيا و فرنسا وهولندا وسويسرا و لكسمبورغ و الدول المجاورة الأخرى، و التي حظر بموجبها تفريغ المواد الكيماوية في هذا النهر لا يتم إلا وفقا للترخيص، و يتم ذلك تحت رقابة اللجنة الدولية لحماية نهر الراين^٤.

و في ١٥ أبريل ١٩٧٢، أبرمت بين الولايات المتحدة و كندا اتفاقية جديدة تتعلق بحماية البيئة المائية للبحيرات الكبرى و التي حثت على ضرورة مكافحة تلوث هذه

١ - د. أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق(قانون حماية البيئة دراسة تأصيلية)، ص ٢١١.

٢ انظر المادة ١١ فقرة ٠٢ من توصيات مؤتمر هلسنكي لعام ١٩٦٦، الدكتور : أحمد عبد الكريم سلامة ، المرجع السابق، ص ٢١٥ .

٣ - د. أحمد عبد الكريم سلامة، نفس المرجع، ص ٢١٦.

٤ - د. أحمد عبد الكريم سلامة ، المرجع نفسه، ص ٢١٧.

البحيرات بالمواد الكيماوية لاسيما التلوث بالفوسفور، و التلوث الناشئ عن نشاط السفن بها و التلوث الناتج عن إلقاء المواد السامة ، و المواد النفطية و الزيتية الضارة.

و تتعدد مصادر تلوث البيئة المائية النهرية فقد يكون التلوث مصدره البترول في حالة الأنشطة الخاصة باستكشاف و استغلال مكامن النفط الموجودة في قاع النهر أو البحيرة حيث تتسرب الزيوت النفطية إلى المياه فتلوثها^١، كما يحدث هذا النوع من التلوث عندما تقام مصانع تكرير البترول على ضفاف الأنهار و البحيرات، أو عندما تستخدم هذه الأخيرة للملاحة النهرية و نقل البترول^٢.

كما يحده التلوث الكيماوي للبحيرات و الأنهار عن طريق المصادر البرية كالغازات التي تصرفها المصانع، و المبيدات الزراعية و المخصبات الزراعية التي تحملها سيول الأمطار نحو الأنهار و البحيرات^٣.

و تعد الأمطار الحمضية أهم المصادر الحديثة لتلوث البيئة المائية للأنهار و البحيرات العذبة، فقد شهدت سنوات السبعينيات مشكلات بيئية خطيرة سببها الأمطار الحمضية لا سيما في الدول الاسكندنافية.

وعقب اندلاع حرب الكويت في ١٧ جانفي ١٩٩١، و ما تبع ذلك من شكاوى العديد من الدول الآسيوية خصوصا تهاطل الأمطار الحمضية سوادا بسبب الحرائق العمدية للآبار النفطية الكويتية على يد القوات العراقية^٤.

و لا يخفى على أحد الأضرار التي يخلفها التلوث الكيماوي لمياه البحيرات و الأنهار، و لاسيما الأمطار الحمضية، من جعل هذه المياه غير صالحة للاستعمال الآدمي و الاستغلال الزراعي، و تهدد الثروات المائية بالفناء، و خاصة الأضرار التي تلحق

١ - د. أحمد عبد الكريم سلامة ، نفس المرجع ، ص ٢٢٠.

٢ راجع في ذلك - تلوث المياه ، الموقع الإلكتروني <http://www.arabwater.net> ص ٠٢ .

و أيضا د. أحمد عبد الكريم سلامة ، المرجع السابق، ص ٢٠٩.

و أيضا د. محمد يسري دعبس ، المرجع السابق، ص ٨٤.

و أيضا د. ماجد راغب الطلو، المرجع السابق، ص ٢١٣،

و أيضا د. سامح الغرايبة و د. يحي الفرغان، المرجع السابق، ص ٣٠٤ .

٣ - د. أحمد عبد الكريم سلامة ، المرجع السابق، ص ٢٠٩.

٤ - د. أحمد عبد الكريم سلامة، نفس المرجع، ص ٢١٠.

الأسماك التي تعتبر من المواد الغذائية الأساسية للإنسان و سبب هذا الغداء الملوث كيميائيا العديد من الأمراض للإنسان أهمها الالتهاب الكبدي الوبائي^١.

الفرع الثاني : تلوث مياه البحر بالمواد الكيميائية:

يعرف الفقيه كلارك التلوث الكيميائي للبحر على أنه: إدخال مواد كيميائية بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى البيئة البحرية، يترتب عليها تأثيرات ضارة ، كإلحاق الأذى بالموارد الحية، و تعريض صحة الإنسان للخطر و إعاقة الأنشطة البحرية بما في ذلك الصيد، و التقليل من صلاحية الانتفاع بالمياه البحرية.)^٢

و عرفته اتفاقية هلنسي على أنه: (قيام الإنسان بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بتصريف مواد في البيئة البحرية، و يترتب على ذلك آثار ضارة بصحة الإنسان، أو بالموارد البحرية، أو الأحياء البحرية، أو عرقلة الاستخدامات المشروعة للبحار، أو التأثير في خواص استخدام المياه البحرية، أو التقليل من أوجه الاستفادة بها)^٣.

و عرفته المادة الأولى، الفقرة الرابعة، من اتفاقية قانون البحار لعام ١٩٨٢ على أنه: (يعني تلوث البيئة البحرية أو إدخال الإنسان بالبيئة البحرية بصورة مباشرة أو غير مباشرة مواد تنجم عنها ، أو يحتمل أن ينجم عنها آثار مؤذية مثل الإضرار بالموارد و الحياة البحرية بما في ذلك صيد الأسماك و غيره من أوجه الاستخدام المشروعة للبحار، و الحط من نوعية و قابلية مياه البحر الاستعمال و الإقلال من الترويح)^٤. و لم تبعد اتفاقية حماية البحر المتوسط من التلوث المنعقدة في برشلونة عام ١٩٧٦، و اتفاقية الكويت الإقليمية للتعاون بشأن حماية البيئة البحرية للخليج العربي من التلوث لعام ١٩٧٨، و الاتفاقية الإقليمية للحفاظ على بيئة البحر الأحمر و خليج عدن المبرمة في جدة

^١ - انظر: تلوث البيئة، الموقع الإلكتروني. <http://www.arabhs.com> ، ص٣٥.

^٢ - clark r.b marine pollution. fourth édition. clarendon presse oxford.1997.page.5.6

^٣ - انظر: نص المادة الثانية فقرة لأولى من اتفاقية هلنسي لعام ١٩٧٤.

^٤ - انظر نص اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام ١٩٨٢ بالمجلة المصرية للقانون الدولي عدد ٣٨ لسنة ١٩٨٢، ص٢٤٦ إلى ٤٦٠.

و انظر أيضا : الدكتور ابراهيم العناني قانون البحار، الجزء الثاني دار الفكر العربي القاهرة لسنة ١٩٩٠، ص ٢٦٠.

و انظر أيضا د. عبد الواحد الغار الالتزام الدولي بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها من أخطار التلوث. دار النهضة العربية القاهرة ١٩٨٥، ص ٣٢.

لعام ١٩٨٢، و الملاحظ على جميع هذه الاتفاقيات أنها تقدم عامة تعاريف للتلوث البحري بما فيه التلوث الكيماوي^١. و البحث في تلوث البيئة البحرية بالمواد الكيماوية يقتضي منا أن نقوم بتحديد البيئة البحرية.

فالبيئة البحرية هي الوسط الطبيعي للأحياء البحرية و الثروات البحرية الأخرى، و نظرا للقيمة الاقتصادية التي تزخر بها هذه الأخيرة، فإنها تبدو ذات أهمية اقتصادية بارزة للإنسان مما يجعلها جديرة بالحماية و الصون.

و من ثم، يبدو تحديد البيئة البحرية مفيدا في بيان نطاق سريان بعض القواعد القانونية الوطنية و الاتفاقية، وفقا لقواعد قانون البحار يمكن أن نقسم البيئة البحرية إلى خمسة أقسام هي:

أولا - البيئة البحرية للبحر الإقليمي :

من المتفق عليه في فقه قانون البحار، أن البحر الإقليمي هو ذلك الجزء من البحر الملاصق لشواطئ الدولة و يمتد نحو البحر العالي لمسافة لا تتجاوز ١٢ ميلا بحريا^٢، و لقد أزيلت اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام ١٩٨٢، الخلاف الذي كان قائما بشأن تحديد البحر الإقليمي عندما نصت المادة الثالثة منها على: (لكل دولة الحق في أن تحدد عرض بحرها الإقليمي بمسافة لا تتجاوز ١٢ ميلا بحريا مقيسة من خطوط الأساس المقررة وفقا لهذه الاتفاقية.)^٣.

و بناء عليه فللدولة المطلة على البحر أن تمارس سيادتها على بحرها الإقليمي فلها حق وضع النظم الملاحية فيه، و النظم الجمركية و الصحية، و إقامة المنشآت الخاصة بالملاحة و أعمال الإرشاد و المساعدة و الإنقاذ، كما لها حق استغلال ما يحتويه بحرها

^١ - محمد سامر أنور عاشور، تلوث البحار من السفن و مسؤولية مالك السفينة، رسالة الدكتوراه، جامعة عين شمس (كلية الحقوق)، دون تاريخ ص ٢١.

^٢ - د. أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٨٢.

^٣ - د. أحمد اسكندري المرجع السابق. ص ٣٣.

الإقليمي من خيارات^١. و مقابل هذا الحق، فإن الالتزام المفروض على الدولة هو حماية هذه البيئة البحرية من التلوث.

ثانيا - البيئة البحرية للمنطقة المتاخمة :

يقصد بالبيئة البحرية للمنطقة المتاخمة، أو المجاورة ، ذلك الجزء البحري الذي يبدأ من نهاية البحر الإقليمي باتجاه أعالي البحار لمسافة ١٢ ميلا بحريا أخرى غير البحر الإقليمي ، و عليه ووفقا لقانون البحار الجديدة (قانون ١٩٨٢) لا يجوز أن تمتد مسافة البحر الإقليمي و المنطقة المتاخمة له لأكثر من ٢٤ ميلا بحريا^٢.

و الملاحظ في هذا المقام، أن سلطة الدولة على المنطقة المتاخمة هي أقل من تلك التي تمارسها على بحرها الإقليمي بالنظر إلى الهدف من تلك السلطات، و المتمثلة أساسا في الوقاية من الأنشطة التي تشكل إخلالا بأنظمتها الصحية و الجمركية، هذا من ناحية، و من ناحية أخرى بالنظر إلى أن تلك المنطقة لا تعد أصلا امتدادا للإقليم الوطني، لأنها في الأصل جزء من أعالي البحار^٣.

ثالثا - البيئة البحرية للمنطقة الاقتصادية الخالصة :

أخذت اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام ١٩٨٢، بفكرة المنطقة الاقتصادية الخالصة بالرغم من معارضة الدول الصناعية المتقدمة، إذ نصت المادة ٥٥ من اتفاقية قانون البحار على أن المنطقة الاقتصادية الخالصة هي منطقة واقعة وراء البحر الإقليمي و ملاصقة له، كما نصت المادة ٥٧ من نفس الاتفاقية على إن هذه المنطقة لا تمتد لأكثر من ٢٠٠ ميل بحري، تقاس من خطوط الأساس التي يقاس منها عرض البحر الإقليمي.

و الأخذ بفكرة المنطقة الاقتصادية الخالصة جاء للتوفيق بين المبالغة في الادعاءات بفرض السيادة الإقليمية على مساحات شاسعة من البحار و بين رغبة العديد من دول العالم

^١ - د. احمد اسكندري نفس المرجع ص:٣٤، و د. أحمد عبد الكريم سلامة نفس المرجع، ص ٨٣.

^٢ - راجع في ذلك: مضمون المادة ٣٣ فقرة ٢ من اتفاقية قانون البحار، لعام ١٩٨٢.

^٣ - انظر في ذلك : الدكتور أحمد اسكندري المرجع السابق ص: ٣٤. و الدكتور : أحمد عبد الكريم سلامة المرجع

السابق ص: ٨٣ و الدكتور محمد سامر أنور عاشور المرجع السابق ص: ٣٨

الثالث في الاستفادة من الثروات البحرية الطبيعية في المياه البحرية المجاورة لتحقيق التنمية^١.

رابعاً - البيئة البحرية للرفيف القاري :

في واقع الأمر ، لقد تعددت المصطلحات المستخدمة من جانب فقهاء القانون الدولي في البلدان العربية على وجه الخصوص بخصوص اختيار التعبير العلمي الدقيق لمصطلح الرفيف القاري (The Continental Shelf)، فبعضهم يستخدم اصطلاح الامتداد القاري، و البعض الآخر يستخدم مصطلح الإفريز القاري، و أيا ما كان المصطلح المستعمل فإن الرفيف القاري يعني تلك الأجزاء من قاع البحر و الأرض، و الواقعة تحت البحر و التي يبدأ تواجدها من حيث تنتهي المياه الإقليمية للدولة الساحلية و تشكل امتدادا طبيعيا لأرض تلك الدولة تجاه قاع أعالي البحار^٢.

و قيل إن الرفيف القاري هو ذلك الجزء من قاع البحر و الأرض الواقع تحت البحر و التي يبدأ تواجدها من حيث تنتهي المياه الإقليمية للدولة الساحلية، و تشكل امتدادا طبيعيا لأرض تلك الدولة تجاه قاع أعالي البحار^٣.

و عرفته اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام ١٩٨٢ بقولها: (يشمل الامتداد القاري لأي دولة ساحلية قاع وباطن أرض المساحات المغمورة التي تمتد إلى ما وراء بحرها الإقليمي في جميع أنحاء الامتداد الطبيعي لإقليم تلك الدولة البري ، حتى الطرف الخارجي للحافة القارية ، أو إلى مسافة ٢٠٠ ميل بحري من خطوط الأساس التي يقاس منها عرض البحر الإقليمي إذا لم يكن الطرف الخارجي للحافة القارية يمتد إلى تلك المسافة تشمل الحافة القارية الامتداد المغمور من الكتلة البرية للدولة الساحلية

^١ - انظر: د . محمد سامر أنور عاشور المرجع السابق ص:٣٩ و د . أحمد اسكندري المرجع السابق ص ٣٥ و د . أحمد عبد الكريم سلامة المرجع السابق،ص: ٨٤.

^٢ - د . نبيل أحمد حلمي، الامتداد القاري و القواعد الحديثة للقانون الدولي للبحار، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، سنة ١٩٧٧، ص١٨ وما بعدها.

و أيضا د .عبد الواحد الفار ، المرجع السابق، ص٢٤-٢٩.

^٣ - د . أحمد إسكندري ، المرجع السابق، ص٣٧ .

و انظر في نفس المعنى د .أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص٨٤ و ٨٥

و تتألف من قاع البحر و باطن الأرض للامتداد المنحدر و الارتفاع ، ولكنها لا تشمل القاع العميق للمحيط بما فيها من ارتفاعات متطاولة و لا باطن أرضه.

لا تبعد الحدود الخارجية للامتداد القاري و القواعد الحديثة للقانون الدولي للبحار، المغمورة بأكثر من ٣٥٠ ميلا بحريا عن خطوط الأساس التي يقاس منها عرض البحر الإقليمي)^١.

و إذا كانت اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام ١٩٨٢، قد أقرت حقوق للدولة الساحلية على الرصيف القاري ، فإن ذلك لا يشمل حق الملاحة البحرية الذي تتمتع به الدول الأخرى، وليس للدولة الساحلية الحق في المساس بالنظام القانوني للمياه التي تعلو هذا الرصيف^٢.

خامسا - البيئة البحرية لأعالي البحار :

يقصد بأعالي البحار وفقا لمذلول نص المادة ٨٦ من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام ١٩٨٢ (جميع أجزاء البحر التي لا تشملها المنطقة الاقتصادية الخالصة أو البحر الإقليمي أو المياه الداخلية لدولة ما).

و بحسب المادة ٨٧ من الاتفاقية السابقة، فإن أعالي البحار مفتوحة لجميع الدول ساحلية كانت أو غير ساحلية، وحرية الملاحة فيها، و حرية وضع الكابلات وخطوط الأنابيب المغمورة ، و حرية إقامة الجزر الاصطناعية و غيرها من المنشآت ، من حق كل دولة فقط ،ينبغي على هذه الدول مراعاة مصالح الدول الأخرى ، وعدم المساس بسلامة المياه البحرية و حمايتها من كل أشكال التلوث وهكذا تمتد حماية البيئة البحرية من التلوث - و التلوث الكيمياوي على وجه الخصوص - لتشمل كافة المسطحات المائية البحرية^٣.

^١ - انظر نص المادة ٧٦ من إتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام ١٩٨٢.

^٢ - انظر في ذلك : الدكتور أحمد إسكندري ، المرجع السابق، ص٣٨.

وأیضا د. أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص٨٥.

^٣ - أنظر في هذا المعنى:

د. محمد سامر أنور عاشور ، المرجع السابق، ص٤١.

الفرع الثالث : مصادر تلوث البيئة البحرية كيمياويا :

تتعدد المصادر التي ينشأ عنها تلوث البيئة البحرية بالمواد الكيماوية و يمكن حصرها في الآتي:

أولا - التلوث من مصادر أرضية:

عرفته المادة الأولى من بروتوكول حماية البحر المتوسط على أنه: (التلوث الناجم عن التصريف في الأنهار و المنشآت الساحلية أو مخارج المجاري أو الناجم عن مصادر أخرى واقعة في ترابها) ^١.

و تلوث البيئة البحرية كيمياويا من مصادر برية، هو من أقدم مصادر التلوث الكيماوي للبحر ^٢، خصوصا لما وجد الإنسان البحر ملاذا لتصريف نفاياته الكيماوية التي تخلفها الصناعات الكيماوية ، وخصوصا لما ساد الاعتقاد بأن البحر قادر على أن يخلص نفسه بنفسه من هذه الملوثات ^٣.

و عليه ، فالبيئة البحرية تتعرض للتلوث كيمياويا من أنشطة الإنسان التي يمارسها على البر ، كصرف المياه الفاسدة بالمركبات السامة الكيماوية ، وما تصبه الأنهار من مياه ملوثة بالمبيدات الحشرية و المخصبات الزراعية في البحر.

و يعد تلوث البحر كيمياويا من مصادر أرضية أكثر أنواع التلوث الذي تتعرض له البيئة البحرية إذ يتجاوز حجم هذه الملوثات الـ ٧٠% من مجموع ملوثات تلك البيئة ^٤، وهذه النسبة يختلف حجمها من باحث لأخر ^٥.

و أيضا د . أحمد أسكندري، المرجع السابق، ص ٣٩ و ما بعدها.

و د . أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٨٥.

^١ - انظر الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد ٥١، السنة التاسعة عشر، الصادرة في ١١ ديسمبر ١٩٨٢.

^٢ - انظر د . أحمد أسكندري، المرجع السابق، ص ٤١.

^٣ - انظر د . محمد سامر أنور عاشور، المرجع السابق، ص ٤٢.

^٤ - انظر د . أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ١٢٢ .

^٥ - يقدر د . أحمد أسكندري هذه النسبة ب ٦٠ % ، انظر مؤلف سيادته السابق، ص ٤١ ، و يقدرها د . محمد

سامر أنور عاشور ب ٨٠ % ، المرجع السابق، ص ٤٢.

و نظرا لخطورة هذه المصادر الأرضية على تلوث البيئة البحرية بالمواد الكيميائية، فقد حرص مؤتمر ستكهولم لعام ١٩٨٢، على التنبيه إلى ذلك، و هذا من خلال المبدأ الثالث من مبادئه الذي حث الدول على حماية البيئة البحرية من هذا النوع من التلوث عن طريق التقليل من تفريغ أو تصريف النفايات الكيميائية إليه.

و هو نفس الاتجاه الذي ذهبت إليه اتفاقية باريس للحماية من التلوث من مصادر أرضية لعام ١٩٧٤، وبروتوكول أثينا لعام ١٩٨٠، الخاص بحماية شمال شرق المحيط الأطلسي و البحر المتوسط ضد التلوث من مصادر أرضية^١.

ثانيا - التلوث بالنفط:

إن من يستقرئ الواقع العملي، يتضح له بكل جلاء أن التلوث بالنفط، أو بزيوت البترول، يعد من أخطر مصادر تلوث البيئة البحرية^٢.

ذلك أن اختلاط البترول بالمياه البحرية، على نحو خطير، يخل بالبيئة و بالتوازن البيئي للبيئة البحرية، فهو يؤثر من ناحية على التنفس لدى الأسماك و الطيور البحرية و الأحياء البحرية الأخرى مما يعرض حياتها لخطر الهلاك المحقق ، كما يؤثر من ناحية أخرى، على التركيب النوعي لماء البحر نتيجة ذوبان المواد الهيدروكربونية ، و البنزين هيكساكلوريد، و الدايلدرين، و الكلوريد الثلاثي المركب ، ويؤثر من ناحية أخرى على الشواطئ و من ثم التأثير على النشاط السياحي بها^٣.

و تساهم الملاحة البحرية في نقل ما يزيد عن ٦٦ % من مجموع الإنتاج العالمي من النفط ، يتسرب منها ما يقارب مليون طن سنويا في مياه البحار و المحيطات، يضاف إليها حوالي ٣ ملايين طن من النفط الذي يتسرب إلى البحار بسبب المصانع الخاصة بتكريره المقامة على ضفاف الأنهار أو على سواحل البحار.

^١ - انظر في ذلك : د . أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ١٢٤ وما بعدها.

^٢ - انظر في ذلك : د . أحمد عبد الكريم سلامة ، المرجع السابق، ص ٩٥ و الجيلالي عبد السلام أرحومة، المرجع السابق، ص ٢١٤٧.

^٣ - د . عبد الكريم سلامة ، نفس المرجع، ص ٩٦.

و في الغالب الأعم، يحدث تلوث البيئة البحرية بطريقتين : إما بسبب الكوارث البحرية القهرية التي تحدث للسفن و ناقلات البترول و إما بسبب تصادم السفن بناقلات البترول، أو بسبب عجز المساعدات الملاحية أو بسبب سوء الأحوال الجوية و المناخية، أو بسبب الإهمال، و لعل أشهر حادثة بحرية من هذا النوع، الحادث الذي تعرضت له الناقلة العملاقة " كوكاديز" بالقرب من سواحل غرب فرنسا التي اصطدمت بالصخور، فانشطرت إلى قسمين وتسرب جميع النفط الذي تحمله إلى المياه البحرية و المقدر بـ ٢٢٨٠٠٠ طن^١.

و قد ينتج تلوث البيئة البحرية بالنفط نتيجة تحطم المنشآت البحرية لاستخراج النفط من أعماقه أو بسبب لجوء الناقلات البحرية العملاقة التي تتعرض للأعطال إلى تخفيف حمولتها منه، فتلقي به في عرض البحر^٢، كما قد يحدث تلوث البيئة البحرية بالنفط بسبب التفريغ العمدي للمواد البترولية لأغراض عسكرية مثلما حدث أثناء حرب الكويت^٣.

و نظرا للمخاطر الجمة الناتجة عن تلوث البيئة البحرية بالنفط كما سبق بيانه، أبرمت عدة اتفاقيات للحيلولة دون وقوعه أو الوقاية من مخاطره لعل أهمها، اتفاقية لندن لعام ١٩٥٤، المتعلقة بمنع تلويث البحر بالبترول و التي عدلت عام ١٩٦٢ و عام ١٩٦٩ و أخيرا عام ١٩٧١^٤.

و اتفاقية بروكسل لعام ١٩٦٩ بشأن التدخل في أعالي البحار في حالات التلوث بالبترول و الوقاية منه^٥.

ثالثا - التلوث الناجم عن إغراق وتصريف النفايات الكيماوية في البحار:

و هو ذلك التلوث العمدي للبيئة البحرية بإغراق وتصريف ودفن النفايات الكيماوية ذات التأثير الضار على الوسط البحري، والذي ينفوت من منطقة لأخرى حسب نوع

^١ - انظر :

- صليحة علي صدقة، النظام القانوني لحماية البيئة البحرية من التلوث في البحر المتوسط ، رسالة ماجستير، منشورات جامعة قاريونس ببنغازي ، ط١ ليبيا ، سنة ١٩٩٦، ص٨٧.

^٢ - الجيلالي عبد السلام أرحومة ، المرجع السابق، ص١٤٧.

^٣ - د . أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص٩٧.

^٤ - انظر : د . أحمد عبد الكريم سلامة، نفس المرجع، ص٩٨ وما بعدها.

^٥ - د . أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع نفسه، ص١٠١ وما بعدها.

المادة الكيماوية المدفونة في أعماق البحار ودرجة سميتها ، مما ينتج عنها خطورة بالغة على حياة الكائنات البحرية الحية المختلفة ، وكذلك على الخواص الكيماوية و الفيزيائية للمياه البحرية مما يهدد مستعمليها في حياتهم و صحتهم.

و عادة ما يتم إغراق الملوثات الكيماوية في أعالي البحار ، ومع ذلك لا يمكن الاستناد في ذلك إلى مبدأ حرية استعمال أعالي البحار لما ينجم عن ذلك من الأضرار التي تلحق مجموع الدول الأخرى، لذلك نجد مؤتمر ستكهولم لعام ١٩٨٢، يوصي بالتقليل من تفريغ المواد الضارة - التي منها المواد الكيماوية - في هذه المساحات المائية الواسعة^١.

و إعمالا لتوصيات مؤتمر استكهولم لعام ١٩٨٢، فقد أبرمت عدة اتفاقيات لمواجهة عملية إغراق المواد الكيماوية في البيئة البحرية من ذلك على سبيل المثال، اتفاقية أوسلو لعام ١٩٨٢، المتعلقة بتلوث البيئة البحرية بإغراق النفايات الضارة من السفن و الطائرات.

و كذلك اتفاقية لندن لنفس السنة (١٩٨٢) لمنع التلوث البحري بإغراق النفايات و المواد الأخرى^٢.

رابعا - تلوث البيئة البحرية من الجو أو من خلاله:

و هذا النوع من التلوث يحدث نتيجة انتقال الملوثات للبيئة البحرية من طبقات الجو التي تعلوها ومثالها الأمطار الحمضية ، وهذه الصورة من الملوثات الكيماوية التي تأتي من الجو هي محددة و بسيطة الأثر نظرا لقدرة البحار على احتوائها^٣.

يضاف إلى ما سبق، أن البيئة البحرية تتلوث كيميائيا ب مواد كيميائية سامة تنقسم إلى قسمين:

١- مواد معدنية وهي من أكثر المواد السامة الصامدة في البيئة البحرية لما تتمتع به من خاصية التراكم الأحيائي في السلاسل الغذائية البحرية المختلفة . و أشهرها على الإطلاق الزئبق و الرصاص و الكاديوم. و المبيدات الحشرية وعلى رأسها مادة الـ (DDT).

١ - د . أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ١٠٥.

٢ - د . أحمد عبد الكريم سلامة، نفس المرجع، ص ١٠٧ وما بعدها.

٣ - انظر في ذلك، د . محمد سامر أنور عاشور، المرجع السابق، ص ٤٥.

٢- مواد كيميائية مركبة ومثالها الزئبق، و الرصاص وهي على درجة عالية من السمية^١.

المطلب الثالث

تلوث البيئة الهوائية كيمياويا و أثره على طبقة الأوزون

يتكون الغلاف الجوي للكورة الأرضية من خليط من عدة غازات أهمها غاز الأكسجين وغاز النيتروجين، وهما يكونان نحو ١٢% و ٧٨% من وزن الهواء على الترتيب، بالإضافة إلى بعض الغازات الأخرى التي توجد بنسب أقل مثل، غاز ثاني أكسيد الكربون الذي يوجد في الهواء بنسبة 0,03% و بعض الغازات الخاملة الأخرى كالهليوم، والنيون، والأرجون، و الكريبتون، ونسبها في الجو ضئيلة جدا^٢.

و خليط الهواء، وفقا للتركيبية السالف ذكرها، حيوي جدا بالنسبة لجميع الكائنات الحية، إذ بدونه، أو إذا دخلت عليه موادا غريبة عنه مما ينتج عنها اختلال في تركيبته الطبيعية، تتعرض هذه الحياة لكثير من المضايقات التي تعيق الإنسان عن أداء أعماله.

و يحتاج الإنسان، مثله مثل غيره من الكائنات الحية، إلى قدر من الهواء يصل إلى نحو ١٥٠٠٠ لتر يوميا، ويبلغ وزن هذا الهواء نحو ستة عشر كيلوغراما وهي كمية تفوق كل ما يستهلكه الإنسان من الماء والغذاء في اليوم الواحد^٣.

و يعتبر الهواء ملوثا، إذا حدث تغيير كبير في تركيبته لأي سبب من الأسباب، أو إذا اختلطت به بعض الشوائب أو الغازات الأخرى بقدر يضر بحياة الكائنات التي تستنشق هذا الهواء وتعيش عليه.

و ما يهمنا في هذا المطلب، هو بيان مفهوم البيئة الهوائية بالمواد الكيميائية، ومصادر هذا النوع من التلوث وهو ما نتناوله في الفرع الموالي.

^١ - لمزيد من التفاصيل راجع: د . أحمد أسكندري ، المرجع السابق، ص٤٦ وما بعدها.

^٢ - انظر:

- د . أحمد مدحت إسلام، المرجع السابق، ص ١٩.

^٣ - د . أحمد مدحت إسلام، نفس المرجع، ص ٢٠ .

الفرع الأول : مفهوم تلوث البيئة الهوائية كيميائياً ومصادره :

و نقسم الكلام في هذا الفرع على نقطتين: نتناول في الأولى بيان مفهوم تلوث البيئة الهوائية كيميائياً، ونتناول في الثانية بيان مصادر هذا النوع من التلوث.

أولاً - مفهوم تلوث البيئة الهوائية كيميائياً:

عرفت المادة الأولى من اتفاقية جنيف لعام ١٩٧٩، تلوث الهواء عموماً على أنه: "إدخال الإنسان، مباشرة أو بطريق غير مباشر، لمواد أو لطاقة في الجو أو في الهواء، يكون له مفعول مؤذ، وعلى نحو يعرض للخطر صحة الإنسان، ويلحق الضرر بالموارد الحيوية و النظم البيئية، والتلف بالأموال المادية، وينال من أو يضر بقيم التمتع بالبيئة والاستخدامات الأخرى المشروعة لها"^١.

و يبدو أن هذا التعريف هو ذات التعريف الذي أوردته مجموعة المبادئ والقواعد الخاصة لحماية البيئة ضد التلوث عبر الحدود "Pollution transfrontière" التي أعدها مركز الدراسات والبحوث القانونية بأكاديمية لاهاي للقانون الدولي لسنة ١٩٨٥، فقد نصت المادة الأولى منه في فقرتها الأولى على أن المقصود من التلوث في عمومه هو: "تعبير تلوث يعني إدخال الإنسان مباشرة أو بطريقة غير مباشرة، لمواد أو طاقة في البيئة، يكون له مفعول مؤذ من شأنه أن يعرض للخطر صحة الإنسان، ويتلف الثروات الطبيعية، ويضر بقيم الاستمتاع والاستخدامات الأخرى للبيئة"^٢.

و على ضوء ما سبق بيانه، يمكن تعريف تلوث البيئة الهوائية بالمواد الكيميائية على أنه: "كل إدخال أو تسرب لمواد كيميائية سامة في البيئة الهوائية يتسبب فيه الإنسان ويؤدي إلى تغير في المواصفات أو التركيب الطبيعية لعنصر الهواء ويترتب عليه إلحاق الضرر بصحة الإنسان، وحياة الكائنات الحية، ويحرم الإنسان على وجه الخصوص من حقه في الاستمتاع ببيئة هوائية نظيفة".

^١ - د . أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٢٥٠.

^٢ - راجع النص الفرنسي لتلك المجموعة من القواعد أو المبادئ، في المجلة المصرية للقانون الدولي، سنة ١٩٨٧، ص ١٨٧ وما بعدها.

و هكذا يعد الهواء ملوثا كيميائيا، عندما توجد فيه مادة كيميائية أو أكثر في حالتها الغازية أو السائلة مما ينتج عنها تغير ملحوظ في نسب الغازات المكونة له، وتؤدي هذه المواد أو التغيرات إلى تأثيرات ضارة، مباشرة أو غير مباشرة، في الكائنات الحية أو المواد الأخرى المكونة للنظام البيئي، أو تجعل الظروف التي تعيش فيها الكائنات الحية غير ملائمة، أو تسبب خسائر مادية للإنسان وبالتالي تؤثر على الإنتاجية وتؤثر على الاقتصاد الوطني للدولة والمجتمع الدولي عامة^١.

و على مر التاريخ، وتعاقب العصور، لم يسلم الهواء من التلوث بالمواد الكيميائية، كالغازات والأبخرة التي كانت تتصاعد من ثوران البراكين، أو تنتج عن حرق الغابات، إلا أن كل ذلك لم يكن بالكف الذي لا تحمد عقباه، بل كان في وسع الإنسان أن يتفادى أخطاره ويتحمل آثاره، وبرزت مشكلة تلوث الهواء بالمواد الكيميائية بالشكل المزعج والباعث على القلق مع ظهور الثورة الصناعية، ثم الثورة العالمية الأخيرة التي نتج عنها استنباط قدر كبير من الملوثات الغازية ذات الصبغة الكيميائية والأبخرة الضارة بالبيئة ومكوناتها.

و تتنوع ملوثات البيئة الجوية، ولعل أهمها على الإطلاق التلوث الهوائي بالمواد الكيميائية التي تختلف مصادرها و هو سننطرق إليه في النقطة الموالية.

ثانيا - مصادر التلوث الكيميائي للبيئة الهوائية:

تنوع الملوثات الكيميائية للبيئة الهوائية وذلك وفقا للآتي:

١- أول أكسيد الكربون: يعتبر أول أكسيد الكربون الملوث الوحيد الذي يقوم الإنسان بصنعه، وينتج هذا الغاز بصورة أساسية عن الاحتراق الكامل لمختلف أنواع الوقود العضوي، حيث يتأكسد الكربون جزئيا إلى أول أكسيد الكربون بدلا من الأوكسدة الكاملة إلى ثاني أكسيد الكربون^٢. كما ينتج هذا الغاز أيضا عن الاحتراق غير التام لبعض

^١ - د . رفعت محمد رفعت محمد البسيوني، الحماية القانونية للبيئة المصرية من أضرار التلوث الناتج عن حركات المركبات، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، القاهرة، بدون تاريخ، ص ٦٢.

^٢ - د . أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٢٥٠.

المركبات الكيماوية العضوية، كالألدهيدات، و الكيتوفات، و الألكايات^١.... إلخ، و السبب في ذلك الاحتراق غير التام لبنزين السيارات.

و عليه، فمن مصادر هذا التلوث، محركات بنزين السيارات، ومصانع الكيماويات، وصناعة الحديد والصلب، ومعامل حرق الملوثات الغازية.

و تلوث البيئة الهوائية بهذا الغاز السام، إذا زادت نسبة تركيزه في الدم عن ١٠٠ مليغرام في اللتر، فهو يسبب ألما في الرأس، مع غيبوبة وصعوبة في التنفس، مصحوبة بقيء وتشنج في العضلات، وقد يؤدي إلى الوفاة إذا زادت نسبة هذا الغاز السام عن ذلك الحد^٢.

و من نعم المولى عز وجل على الإنسان، أن أول أكسيد الكربون تتم أكسدته من قبل عوامل طبيعية إلى ثاني أكسيد الكربون، كما تحدث الأوكسدة ذاتها بواسطة أنواع معينة من البكتريا التي تعيش في التربة، لأنه لو ترك هذا الغاز السام وشأنه لزدادت نسبته في الطبيعة عن الحد المسموح به فتستحيل الحياة مع تواجده^٣.

٢- ثاني أكسيد الكربون: و هو غاز شفاف عديم اللون والرائحة، يذوب في الماء، وهو أثقل وزنا من الهواء ولذلك يجتمع دائما في المناطق المنخفضة^٤.

و يتكون غاز ثاني أكسيد الكربون عند احتراق أي مادة عضوية في الهواء الطلق، ولا يختلف في ذلك الخشب أو الورق عن الفحم أو البترول^٥. وعليه، فإن غاز ثاني أكسيد الكربون يجد مصدره الطبيعي في تحلل المركبات العضوية، غير أن مركباته الكبريتية تجد مصدرها في محطات القوى الكهربائية، ومعامل صهر المعادن غير الحديدية و احتراق الفحم الحجري^٦.

١ - د . رفعت محمد رفعت محمد البسيوني، نفس المرجع، ص ٦٤.

٢- د . أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٢٥١.

٣- د . رفعت محمد رفعت محمد البسيوني، المرجع السابق، ص ٦٥.

٤- د . رفعت محمد رفعت محمد البسيوني، نفس المرجع، ص ٦٦.

٥- د . أحمد مدحت إسلام، المرجع السابق، ص ٢٣.

٦- د . أحمد عبد الكريم سلامة، نفس المرجع، ص ٢٥١.

و نظرا لأن غاز ثاني أكسيد الكربون من المكونات الطبيعية للهواء، فإننا لا نشعر به عادة، ولا نحس بآثاره الضارة في الحال، بل يعتقد بعض الناس أن هذا الغاز مركب بريء لا علاقة له بمشكلة التلوث الهوائي، ولا صلة له بالأضرار الناتجة عنه.

و عليه، لا يعد غاز ثاني أكسيد الكربون، في الأصل، ملوثا بحد ذاته، غير أنه لما كان يدخل في تكوينه مركبات الكبريت، مثل كبريت الهيدروجين، وأملاح الكبريتات، فإن زيادة نسبته في الهواء تهدد سلامة البيئة، ويؤدي إلى إصابة الجهاز التنفسي، و التهاب العين والأنف^١، فهو غاز خانق إذا زاد تركيزه في الجو عن نسبة ١٦.٠%^٢.

و من الملاحظ أن نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي للأرض قد ارتفعت بشكل ملفت للانتباه خلال السنوات الأخيرة، ويرجع السبب في ذلك إلى تلك الكميات الهائلة من الوقود التي تحرقها المنشآت الصناعية، ومحطات الوقود، ومحركات الاحتراق الداخلي في وسائل النقل والمواصلات^٣.

و من المعلوم أن كل غرام من المادة العضوية المحتوية على عنصر الكربون تعطي عند احتراقها ما بين 1,5 و 3 غرام من ثاني أكسيد الكربون وإذا أمكن لنا أن نتصور أن هناك عدة مليارات من الأطنان من الوقود تحرق في الهواء كل عام عرفنا أننا نضيف إلى الهواء كل عام ما يقارب ٢٠ مليار طن من غاز ثاني أكسيد الكربون، وهي تمثل نحو ٠.٧% من كمية هذا الغاز الموجود في الهواء^٤ ؟

و بالنظر إلى امتصاص جزيئات غاز ثاني أكسيد الكربون لأشعة الشمس تحت الحمراء، فإن ذلك يؤدي إلى ارتفاع درجات حرارة الغلاف الجوي بشكل ملحوظ، والاستمرار في ذلك من شأنه أن يؤدي إلى ذوبان جليد القطبين، وتغيير ملامح

١- د. أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٢٥١.

٢- د. رفعت محمد رفعت محمد البسيوني، المرجع السابق، ص ٦٦.

٣- انظر في ذلك: د. رفعت محمد رفعت محمد البسيوني، المرجع نفسه، ص ٦٦.

و أيضا د. أحمد مدحت إسلام، المرجع السابق، ص ٢٣.

٤- د. أحمد مدحت إسلام، المرجع نفسه، ص ٢٤.

الكرة الأرضية، و تغيير المناخ مما يهدد الحياة بوجه عام^١، و هو ما بدأنا نعيشه فعلا في هذه السنوات الأخيرة بسبب ارتفاع درجة حرارة الكوكب الأرضي.

٣- أكسيد النيتروجين (الأزوت): يعد أكسيد النيتروجين من الملوثات الكيماوية شديدة الخطر على البيئة وعلى صحة الكائنات الحية، و أكاسيد النيتروجين عديدة، ويدخل بعضها في تركيب الهواء، مثل: ثاني أكسيد النيتروجين، وأكسيد النيتريك، وأكسيد النيتروز، ويعد ثاني أكسيد النيتروجين من أهمها على الإطلاق، وهو من المركبات السامة، ومحفز على التفاعلات الكيماوية الضوئية، ويتحد مع بخار الماء ليكون حمض النيتريك^٢.

و لم يتلق تلوث البيئة الهوائية بأكسيد النيتروجين الاهتمام اللازم إلا في السنوات الأخيرة^٣.

و تتمثل مصادر أكاسيد النيتروجين في الغازات المنبعثة من عوادم السيارات، وأفران المصانع، ومحطات توليد الطاقة الكهربائية.

و تحتوي أغلب أنواع الوقود على نسبة صغيرة من المركبات العضوية المحتوية على النيتروجين، و عند احتراق هذا الوقود مثل الفحم أو المازوت في محطات القوى وغيرها من المنشآت الصناعية، ينتج بعض هذه الأكاسيد، لما يتكون أكسيد النيتريك من احتراق بعض مقطرات البترول مثل: السولار و الجازولين في محركات السيارات والشاحنات^٤.

و تشترك أكاسيد النيتروجين مع غاز ثاني أكسيد الكبريت في تكوين الأمطار الحمضية ذات الأخطار الكبيرة على البيئة البرية والبحرية، ذلك أن أكاسيد النيتروجين

١- د . أحمد عبد الكريم سلامة، نفس المرجع، ص ٢٥١.

٢- د . أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٢٥١.

٣- د . أحمد مدحت إسلام، المرجع السابق، ص ٣٢.

٤- د . أحمد مدحت إسلام، نفس المرجع، ص ٣٣.

سهلة الذوبان في الماء، وهي تمتزج ببخار الماء المنتشر في الجو لتعطي حمضا قويا هو حمض النيتريك^١.

و تؤثر أكاسيد النيتروجين تأثيرا سيئا على صحة الإنسان، فهي تسبب الحساسية إذا كان تركيزها خفيفا في الهواء، كما أن لها تأثيرا شديدا على خلايا الجسم. واستنشاق ثاني أكسيد النيتروجين يتلف الغشاء المخاطي المبطن للرئة، ويتلف الشعيرات الدموية فيها^٢.

يضاف إلى ما سلف، تسبب أكاسيد النيتروجين في حدوث الضباب الدخاني (الضبخان smog) و أسوأ حوادث الضباب الدخاني ذلك الذي حدث في مدينة لندن سنة ١٩٥٢ (شهر يناير) عندما خيم هذا النوع من التلوث فوق المدينة لمدة ٣ أيام، انعدمت فيها الرؤية بحيث أصبح المرء لا يرى أمامه إلا في حدود متر واحد فقط، وقد تساقط الناس في الشوارع والميادين، وبلغ عدد الوفيات حينذاك أربعة آلاف (٤٠٠٠) شخص بسبب هذه الكارثة، كما زاد عدد الوفيات بسبب الالتهاب الشعبي بمقدار عشر مرات^٣.

٤- **أكاسيد الكبريت:** تعد أكاسيد الكبريت (ثاني وثالث أكسيد الكبريت) من أخطر الملوثات الكيماوية للبيئة الهوائية، و تنتج هذه الغازات السامة إما بسبب تحلل المواد العضوية، أو بسبب البراكين، أو بسبب حرق الوقود المحتوي على الكبريت مثل الفحم والبتروول ومحطات الطاقة، و تساهم حركة المرور بنصيب كبير في هذا النوع من الملوثات^٤.

^١ - د . أحمد عبد الكريم سلامة، نفس المرجع، ص ٢٥١،

و أيضا د . أحمد مدحت إسلام، نفس المرجع، ص ٣٣.

^٢ - د . رفعت محمد رفعت محمد البسيوني، المرجع السابق، ص ٦٧، و أيضا د . أحمد عبد الكريم سلامة، نفس المرجع، ص ٢٥١.

^٣ - د . رفعت محمد رفعت محمد ، المرجع السابق، ص ٦٧،

و انظر أيضا د . عبد العزيز مخيمر، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، دار النهضة العربية، سنة ١٩٨٦، ص ٥٥.

^٤ - د . رفعت محمد رفعت محمد البسيوني، نفس المرجع، ص ٦٨.

و ينتج هذا الغاز أيضا عن بعض الصناعات التي تستخلص بعض الغازات من خاماتها مثل استخلاص فلزات النحاس من خام كبريتيد النحاس، وتساهم هذه العملية في استخلاص كميات كبيرة من هذا الغاز السام^١.

و غاز ثاني أكسيد الكبريت غاز حمضي أكال، وفي ذلك تكمن خطورته على البيئة وعلى صحة الكائنات الحية. ويعتبر أحد العناصر الرئيسية في تكوين ظاهرة الأمطار الحمضية.

و ينتشر حمض الكبريتيك الناتج عن ذوبان غاز ثاني أكسيد الكبريت في بخار الماء الموجود بالجو على مسافات واسعة في الهواء، ويبقى عالقا فيه على شكل رذاذ دقيق يشبه الأيروسول، ثم يتساقط بعد ذلك على سطح الأرض بفعل تساقط الأمطار فيؤدي إلى تلوث البيئة المائية والبرية ويضر بحياة الكائنات الحية التي تعيش فيها.

و تتسبب زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكبريت في الهواء على حدوث أضرار أخرى لعل أهمها هو تآكل أحجار المباني والتماثيل ويساعد على سرعة صدأ المعادن خصوصا لما يختلط هذا الغاز بالضباب الدخاني (smog) فوق المدن.

و لعل من أهم الأمراض الذي يسببها انتشار هذا الغاز السام الأمراض التي تصيب الجهاز التنفسي، والتقليل من حس الذوق والشم، وتساعد على التصلب الرئوي، وتهيج الغشاء المخاطي للعيون، ويقلل من نشاط الخلايا النباتية بفعل تأثيره على عملية التمثيل الضوئي^٢.

٥- الهيدرو كربونات: تنتج المواد الهيدروكربونية عند الاحتراق غير الكامل في المواقد وبعض المصانع وتتعداها جميعا محركات السيارات خصوصا داخل المدن نتيجة لعدم ثبات سرعة محرك السيارة، وبالتالي خروج كمية كبيرة من الهيدرو كربونات من العادم، وهي عبارة عن تركيبات عضوية تتكون من اتحاد عنصري الهيدروجين والكربون بصورة أساسية.

^١- د . أحمد مدحت إسلام، المرجع السابق، ص ٣١ وما بعدها.

^٢- د . أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٢٥٢.

و من أكثر المركبات الهيدروكربونية ضرراً، مركب البنزوبيرين Benzoprene الذي يتشكل من احتراق الوقود، ومن الغاز المستعمل في سفلة الطرق، ومن اشتعال الزيوت البترولية وصناعة المطاط^١.

و تؤدي الهيدروكربونات إلى تكوين الضباب الدخاني الذي يؤثر على الرؤية والصحة بوجه عام، في حين يسبب البنزوبيرين السرطان وبعض الأمراض الأخرى^٢.

٦- الرصاص: درجت كثير من الدول على إضافة بعض المواد إلى الجازولين المستعمل وقوداً في محركات السيارات، لتحسين صفاته ورفع رقمه الأوكتيبي، ولزيادة كفاءة هذه المحركات، وتعتبر مادة رابع أثيل الرصاص واحدة من أهم هذه المواد وأكثرها استعمالاً لهذا الغرض.

و عندما يحترق الوقود المحتوي على الرصاص في آلات الاحتراق الداخلي، يتأكسد الوقود العضوي كالمعتاد إلى ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء ويتأكسد معه كذلك الرصاص الموجود في مركب رابع أثيل الرصاص إلى أكسيد الرصاص، وهو مادة جامدة لا تقبل التطاير، ولذلك فهي تترسب ببطء على الجدران الداخلية للمحرك، ومع مرور الزمن تفسده وتجعله غير صالح للاستعمال، ولتلافي حدوث ذلك، يضاف عادة إلى مادة الجازولين مادة كيميائية تعمل على تحويل أكسيد الرصاص إلى مادة أخرى متطايرة يسهل خروجها مع الغازات المنبعثة من عوادم السيارات^٣.

و الرصاص ملوث هوائي في صورة أبخرة الرصاص يجد مصدره في وقود سيارات البنزين المضاف إليه الرصاص، وفي احتراق الفحم، و ترميد النفايات، وغازات البراكين، و غبار السيليكات ... إلخ.

و الرصاص من الملوثات الجوية الخطيرة، فإذا زادت نسبته في الجسم على الحد المسموح به، يتفاعل مع الكالسيوم الموجود في العظام و يحل محله تدريجياً بحيث

^١ - د. رفعت محمد رفعت محمد البسيوني، المرجع السابق، ص ٦٦.

^٢ - د. أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٢٥٢.

^٣ - انظر في ذلك: د. أحمد مدحت إسلام، المرجع السابق، ص ٣٨.

تصير العظام هشّة، والاستنشاق الزائد له يؤدي إلى إتلاف العضلات، ويسبب الصداع والضعف العام، ويؤثر على الجهاز العصبي والكليتين، ويصيب الأطفال الصغار بالتخلف العقلي^١.

و لم ينتبه العلماء إلى خطورة عنصر الرصاص إلا حديثاً، وذلك بعد أن بينت البحوث التي أجريت في هذا المجال أن مادة بروميد الرصاص المتطايرة تكون مع الهواء معلقاً دقيقاً جداً من نوع الأيروسول بمجرد خروجها من عوادم السيارات، ويشبه هذا الأيروسول الضباب إلى حد كبير، و قد تبين أن هذا الأيروسول المعلق يبقى ثابتاً في الهواء مدة طويلة من الزمن^٢.

الفرع الثاني : القواعد القانونية لحماية البيئة الهوائية من التلوث كيمياوياً:

تعتبر البيئة الهوائية ثاني قطاعات البيئة تعرضاً للتلوث الكيماوي، وعلى الرغم من بعض الجهودات الفقهية في مجال بلورة المبادئ والقواعد القانونية المتعلقة بالحفاظ على البيئة الهوائية والسيطرة على مصادر تلوثها والحد منه، إلا أنه يمكن القول، على الرغم من ذلك، إن الاهتمام بالحماية القانونية للبيئة الهوائية لم يلق الاهتمام الذي لقيه البيئة المائية.

فالاتفاقيات الدولية والنظم القانونية الوطنية قليلة للغاية مما دفع ببعض الباحثين إلى القول - بحق - إن حماية البيئة الهوائية هي الحلقة الأضعف تطوراً في سلسلة تدابير الحماية القانونية الدولية للبيئة الهوائية^٣.

و مع ذلك، فإننا نقسم هذا الفرع إلى نقطتين أساسيتين:

^١ - د. أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٢٥٢ و ٢٥٣.

^٢ - د. أحمد مدحت إسلام، المرجع السابق، ص ٣٩.

^٣ - Johnson, B.O, International Environmental Law, Stockholm, Liberforlag, 1976, page 70 et 71.

نتناول في الأولى القواعد القانونية الاتفاقية على المستوى الدولي، في حين نتناول في الثانية القواعد القانونية على المستوى الوطني وذلك على النحو الآتي بيانه.

أولا - القواعد القانونية الاتفاقية:

سبق القول بأن الحماية القانونية للبيئة الهوائية لم تلق ذات الاهتمام الذي لقيته البيئة المائية والبحرية على وجه الخصوص فالقواعد القانونية الاتفاقية في مجال الحفاظ على البيئة الهوائية قليلة ونادرة، والواقع أنه لا توجد اتفاقية دولية شاملة تواجه مشكلة تلوث الهواء عموماً¹.

و العدد القليل من هذه الاتفاقيات يمكن تصنيفه بالنظر إلى النطاق الجغرافي للاتفاقية المبرمة وبالنظر إلى الدول المخاطبة بأحكامها. فهناك اتفاقيات دولية وأخرى إقليمية تتعلق بحماية البيئة الهوائية من التلوث والتلوث الكيمياوي على وجه الخصوص نذكرها في الآتي:

١- الاتفاقيات الدولية:

الاتفاقيات الدولية المتعلقة بحماية البيئة الهوائية من التلوث عموماً والتلوث بالمواد الكيمياوية خصوصاً، قليلة جداً يمكن حصرها في:

أ- اتفاقية الفضاء الخارجي لعام ١٩٦٧ التي حثت الدول على عدم تلويث بيئة الفضاء الخارجي وذلك بمنع إدخال الإنسان لأي مواد كيمياوية أو إشعاعية إلى بيئة الفضاء الخارجي خصوصاً في إطار البحث والاستكشاف الذي يخضع له الفضاء الخارجي وفي هذا الخصوص نذكر حرص الأمم المتحدة على التأكيد بأن الأنشطة التي تقوم بها الدول الصناعية الكبرى في استكشاف الفضاء الخارجي، واستعماله، يجب أن

^١ - د . أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٢٦٥.

تجرى بصورة تتفق و الالتزام بعدم الإضرار ببيئة الفضاء الخارجي وتلويثها، كما يجب أن توضع القواعد القانونية المنظمة لتلك الأنشطة، ومن بين الأدوات القانونية لحماية بيئة الفضاء الخارجي من التلوث في عمومها نذكر:

* قرارات الجمعية العامة للأمم المتحدة التي نذكر منها: القرار رقم ١٨٨٤ الصادر في ١٧ أكتوبر لعام ١٩٦٣ الذي دعا رسمياً جميع الدول إلى الامتناع عن وضع الأجسام التي تحمل أسلحة نووية، أو أي نوع آخر من أسلحة الدمار الشامل (الأسلحة الكيماوية) في مدار حول الأرض أو على الأجرام السماوية، أو في الفضاء الخارجي. وتحمل مسؤوليتها في حالة الإخلال بهذه الالتزامات.

* اتفاقية الفضاء الخارجي لعام ١٩٦٧، والتي سميت باتفاقية المبادئ التي تحكم أنشطة الدول في استكشاف الفضاء الخارجي واستعماله، وهي بحق، أداة قانونية رئيسية لتنظيم أنشطة الدول في الفضاء الخارجي والتي حثت الدول على عدم الإضرار ببيئة الفضاء الخارجي من التلوث^١.

* اتفاقية جنيف لعام ١٩٧٧ للحماية من تلوث الهواء والفضاء والاهتزازات، إذ تعد بيئة العمل "Work environment" من أكثر الأوساط تعرضاً للتلوث بالمواد الكيماوية للهواء، وتقوم منظمة العمل الدولية بدور مهم في تأمين بيئة العمل ضد أخطار تلوث الهواء، وذلك بالتعاون مع المنظمات الدولية والهيئات المختصة وذلك بوضع المقاييس والمستويات الدولية لملوثات الهواء السامة.

و لعل المبادئ التي جاءت بها هذه الاتفاقية كلها مستلهمة من توصيات مؤتمر استكهولم لعام ١٩٧٢^٢، والتي حثت في مجملها مجموع الدول على اتخاذ التدابير اللازمة لتأمين البيئة عموماً، والبيئة الهوائية خصوصاً من التلوث الكيماوي.

يضاف إلى ما سبق، اتفاقية فيينا لعام ١٩٨٥، بشأن حماية طبقة الأوزون التي ألزمت جميع الدول الأطراف فيها باتخاذ التدابير المناسبة من أجل حماية الصحة

^١ - راجع في كل ما سبق: د. أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٢٨٣ وما بعدها.

^٢ - د. أحمد عبد الكريم سلامة، نفس المرجع، ص ٢٧٤.

البشرية والبيئة من الآثار الضارة التي تحدث تعديلا في طبقة الأوزون بفعل نشاطات الإنسان الصناعية المختلفة، وكذلك الإعلان العالمي لحماية البيئة الموقع في لاهاي بهولندا عام ١٩٨٩، الذي تناول المخاطر الجسيمة التي يتعرض لها الغلاف الجوي وخاصة تآكل طبقة الأوزون و الذي حمل الدول الصناعية الكبرى مسؤولية هذا التآكل لهذه الطبقة، لتختتم عملية الحماية الدولية للبيئة الهوائية باتفاقية ريو دي جانيرو بالبرازيل لعام ١٩٩٢ و المتعلقة بتغيير المناخ والتي كان القصد منها العمل على استقرار تركيز وانبعثات الملوثات الكيماوية الغازية إلى الغلاف الجوي والتي ألزمت الدول باتخاذ كافة الإجراءات والتدابير التي من شأنها حماية نظام المناخ لصالح الأجيال القادمة وكذا إيجاد التدابير الوقائية المسبقة للتقليل من أسباب ظاهرة تغير المناخ^١.

٢ - الاتفاقيات الإقليمية:

قامت المنظمات الدولية بدور كبير في التنبيه إلى خطورة مشاكل تلوث البيئة الهوائية، لاسيما بالمواد الكيماوية، وآثارها الضارة على صحة الإنسان وبقية الكائنات الحية الأخرى، وضرورة التعاون الدولي لمكافحة ورصد حركة تلوث الهواء ومستوياته، لذا عقدت عدة اتفاقيات دولية إقليمية نذكر منها:

أ- اتفاقية جنيف لعام ١٩٧٩ بشأن تلوث الهواء الجوي بعيد المدى عبر الحدود:

حيث وقعت هذه الاتفاقية في إطار اللجنة الاقتصادية الأوروبية، و تهدف إلى حماية الإنسان و البيئة المحيطة به من تلوث الهواء واتخاذ الإجراءات الكفيلة للحد بأقصى سرعة ممكنة من تلوث الهواء و تقليله تدريجيا، ثم منعه^٢.

و طبقا لنصوص هذه الاتفاقية تتعهد جميع الأطراف بوضع أنظمة البحث و الرصد للملوثات الهوائية الأوروبية، و وضع السياسات المناسبة لمكافحتها، و ألفت على عاتق جميع الدول المعنية تبادل المعلومات و تحديد التدابير الفنية التي

^١ - د . الجيلالي عبد السلام أرحومة، المرجع السابق، ص ١٢٣ وما بعدها.

^٢ - انظر في ذلك المادة الخامسة (٥) من الاتفاقية.

ترمي، بقدر الإمكان، إلى مكافحة بث الملوثات الهوائية الخطرة ذات الآثار الضارة، والدخول في مشاورات فيما بينها للحد من المصادر الملوثة للبيئة الهوائية، و حددت سبل تنفيذ هذه الاتفاقية و التي من جملتها التعاون في مجال مكافحة التلوث عن طريق القيام بأنشطة بحثية للتقنيات القائمة أو المقترحة لتخفيض مركبات الكبريت وغيرها من ملوثات الهواء الرئيسية الأخرى بما في ذلك جواها الاقتصادية والتقنية والنتائج البيئية التي تترتب عليها، وكذلك المعدات والتقنيات الأخرى لرصد وقياس معدلات انبعاث الملوثات وتركيزاتها وآثارها على صحة الإنسان والبيئة عموماً^١.

ب - الاتفاقية الكندية-الأمريكية لعام ١٩٧٥ بشأن تغيير الطقس:

من المعروف أن كندا والولايات المتحدة الأمريكية من الدول الصناعية الكبرى، وعليه فكلاهما يعاني من مشكلة تلوث البيئة الهوائية بالمواد الكيماوية الخطيرة على الصحة بفعل الأدخنة والغازات المنبعثة من مصانعها، وقد بدأت المشكلة بين البلدين منذ وقت بعيد، ترجع إلى قضية مصنع صهر المعادن في Trail بكندا، والذي كانت الملوثات الهوائية التي يطلقها سببا في إتلاف العديد من المحاصيل في الولايات المتحدة القريبة من مصدر التلوث، مما استدعى فصل القضاء في المشكلة وإلزام كندا بدفع التعويضات للولايات المتحدة عن الأضرار التي سببتها الأدخنة، و كان على الدولتين أن تداركتا الموقف بطريق الاتفاق، حيث أبرمت بين الدولتين في ٢٦ مارس ١٩٧٥، اتفاقية ثنائية تتعلق بتبادل المعلومات حول أنشطة تغير المناخ، ومن جملة الالتزامات التي فرضتها الاتفاقية على الدولتين هو أن يتعهد كل طرف بإخبار الطرف الآخر بأي نشاط، وإجراء المشاورات بين الطرفين وفقا لما تسمح به قوانين كل بلد، وتعهد الطرفان بتعويض الأضرار في حالة وقوعها للطرف الآخر^٢.

^١ - انظر في ذلك: د. عبد العزيز مخيمر، المرجع السابق، ص ١٤٧.
و انظر أيضا د. أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٢٩١ وما بعدها.

^٢ - د. الجبالي عبد السلام أرحومة، المرجع السابق، ص ١٧٣.

^٢ - د. أحمد عبد الكريم سلامة، المرجع السابق، ص ٢٩٦ وما بعدها.

ج - اتفاقية استكهولم لعام ١٩٧٤ حول حماية البيئة:

المنعقدة بتاريخ ١٩ فبراير ١٩٧٤، بين كل من السويد والنرويج والدنمرك وفنلندا وبدأ سريانها عام ١٩٧٦، ومن جملة ما جاء في هذه الاتفاقية هو عدم الاعتداء على البيئة عموماً، فقد نصت الفقرة الأولى من المادة الأولى منها على: "إن الأنشطة الضارة بيئياً، تعني تخلص الأرض أو من الأبنية أو المنشآت، من النفايات الصلبة أو السائلة أو الغازات أو أي مادة أخرى في المجاري المائية، أو البحيرات والبحار، يستتبع، أو يحتمل أن يستتبع أضراراً بيئية بتلويث المياه، أو أي تأثير على مواصفات المياه، و تلوث الهواء ... الخ".

و ورد في الاتفاقية النص على ضرورة إنشاء كل دولة طرف في الاتفاقية سلطة أو جهازاً رقابياً يتولى مهمة السهر على الحفاظ على المصالح البيئية العامة.

وعليه، فإن مكافحة تلوث البيئة الهوائية بالمواد الكيميائية يدخل ضمن أحكام الاتفاقية، وتعتبر بذلك هذه الاتفاقية من الأدوات القانونية لحماية البيئة الهوائية من التلوث بالمواد الكيميائية الخطيرة والسامة^١.

وقررت أنه من حق كل دولة طرف متضرر من التلوث الهوائي أن ترفع دعوى أمام المحاكم أو السلطات الإدارية في تلك الدول بخصوص مدى إجازة تلك الأنشطة مصدر التلوث، والتدابير اللازم اتخاذها لمنع وقوع الضرر، وكذلك إعطاء الأطراف حق الاستئناف ضد القرارات التي تصدرتها تلك السلطات^٢.

^١ - د. أحمد عبد الكريم سلامة، نفس المرجع، ص ٢٩٧ و ٢٩٨.

^٢ - انظر نص المادة ٥ من الاتفاقية المذكورة وما بعدها.

ثانيا: القواعد القانونية الوطنية في التشريعات المقارنة:

قد لا يتيسر لبعض الدول فرصة الانضمام إلى اتفاقية دولية لحماية البيئة الجوية، غير أن هذا لا يعفيها من التزامها بالحفاظ على البيئة الجوية من التلوث باعتبارها تراث مشترك للإنسانية، وهذا يفرض عليها واجب سن التشريعات الوطنية المناسبة، وهو الأمر الذي نص عليه مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة الإنسانية لعام ١٩٧٢، من اتخاذ الإجراءات والتدابير القانونية الملائمة في هذا المجال.

وعلى الرغم من استجابة العديد من دول العالم لهذه الالتزامات بسن تشريعات وطنية لحماية البيئة الهوائية من التلوث الكيماوي على وجه الخصوص، إلا أن هذه الجهود لم تبلغ بعد درجة الكمال التي يمكن القبول بها، و من ثم وجب علينا أن نتناول في هذه النقطة القواعد القانونية لحماية البيئة الهوائية في بعض التشريعات الغربية، ثم القواعد القانونية لحماية البيئة الهوائية في بعض القوانين العربية وذلك على النحو الموالي:

١- القواعد القانونية لحماية البيئة الهوائية في بعض الدول الغربية:

تحتوي التشريعات الغربية على كثير من النصوص لحماية البيئة الهوائية من التلوث الكيماوي، و تعتمد في ذلك على النصوص الدستورية والتشريعات الخاصة التي تجرم أفعال المساس بالبيئة الجوية و نذكر منها:

أ - التشريعات الأمريكية: هناك الكثير من النصوص القانونية التي تحمي البيئة في عموم عناصرها إلى جانب تشريعات لحماية كل عنصر من عناصر البيئة.

ففي عام ١٩٧٠، صدر تشريع أمريكي خاص لحماية الهواء من التلوث (قانون الهواء النظيف) ثم عدل في عام ١٩٧٦، لتوفير حماية أكبر في ضوء تصاعد أخطار تلوث الهواء لا سيما بالمواد الكيماوية^١.

^١ - د . رفعت محمد رفعت محمد البسيوني، المرجع السابق، ص ١٧٩ وما بعدها.

و في عام ١٩٧٦، صدر تشريع آخر للسيطرة على استخدام المواد السامة وتشريعات أخرى للمحافظة على مصادر الثروة من التلوث^١.

ب - التشريع النمساوي: تستمد الحماية البيئية مصادرها من نصوص قانون العقوبات وبعض القوانين الخاصة التي تعاقب على الضرر، فالمادتين ١٨٠ و ١٨١ من قانون العقوبات تعاقبان على كل أشكال الضرر بالبيئة الهوائية وتلويثها على نحو يهدد سلامة الإنسان أو حياته أو يهدد بالخطر سلامة وحياة الثروة الحيوانية^٢.

ج - التشريع البلجيكي: تتمثل حماية البيئة في القانون الصادر بالمرسوم البلجيكي رقم ٣٢ لسنة ١٩٧٦، لحماية البيئة المادية والطبيعية، وتشمل الحماية من كل الأضرار والأخطار المهددة للبيئة، ويعاقب كل من يحدث تلوثا في الغلاف الهوائي بالحبس من ٨ سنوات إلى ٠٦ أشهر وبالغرامة ويتحقق التلوث حسب المادة ٢ من القانون الصادر عام ١٩٦٤، بمجرد إحداث تغير في مكونات الهواء الطبيعية^٣.

٢- القواعد القانونية لحماية البيئة الهوائية في بعض الدول العربية:

اتجهت بعض الدول العربية في الآونة الأخيرة إلى تنظيم وسائل حماية البيئة من خلال التشريعات التي نفي بالالتزامات الدولية ومقتضيات التعاون الدولي مثل ما هو الأمر في التشريع المصري، والسوداني والتشريع الليبي والتونسي والجزائري... الخ.

ففي التشريع السوداني، صدر قانون المجلس الأعلى للبيئة والموارد الطبيعية عام ١٩٩١، حيث تضمن هذا القانون الحق في بيئة سليمة ولا تخرج البيئة الهوائية عن هذا الإطار، حيث جرّمت العديد من الأفعال ورصدت لها العقوبات الجزرية الملائمة وهو ما أشارت إليه صراحة المواد ٧٥ و ٣٣٤ و ٣٣٩ من قانون العقوبات، وتم إقرار مبدأ التعويض عن الأضرار الناجمة عن تلوث البيئة في عمومها واستحداث نظام قضائي

^١ - د . رفعت محمد رفعت محمد البسيوني، المرجع السابق، ص ١٧٩ وما بعدها

^٢ - انظر المجلة الدولية لقانون العقوبات، العدد ١ و ٢ لسنة ١٩٨٣، ص ٤٤ وما بعدها.

^٣ - د . رفعت محمد رفعت محمد البسيوني، نفس المرجع، ص ١٨١.

للإسراع في الفصل في القضايا البيئية، كما تم إقرار مبدأ المسؤولية الجزائية للأشخاص الطبيعية والمعنوية، كما هو مقرر في نص المادة ٣ من القانون الجنائي^١.

و في التشريع الليبي صدر قانون البيئة رقم ٠٧ لعام ١٩٨٢، وقد عرفت المادة الأولى منه البيئة بأنها المحيط الذي يعيش فيه الإنسان وجميع الكائنات الحية ويشمل الهواء والماء والتربة والغذاء، و قد تكفل المشرع الليبي بحماية البيئة الهوائية من التلوث الكيماوي بغرض حماية صحة الإنسان وتأمين حاجياته عن طريق مواجهة الأخطار الناجمة عن التلوث الهوائي ولاسيما التلوث الكيماوي منه، وهو ما نصت عليه صراحة المواد ١٤ و ٥٣ و ٧١ و ٧٢ و ٧٣ من قانون البيئة الليبي التي تمنع تلوث الهواء بسبب انبعاث أية ملوثات تصدرها المصانع^٢.

أما في التشريع التونسي، فقد صدر القانون رقم ٩١ لعام ١٩٨٨، بإنشاء الوكالة الوطنية لحماية المحيط، الذي عرف البيئة والتلوث المتمثل في إدخال أي مادة كيماوية ملوثة في المحيط بصفة مباشرة أو غير مباشرة، و لكن ما يلاحظ على العقوبات التي رصدت لمواجهة الإجرام البيئي، أنها عقوبات ضعيفة لا تتناسب مع طبيعة المخاطر والأضرار البيئية، و أقصى عقوبة سالبة للحرية - حسب القانون الجنائي التونسي - على مخالفات البيئة السجن الذي لا يتجاوز السنتين، (المادة ١٠٣ من قانون المناجم) و يمكن استبدالها بعقوبة الغرامة من ٢٠٠ إلى ١٢٠.٠٠٠ فرنك^٣.

و في التشريع الكويتي، صدر القانون رقم ٦٢ لسنة ١٩٨٠، الذي تضمن إنشاء المجلس الأعلى لحماية البيئة وله صلاحيات الأمر بوقف العمل في أية منشأة تلوث البيئة لمدة تتراوح ما بين أسبوع وثلاثة أشهر مع جواز معاقبة المتسبب بالحبس لمدة لا تتجاوز ثلاث سنوات، وفي عام ١٩٩٥ وافق مجلس الأمة الكويتي على مشروع قانون الهيئة العامة للبيئة الذي اهتم بالإدارة البيئية أكثر من الاهتمام بالحماية البيئية^٤.

^١ - د . محمد محي الدين عوض، قانون العقوبات السوداني، دون ناشر، سنة ١٩٧٢، ص ٤٢٧.

^٢ - د . رفعت محمد رفعت محمد البسيوني، المرجع السابق، ص ١٩٥.

^٣ - د . الطيب اللومي، المسؤولية الجنائية في مجال الإضرار بالبيئة، تقرير مقدم إلى الجمعية المصرية للقانون الجنائي، الدورة السادسة، القاهرة، سنة ١٩٩٣.

^٤ - د . يعقوب يوسف، التأمين البحري في القانون الكويتي (دراسة مقارنة)، كلية الحقوق، جامعة الكويت، لسنة ١٩٩٣، ص ١٥٢.

وفي التشريع المصري، صدر قانون البيئة رقم ٠٤ لسنة ١٩٩٤ ولائحته التنفيذية والمعدل بالقانون رقم ٩٥ لعام ٢٠٠٣، والذي خصص الباب الثاني منه لحماية البيئة الهوائية من التلوث في المواد من ٣٤ إلى ٤٧، والذي حث على حماية البيئة الهوائية من الملوثات الكيماوية وكل ما من شأنه أن يحدث تغيراً في طبيعة الهواء، وهو نفس الاتجاه الذي سلكه المشرع الجزائري إن في قانون البيئة لعام ١٩٨٣ أو القانون البيئي الحالي لسنة ٢٠٠٣ كما هو مبين في متن هذه الرسالة.

الفرع الثالث : أثر تلوث الهواء كيميائياً على طبقة الأوزون :

لقد أصيب العالم أجمع بصدمة كبيرة عندما أعلن العلماء البريطانيون في عام ١٩٨٥ عن حدوث ثقب في طبقة الأوزون فوق منطقة القارة الجنوبية (القطب المتجمد الجنوبي) في كل فصل ربيع و ذلك منذ عام ١٩٧٩، و قبل ذلك تنبأ العلماء منذ منتصف السبعينيات من أن الإفراط في استخدام المواد الكيماوية السامة، لاسيما مادة الكلوروفلوروكربون ستؤدي يوماً إلى تآكل طبقة الأوزون في الطبقات الجوية العليا^١. ذلك أن معظم مواد الكلوروفلوروكربونات التي كانت تنتج في ذلك الوقت ترتفع في الجو لتستقر في مستوى معين وتصبح عرضة لهجوم أشعة الشمس فوق البنفسجية مما يؤدي بها على التحلل كيميائياً وبالتالي التأثير السلبي على طبقة الأوزون^٢.

و بناء عليه، فإننا سنحاول في هذا المطلب التعرف على طبقة الأوزون وبيان مصادر الملوثات الكيماوية التي تؤثر فيها والأضرار الناتجة عنها والجهود الدولية المبذولة في هذا المجال لحماية طبقة الأوزون من الأضرار التي تلحق بها. وذلك وفق الآتي:

١ - د . محمد يسري دعيبس، المرجع السابق، ص: ٥٩.

٢ - د . عبد العزيز طريح شريف، التلوث البيئي حاضره ومستقبله، مركز الإسكندرية للكتاب.

أولا - الأضرار الناجمة عن تدمير طبقة الأوزون:

قبل التطرق إلى الأضرار الناتجة عن تدمير طبقة الأوزون، ينبغي الإشارة في البداية إلى التعريف بطبقة الأوزون أولا وبيان مصادر تلوث هذه الطبقة ثانيا، ثم بيان الأضرار الناجمة عن تدمير طبقة الأوزون ثالثا:

١- التعريف بطبيعة الأوزون:

طبقة الأوزون هي إحدى طبقات الغلاف الجوي التي تقع على ارتفاع يتراوح ما بين ١٢ و ٢٥ كيلومتر من سطح الأرض، وتعتبر هذه الطبقة هي الدرع الواقي للإنسان ولباقي الكائنات الحية الأخرى على سطح الأرض من أضرار أشعة الشمس فوق بنفسجية^١، إذ تعمل هذه الطبقة على إرجاع الأشعة فوق بنفسجية إلى الفضاء الخارجي ولا تسمح بدخول إلا جزء بسيط منها.

وصدق الله العظيم الذي يقول في كتابه العزيز: ﴿فَارْتَقِبْ يَوْمَ تَأْتِي السَّمَاءُ بِدُخَانٍ

مُبِينٍ ﴿١﴾ يَغْشَى النَّاسَ هَذَا عَذَابٌ أَلِيمٌ ﴿٢﴾﴾.

و يتكون الأوزون عادة في طبقة الستراتوسفير التي تقع على ارتفاع يتراوح بين ١٠ و ٤٠ كيلومترا فوق سطح الأرض، و يتكون الأوزون عندما يتعرض أوكسجين الهواء لتأثير الأشعة فوق البنفسجية الصادرة عن الشمس، فتتحل بعض جزيئاته بتأثير هذه الأشعة إلى ذرات نشيطة، ثم تتحد هذه الذرات مرة أخرى مع جزيئات الأوكسجين مكونة الأوزون، وذلك وفقا للمعادلتين التاليتين:

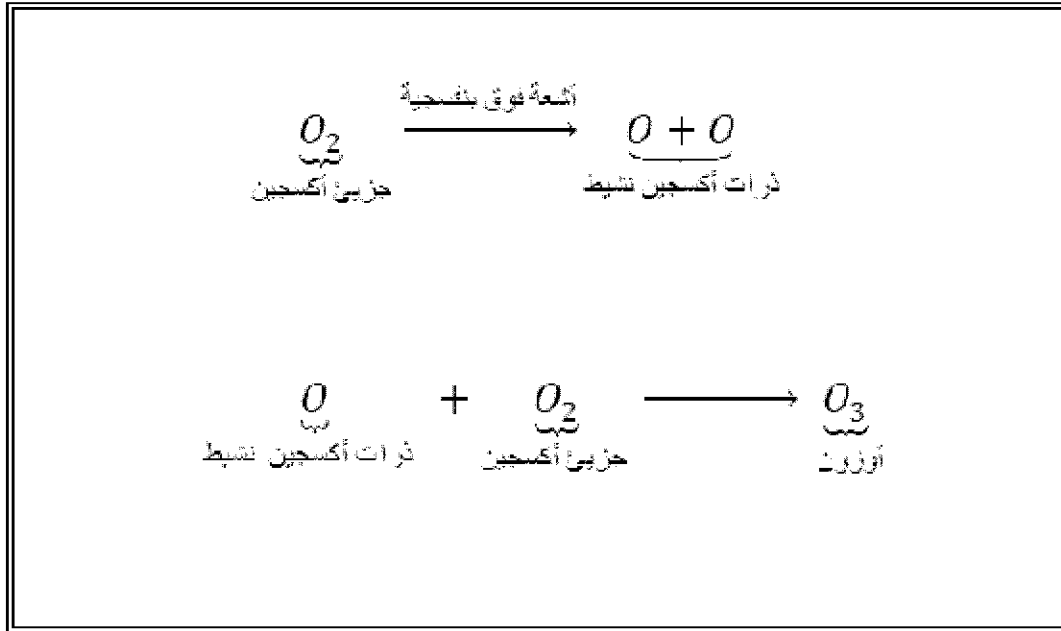
^١ - انظر في هذا الخصوص

د . محمد يسري دعبس، المرجع السابق، ص ٥٩.

د . محمد حسين القوي، المرجع السابق، ص ٣٠.

د . احمد مدحت إسلام، المرجع السابق، ص ٥٧.

^٢ - سورة الدخان، الآيتان: ١٠ و ١١.



و الأوزون، وفقا لما سبق، هو غاز شفاف عديم اللون والرائحة شديد السمية، رمزه الكيميائي هو O_3 ، يتكون من ثلاث ذرات من الأكسجين لأنه صورة غير مستقرة من صور الأكسجين الذي يتكون الجزء الواحد منه من ذرتين^١، فهو غاز خانق بطبيعته ولا يساعد على التنفس، وسام بالنسبة للإنسان ولو كان بجرعات صغيرة^٢.

وفي الواقع، فإن دورة تحلل الأكسجين والأوزون، واتحادهما على النحو السالف بيانه، تعمل على بقاء طبقة الأوزون في حالتها الطبيعية، حيث تتم هذه الدورة في إطار التوازن الطبيعي بين الغازات المكونة للبيئة الجوية^٣.

لكن بعد أن بدأ الإنسان يتدخل في البيئة الهوائية عن طريق تسريب غاز الكلوروفلورو كربون إلى الهواء، بدأ غاز الكلور الذي لم يكن موجودا في الغلاف الجوي بكثرة مثل أكسيد النيتروجين، يتفاعل مع جزيئات الأوزون، ويعمل على تحطيمها على نحو أخل بالتوازن الطبيعي للغازات الموجودة في الغلاف الجوي ودورة

^١ انظر في ذلك:

د . سعد شعبان، ثقب في الفضاء، دار المعارف، سنة ١٩٩٢، ص ٢٦.

د . محمد يسري دعبس، المرجع السابق، ص ٥٩ .

د . محمد حسن عبد القوي، المرجع السابق، ص: ٣١ / سينيشيا بولوكوشي، حماية الحياة على الأرض، خطوة لإنقاذ طبقة الأوزون، ترجمة د. أنور عبد الواحد، الدار الدولية للنشر، سنة ١٩٩٢، ص ٧.

^٢ د. محمد عبد الرحمن الدسوقي، الالتزام الدولي بحماية طبقة الأوزون في القانون الدولي، دار النهضة العربية، ٢٠٠٢، ص ٢١.

^٣ د. محمد عبد الرحمن الدسوقي، المرجع السابق، ص ٢٣.

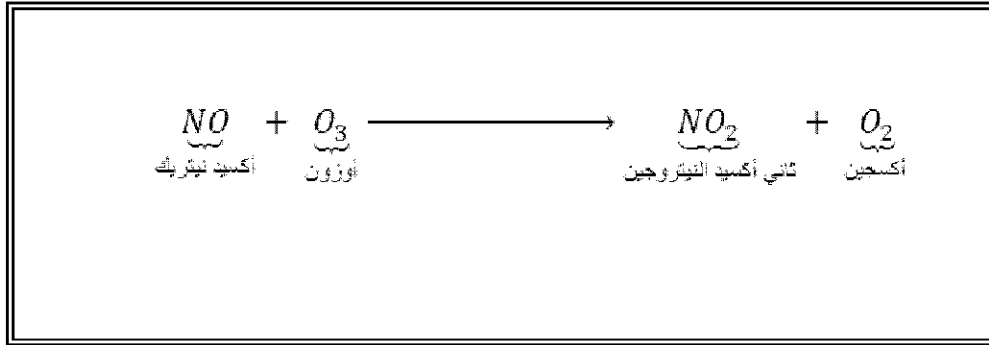
تكوينها، ولذا بدأ التآكل يظهر في طبقة الأوزون، وهو ما سنتطرق إليه في النقطة الموالية عند الكلام عن أهم الملوثات الكيميائية التي تؤثر على طبقة الأوزون.

٢- المصادر الكيميائية المؤثرة في طبقة الأوزون:

تعتبر أكاسيد النتروجين، وغازات الكلوروفلوروكربون من أهم المواد الكيميائية التي تتسبب في تدمير طبقة الأوزون وهو ما سنشير إليه في النقطتين الموالتين:

أ- الآثار المدمرة لأكاسيد النتروجين على طبقة الأوزون:

عندما تلامس جزيئات أكاسيد النتروجين جزيئات الأوزون يحدث بينهما تفاعل كيميائي يؤدي إلى تفكك جزيئات الأوزون وتحويلها إلى جزيئات أكسجين مرة أخرى وذلك وفقا للمعادلة الكيميائية التالية:



و من الملاحظ أن هذا التفاعل لا يؤدي إلى اختفاء أكاسيد النتروجين، بل يتحول في هذا التفاعل أكسيد النتريك إلى أكسيد نتروجين آخر (ثاني أكسيد النتروجين)، وبذلك يستمر فعل هذه الأكاسيد مدة طويلة^١.

و لذلك، قامت الولايات المتحدة الأمريكية في فترة ما بمنع طيران طائرة الكونكورد في أجوائها على أساس أن محركات هذه الطائرة تفرز نسبة واضحة من أكاسيد النتروجين وبخار الماء، وهي عوامل تساعد على تحلل طبقة الأوزون في هذه الأجواء.

و قد قامت لجنة أمريكية رسمية ببحث أثر الطيران الأسرع من الصوت في تركيبة الهواء وانتهت في تقريرها الصادر عام ١٩٧١ إلى دور هذه الطائرات في

^١ - راجع في كل ذلك: د. أحمد مدحت إسلام، المرجع السابق، ص ٥٨.

تسريب أكسيد النترجين وبخار الماء إلى البيئة الهوائية بالإضافة إلى الكميات الكبيرة لهذه الأكاسيد المنبعثة عند احتراق الوقود في المصانع، وفي محطات القوى، وفي محركات السيارات^١.

ب - الآثار المدمرة لمركبات "الكلورو فلورو كربون" على طبقة الأوزون:

أكد العلماء على أن استخدام الإنسان لمركبات الكلوروفلوروكربون وتسريبها إلى البيئة الهوائية، يعد السبب الرئيسي في تآكل طبقة الأوزون^٢. ولكن السؤال المطروح الآن، ما هي مركبات الكلوروفلوروكربون؟ وما هي استخداماتها العلمية؟ ذلك ما سنعرفه في النقاط الفرعية الموالية:

١ - طبيعة مركبات الكلورو فلورو كربون :

مركبات الكلوروفلوروكربون (CFC)، والتي تسمى تجارياً الفريون، هي مركبات عضوية صناعية تحتوي على الكلور C، و الفلور F والكربون C، وتتميز هذه المركبات بأنها عديمة اللون والرائحة وغير لاذعة، كما أنها غير سامة في ذاتها، وتتمتع بقدرة كبيرة على مقاومة التغيرات الكيميائية، وقد توجد في شكل سائل أو غازي^٣، ولذلك فهي تبقى لمدة طويلة في الهواء، وتحملها الرياح وتيارات الهواء الصاعدة في طبقات الجو العليا. وقد وجد تركيز محسوس من هذه المركبات على ارتفاع نحو ١٨ كيلومتر من سطح الأرض عند خط الاستواء وعلى ارتفاع ٠٧ كيلومترات فوق المناطق القطبية، وتتحل بعض جزيئات الكلوروفلوروكربون بتأثير الأشعة فوق البنفسجية القوية في طبقات الجو العليا، معطية بعض ذرات الكلور النشيطة التي تتفاعل بعد ذلك مع غاز الأوزون وتعمل على تحطيمه.

^١ - د . أحمد مدحت إسلام، نفس المرجع، ص ٥٩.

^٢ - Rown Weiss, Global environmental change and international law : the introductory framework. On the site of internet : <http://www.unu.edu/unupress/unupbooks/uu25ee04.htm>, page : 2.

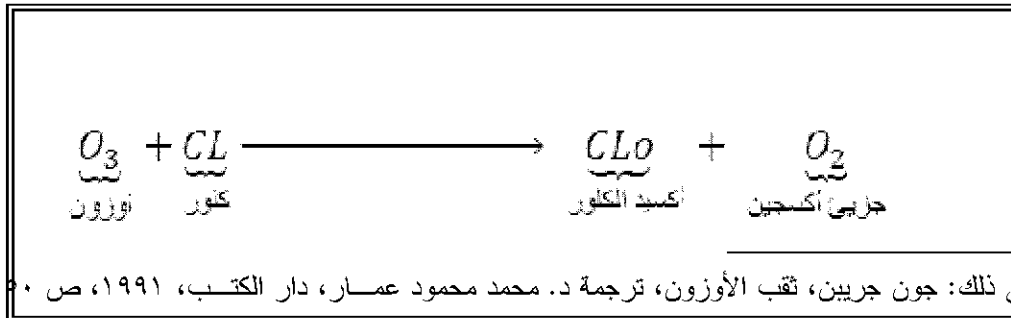
^٣ الدكتور : محمد عبد الرحمن الدسوقي، المرجع السابق، ص: ٢٨.

٢ - الاستخدامات العملية لمركبات الكلوروفلوروكربون:

تستخدم هذه المركبات في تطبيقات عملية كثيرة، مثل استخدامها في أجهزة التكييف والتبريد المنزلية والتجارية والصناعية، وأجهزة التكييف المركزية وأجهزة تكييف السيارات، وفي ضغط المواد الموجودة في عبوات الإسبراي والأيروسول (Sprays and Aerosol) وفي الصناعات الإلكترونية مثل الحاسوب والتلفزيون وأجهزة الإرسال والاستقبال والتسجيل وفي عمليات صناعة بلاستيك العزل ومادة الفوم التي تصنع منها الأكواب وعلب حفظ الهمبورغر، وفي صناعة الأسمدة الكيماوية التي تضاف إلى التربة الزراعية... إلخ^١.

وبالإضافة إلى الاستخدامات السابقة لمركبات الكلوروفلوروكربون، فإنه ينتج عن احتراق الوقود المستخدم في صواريخ دفع المكوك الفضائي، كميات كبيرة من غاز الكلور المدمرة لطبقة الأوزون^٢.

و نتيجة الأكسدة الشديدة، تبحث ذرة الكلور الحرة عن ذرة أكسجين لكي تتحد معها، وأثناء بحثها عن هذه الذرة لا تجد أحسن من جزيء الأكسجين لكي تتفاعل معه وتحطمه، حيث ينتج عن هذا التفاعل أكسيد الكلور مع جزيئي أكسجين وذلك وفقا للمعادلة الكيماوية التالية:



^١ انظر في ذلك: جون جريبن، ثقب الأوزون، ترجمة د. محمد محمود عمار، دار الكتب، ١٩٩١، ص ٥٠ وما بعدها.

^٢ إن إطلاق صواريخ في الفضاء يؤدي إلى إتلاف طبقة الأوزون بدرجة كبيرة، ويكفي أن تتصور صاروخا، مثل صاروخ "ساترن ٥" الذي رفع كل سفن الفضاء الأمريكية من برنامج أبولو كان ارتفاعه يصل إلى ١٠٨ متر، وكانت كمية الوقود التي يحتويها تبلغ ١٤٠ طنا، وهذه الكمية تعطينا دلالة قوية على القدر الهائل من الغازات التي ينفثها صاروخ واحد. وفي إحصائية روسية ورد فيها أن كل عملية إطلاق مكوك فضائي يترتب عليها تدمير مليون طن من غاز الأوزون... وعليه، قدر العلماء أن ٥٠ عملية إطلاق متتالية لصاروخ مثل "ساترن ٥" كفيلة بالقضاء على كل غاز الأوزون الموجود في الغلاف الجوي.

راجع في كل ما سبق:

د . الشحات إبراهيم محمد منصور، طبقة الأوزون وأدوات حمايتها في الشريعة الإسلامية، دار النهضة العربية، سنة ٢٠٠١، ص: ٥٢ وما بعدها.

و نظرا لأن أكسيد الكلور سريع الزوال، فإنه يتحطم بدوره عندما يلتقي مع ذرة أحادية من الأكسجين، فينتج عن هذا التفاعل جزيئي أكسجين وذرة كلور حرة فتعيد الكرة من جديد كما سبق الإشارة إلى ذلك فيحدث إتلاف لطبقة الأوزون الواقية للأرض من أخطار الأشعة فوق بنفسجية المضرة.

٣ - الأضرار الناتجة عن تدهور طبقة الأوزون:

لقد عرفت المادة الأولى في فقرتها الأولى من اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون الموقعة في ٢٢ مارس ١٩٨٥ الآثار الضارة بأنها: « التغيرات في البيئة المادية أو في الكائنات الحية، بما في ذلك التغيرات في المناخ، التي لها آثار شديدة الضرر على الصحة البشرية أو على تركيب ومرونة وإنتاجية النظم الإيكولوجية الطبيعية وتلك التي ينظمها الإنسان أو على المواد المفيدة للبشرية^١. »
والأضرار الناتجة عن تدمير طبقة الأوزون يمكن حصرها في الآتي:

أ - الأضرار التي تلحق بالإنسان:

تتعدد الأضرار التي تلحق الإنسان نتيجة تآكل طبقة الأوزون ونفاذ الأشعة فوق البنفسجية قصيرة الموجة إلى سطح الأرض ومن هذه الأضرار:

١- سرطان الجلد: أكدت الأبحاث العلمية على أن ما لا يقل عن مليون شخص في العالم يصابون كل عام بسرطان الجلد نتيجة تآكل طبقة الأوزون ونفاذ الأشعة فوق البنفسجية إلى الأرض، كما أكدت الوكالة الأمريكية لحماية البيئة على أن تآكل طبقة الأوزون يحدث سرطان الجلد بنسبة ٥ % سنويا.

^١ راجع نص اتفاقية فيينا لعام ١٩٨٥ لحماية طبقة الأوزون على الإنترنت على الموقع التالي:

و على الرغم من زيادة نسبة المصابين بسرطان الجلد في جميع دول العالم تقريبا الآن، فإن هذه النسبة مرشحة للزيادة بشكل مستمر، لأن آثار سرطان الجلد لا تظهر بسرعة، بل تظهر بعد فترة طويلة من تعرض المصاب لأشعة الشمس فوق بنفسجية مما يزيد من مشاكل المرضى والقائمين على الخدمات الطبية^١.

و يمكن لسرطان الجلد أن ينتقل وراثيا من إنسان أصيب به نتيجة تعرضه لأشعة الشمس فوق بنفسجية إلى فروعه وذلك بسبب تأثير حمضه النووي A.D.N بالأشعة فوق البنفسجية^٢.

٢ - نقص المناعة: إن تعرض الإنسان للأشعة فوق البنفسجية يؤدي إلى ضعف جهاز المناعة الخاص به، الذي يمنح جسمه الحماية الطبيعية ضد مختلف الأمراض، ويؤدي نقص المناعة عند الإنسان إلى تعرضه إلى العديد من الأوبئة والأمراض الخطيرة، كالأورام الخبيثة (السرطان) والتهاب الكبد الوبائي، والتهابات الجلد الناتجة عن الطفيليات... الخ^٣.

٣- إصابة العيون بداء الكاتراكت "Cataract":

أكدت الدراسات التي قام بها العلماء أن نقص تركيز الأوزون بمقدار ٠.١ % يزيد المصابين في عيونهم بداء الكاتراكت (داء المياه البيضاء) بمقدار ٢٥٠٠٠ مريضا في الولايات المتحدة وحدها^٤.

ب - الأضرار التي تلحق بالكائنات الحية الأخرى:

وتتمثل هذه الأضرار في:

١ - انظر جون جرين، المرجع السابق، ص: ٢٩ وما بعدها.

٢ - د . الشحات ابراهيم محمد منصور، المرجع السابق، ص: ٨٦.

٣ - راجع: جون جرين، المرجع السابق، ص ٣١، و د محمد عبد الرحمن الدسوقي، المرجع السابق، ص ٣٤.

٤ - انظر: جون جرين، نفس المرجع، ص ٣١.

١- الإضرار بالنباتات: كشفت الدراسات العلمية في هذا المجال عن تعرض حوالي ٢٠٠ نوع من النباتات لأشعة الشمس فوق بنفسجية وأن ثلث هذه النباتات أصيب بأضرار بالغة، وكان فول الصويا من أكثر النباتات تأثراً بهذا النوع من الأشعة، كذلك ثبت أن الكثير من أشجار الغابات قد أصيبت بالمرض والآفات التي لم تكن معروفة من قبل، إذ دب الجفاف في أغصانها نتيجة نفاذ الأشعة فوق بنفسجية من طبقة الأوزون إلى الأرض^١.

٢- الإضرار بالحيوانات والثروة السمكية: أكدت الدراسات العلمية على أن نفاذ الأشعة فوق بنفسجية إلى سطح الأرض تؤثر على قطعان الماشية الأليفة، فتصاب بنوع من سرطان العيون أو ما يسمى بمرض العيون البنفسجية. كما تتسبب هذه الأشعة في إصابة الأعشاب البحرية والطحالب مثل الفيتوبلاكتون الذي تتغذى عليه الأسماك وتدمير صغار الأسماك في البحار والمحيطات، ومن ثم فإن نفاذ كميات كبيرة من الأشعة فوق بنفسجية إلى الأرض تضر بمصادر غذاء الإنسان^٢.

ج - تغير مناخ الأرض:

إن نفاذ الأشعة فوق البنفسجية إلى سطح الأرض نتيجة تآكل طبقة الأوزون يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الأرض عن المعدلات الطبيعية لها، مما ينتج عنه ذوبان الجليد في المناطق القطبية، وارتفاع منسوب مياه البحار والمحيطات وغمرها لكثير من المناطق المنخفضة عن مستوى سطح الأرض، وهلاك العديد من الحيوانات، و إتلاف المحاصيل... إلخ.

و باختصار، فإنه ينتج عن تآكل طبقة الأوزون نفاذ الأشعة فوق البنفسجية الذي يؤدي إلى تغير المناخ على سطح الأرض، وتترتب على ذلك آثار بالغة الخطورة والإضرار بالمجال الحيوي الذي تعيش فيه الكائنات الحية، ولذلك ينظر العلماء إلى أن

^١ - د . الشحات ابراهيم محمد منصور، المرجع السابق، ص: ٩٠.

^٢ - انظر: جون جريين، نفس المرجع، ص: ٣٢.

ظاهرة تغير المناخ على أنها واحدة من أخطر المشاكل التي يجب الانتباه إليها ومواجهة أخطارها وأضرارها عن طريق اتخاذ التدابير القانونية والوقائية اللازمة^١.

و قد دفعت هذه الأضرار بالدول والهيئات الدولية إلى السعي الحثيث لوضع القواعد الدولية الملزمة التي تكفل حماية طبقة الأوزون، و هذا ما سنتطرق إليه في الفرع الموالي:

ثانيا - الجهود الدولية لحماية طبقة الأوزون:

كان إبرام اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون في سنة ١٩٨٥، وإردافها في سنة ١٩٨٧، ببروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفذة لطبقة الأوزون، نقطة البداية للتعاون الدولي لحماية طبقة الأوزون.

و لقد توطدت مكانة كل من هذه الاتفاقية وذلك البروتوكول اللذين تمت المصادقة عليهما من طرف ١٥٦ دولة من بينها الجزائر، وتم عدّهما من النجاحات البيئية غير العادية في نطاق القانون الدولي للبيئة، حيث تضمنتا قواعد دولية تحول دون حدوث كارثة بيئية تمس بالجنس البشري في الحاضر والمستقبل^٢.

و تعد اتفاقية فيينا وبروتوكول مونتريال لحماية طبقة الأوزون من أوائل الاتفاقيات الدولية العالمية التي انتهجت نهجا وقائيا و متدرجا في مكافحة، أو التقليل على الأقل، من المصادر الغازية والصلبة التي تضر بطبقة الأوزون. وهو الأمر الذي سنتطرق إليه من خلال النقاط الموالية:

^١ راجع في ذلك:

- د . الشحات ابراهيم محمد منصور، المرجع السابق، ص ٩١.
- د . صلاح الدين عامر القانون الدولي للبيئة، دروس أقيمت على طلبة دبلوم القانون العام، كلية الحقوق جامعة القاهرة، السنة الجامعية ١٩٨٢/٨١، ص ١٠٢ وما بعدها.
- جون جريبن، المرجع السابق، ص ٦٤ وما بعدها.
^٢ - راجع في ذلك: المادة ١/٢ من اتفاقية فيينا لعام ١٩٨٥.

١ - اتفاقية فيينا لعام ١٩٨٥:

تحت رعاية برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، تم تشكيل مجموعة من الخبراء القانونيين والفنيين من ثلاثة وخمسين دولة، منها الجزائر، وإحدى عشرة منظمة دولية للإعداد لمشروع اتفاقية دولية لحماية طبقة الأوزون، وبعد أن أنهت المجموعة عملها، دعا المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة إلى مؤتمر دبلوماسي عام لإبرام اتفاقية إطارية (Convention - cadre) لحماية طبقة الأوزون، وقد انعقد المؤتمر فعلا في المدة ما بين ١٨ و ٢٢ مارس ١٩٨٥، وتمّ إقرار الاتفاقية وفتح باب التوقيع عليها. ومن أهم الأحكام التي احتوت عليها هذه الاتفاقية مايلي:

أ- الالتزامات القانونية العامة:

فرضت الاتفاقية على الدول الأطراف فيها عدة التزامات هامة نذكر منها:

- اتخاذ التدابير المناسبة من قبل الدول الأطراف، من أجل حماية الصحة البشرية والبيئية من الآثار الضارة التي تنشأ عن الأنشطة البشرية التي تحدث، أو من المرشح أن تحدث، تعديلا في طبقة الأوزون^١، و هذه التدابير إما أن تكون فنية خاصة بوضع نظم الرصد المستمر للملوثات المدمرة لطبقة الأوزون، وإما أن تكون تدابير قانونية تتمثل في وضع تشريعات وطنية خاصة تحظر استخدام المواد الضارة بهذه الطبقة.

- ضرورة التعاون بين الدول وبين المنظمات الدولية ذات الاختصاص من أجل تبادل المعلومات، وتنسيق الجهود والسياسات، ووضع التدابير الجماعية الملائمة لحماية طبقة الأوزون، ومساعدة الدول النامية خصوصا ذات الإمكانيات الضعيفة المادية والفنية قصد تمكينها من تنفيذ التزاماتها الدولية في هذا المجال.

^١ راجع في ذلك: المادة ١/٢ من اتفاقية فيينا لعام ١٩٨٥.

ب - وسائل تنفيذ التزامات الأطراف:

من بين الوسائل التي قررتها الاتفاقية للمساعدة في تنفيذ التزامات الأطراف المتعاقدة ما يلي:

- القيام بالبحث وعمليات الرصد المنتظم لجميع المواد الكيميائية التي من شأنها الإضرار بطبقة الأوزون، وبيان الآثار الصحية البشرية وغيرها من الآثار الناجمة عن أي تعديل في طبقة الأوزون، وكذلك الآثار المناخية.

- تتعهد الدول الأطراف بتشجيع وإنشاء برامج مشتركة أو تكميلية للرصد المنتظم لحالة الأوزون، كما تتعهد تلك الدول بالتعاون فيما بينها في تجميع البحوث والبيانات المتحصل عليها من عملية الرصد والتحقق من صحتها، ونقلها إلى مراكز البيانات العالمية المناسبة بشكل منتظم وفي حينه، وقد حدد الملحق الأول المتعلق بالبحوث وعمليات الرصد المنتظمة، المجالات التي تشملها عمليات البحث والرصد^١.

- التعاون في المجالات العلمية والتقنية والقانونية، حيث أدرك واضعو الاتفاقية أن الجهود الانفرادية لا تنجح وحدها في تحقيق الحماية المطلوبة لطبقة الأوزون، وهو ما نصت عليه صراحة الاتفاقية في مادتها الرابعة.

- و في مجال الرقابة على تنفيذ الاتفاقية، اتفقت الدول الأطراف على إنشاء جهازين نظمتها أحكام الاتفاقية هما: مؤتمر الأطراف الذي يجتمع في فترات دورية عادية والذي من اهتماماته استعراض المعلومات العلمية عن حالة طبقة الأوزون و الآثار المحتملة لأي تعديل قد يحدث فيه واتخاذ التدابير المناسبة بغية التقليل إلى أدنى درجة من إطلاق المواد التي تسبب تعديلا في طبقة الأوزون^٢.

^١ - د . أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة (مكافحة التلوث - تنمية الموارد الطبيعية)، دار النهضة العربية، سنة ٢٠٠٢-٢٠٠٣، هامش ص ١٨١.

^٢ - انظر المادة ٦ من اتفاقية فيينا لعام ١٩٨٥.

أما الجهاز الثاني، فهو الأمانة العامة، والتي يتولاها بصورة مؤقتة، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومهمتها الترتيب لعقد الاجتماعات، وإعداد ونقل التقارير والمعلومات المستمدة من الاجتماعات التي تعقدها الهيئة الفرعية المنشأة بموجب المادة ٦ من الاتفاقية.

٢ - بروتوكول مونتريال لعام ١٩٨٧:

ثار الخلاف بين المؤتمرين في فيينا عام ١٩٨٥، حول وضع الأحكام الخاصة بإنتاج وانبعاث واستخدام مركبات الكلوروفلوروكربون باعتباره أكثر المواد الكيماوية الخطرة التي تدمر طبقة الأوزون، و تم الاتفاق في الأخير على تأجيل بحث هذه المسألة مع تكليف المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة بالعمل على دعوة فريق عمل للإعداد لوضع بروتوكول بهذا الخصوص^١.

وبعد أن عقدت اللجنة عدة اجتماعات، تمّ توقيع البروتوكول بمونتريال وتم النص على أن يبدأ سريانه اعتباراً من جانفي ١٩٨٩.

و لعل أهم ما جاء به هذا البروتوكول، هو تعهد الدول الأطراف بتجميد إنتاج مادة الكلوروفلوروكربون (C.F.C) عند المقدار الذي كان عليه سنة ١٩٨٦، مع اعتبار ذلك العام هو أساس القياس لمعدلات إنتاج وانبعاث تلك المادة السامة، كما تعهدت الدول الأطراف بأن تعمل على خفض التدرجي لاستخدام هذه المركبات بنسبة ٥٠ % بحلول عام ١٩٩٥، لتصل إلى ٨٥ % عام ١٩٩٧، إلى أن يتم المنع الكلي لتلك الاستخدامات لهذه المادة بحلول عام ٢٠٠٠^٢.

و رغم المقاصد الجديدة لبروتوكول مونتريال، إلا أن ما أضعف من جديته، سماحه للدول النامية بحرية إنتاج واستخدام مركبات الكلوروفلوروكربون في فترة انتقالية مدتها عشر سنوات، وسماحه كذلك للإتحاد السوفياتي سابقاً بالاستمرار في إنتاج تلك المادة.

^١ - د . أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة، مرجع سابق، ص ١٨١ وما بعدها.

^٢ - د . د . عبد الكريم سلامة، (مكافحة التلوث)، نفس المرجع ، ص ١٨٢.

و قد انعكس ذلك على وضع طبقة الأوزون، حيث تشير التقديرات إلى أن تخلص وهشاشة طبقة الأوزون قد زاد إلى الضعفين حتى الآن مما يدعو إلى ضرورة استدراك الأمر وتدبره^١.

و لعل من أهم التعديلات التي جاء بها هذا البروتوكول، تلك المتعلقة بالقواعد الخاصة بمستويات استهلاك المركبات الكلوروفلوروكربونية، ورابع كلوريد الكربون، و مراقبة المبادلات التجارية في المواد المستنفذة لطبقة الأوزون^٢.

٣ - الإعلان العالمي لحماية البيئة :

تم توقيع الإعلان العالمي لحماية البيئة في ١٢ مارس عام ١٩٨٩، بلاهاي بهولندا بحضور ٢٤ رئيس دولة وحكومة، و قد أشارت مواد الإعلان إلى المخاطر الجسيمة التي يتعرض لها الغلاف الجوي للأرض، خصوصًا مخاطر الدفء أو زيادة التسخين، وتآكل طبقة الأوزون، وأن استمرار تلك المخاطر من شأنه تهديد الأنظمة البيئية، والجنس البشري على سطح الأرض.

و أكد الإعلان على مسؤولية الدول الصناعية، باعتبارها المتسبب الرئيسي في الانبعاثات التي تؤثر على الغلاف الجوي في عمومها، وباعتبارها المالكة للموارد الكبرى للتعامل مع هذه المشكلة، هذا مع تقرير التزامات تلك الدول تجاه الدول النامية التي سوف تتأثر سلبيا وبشدة من جراء تغيرات الغلاف الجوي، مع الاعتراف بمسؤولياتها عما يصدر عنها من أنشطة.

هذا، وقد أشار الإعلان إلى مبدأ التعويض العادل للأخطار التي يثبت أن القرارات التي تؤخذ لصون الغلاف الجوي، قد خلقت عبئا غير عادي عليها، من منطلق مسؤولياتهم العملية عن تدهور الغلاف الجوي^٣.

^١ - انظر :

- د. أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة المرجع السابق، ص: ١٨٢.

^٢ - ورد النص على هذه التعديلات في الجريدة الرسمية لجمهورية مصر العربية، العدد ٥٢، في ٢٩ ديسمبر عام ١٩٩٤، ص ٣١٩٦ وما بعدها.

^٣ - د. أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة (مكافحة التلوث)، المرجع السابق، ص ١٨٣.

٤ - اتفاقية ريو دي جانيرو لعام ١٩٩٢:

بعد أن أشارت التقارير العلمية إلى تعاظم ظواهر التغيرات المناخية المفاجئة، الناتجة عن زيادة دفاء جو الأرض بفعل الانبعاث المتزايد للغازات السامة إلى الغلاف الجوي، وما نجم عن ذلك من تدمير لطبقة الأوزون، نفاذ كميات كبيرة من أشعة الشمس فوق بنفسجية، اتجه التفكير إلى إبرام اتفاقية دولية إيطارية (convention - cadre) للعمل على استقرار تركيزات انبعاثات الغازات الكيمياوية السامة من الأنشطة الأرضية^١.

و كان الإعداد لقمة الأرض التي انعقدت في ريو دي جانيرو بالبرازيل الفرصة المواتية لتشكيل لجنة حكومية للتفاوض وإعداد مشروع الاتفاقية.

و بعد اجتماعات متعددة، وفي اجتماعها الخامس تحديداً، الذي انعقد في نيويورك ما بين ٠٣ و ٠٩ ماي ١٩٩٢، انتهت اللجنة من إعداد المشروع وأثناء انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية (قمة الأرض) بالبرازيل فتح باب التوقيع عليها، وكانت البرازيل أول دولة موقعة.

وأشارت المادة الثالثة على المبادئ التي تقوم عليها، والتي من جملتها:

- حث الأطراف في هذه الاتفاقية الدولية على حماية نظام المناخ لصالح الأجيال الحاضرة والمستقبلية، وكلفت الدول المتقدمة بقيادة العمل في مكافحة تغيير المناخ وآثاره الضارة والمختلفة.

- حث الدول على اتخاذ التدابير المسبقة والوقائية، أو التي تقلل إلى أقصى حد، أسباب تغيير المناخ، واحتواء مختلف آثاره الضارة.

وقد أوردت الاتفاقية عدة تعهدات يلتزم الأطراف بالوفاء بها، ولعل أهمها هو:

^١ - د. أحمد عبد الكريم سلامة، نفس المرجع، ص ١٨٤.

- تطوير ونشر، بطريقة دورية، الإحصاءات الوطنية لانبعاثات الأنشطة الإنسانية ومصادرها والتي لا تخضع لبروتوكول مونتريال الخاص بإنتاج وانبعاث غاز الكلوروفلوروكربون، مع استخدام المناهج المقارنة التي يتم الاتفاق عليها في مؤتمر الأطراف. كما يجب عليها أن تضع وتصوغ وتنتشر دورياً البرامج الإقليمية الخاصة بتدابير تخفيف تغير المناخ، وذلك بإصلاح مصادر انبعاث الأنشطة الإنسانية^١.

- التعاون في صيانة وتعزيز تدابير تقليل انبعاثات الأنشطة الإنسانية (أو ما يسمى بالبيوت الخضراء) التي لا تخضع لبروتوكول مونتريال السالفة الذكر^٢.

- الأخذ بعين الاعتبار التغيرات المناخية عند إعداد السياسات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، وأن تستخدم الطرق المناسبة، من ذلك نظم التقييم البيئي، المصاغة محلياً للإقلال من مختلف الآثار الاقتصادية والصحية ونوعية البيئة، للمشروعات أو التدابير المتخذة للتخفيف والتوافق مع تغيير المناخ^٣.

- تنمية التعاون في مجال البحوث العلمية والتكنولوجية والاجتماعية والاقتصادية في مجال تغيير المناخ.

- هذا وقد قررت الاتفاقية عدة أحكام أخرى بشأن مساعدة الدول النامية في مجال التخفيف من آثار تغير المناخ التي تلحق بها خصوصاً نقل تكنولوجيا النقل من انبعاثات الغازات السامة التي تؤثر في تغير المناخ، وكذلك في مجال تكوين وتدريب الخبراء والفنيين، وتبادل المعلومات في هذا المجال^٤.

^١ - انظر المادة ٤ بند ١- أ، ب من اتفاقية ريو دي جانيرو.

^٢ - انظر المادة ٤ بند ١- ج، د من نفس الاتفاقية.

^٣ - انظر المادة ٤ بند ١- و من الاتفاقية نفسها.

^٤ - انظر المادة ٤ البنود ٣ وما بعدها في نفس الاتفاقية.

الفصل الثالث

النظام القانوني لحماية البيئة من التلوث بالمواد الخطرة

من المتفق عليه أن حماية البيئة، في عمومها، كانت حماية دولية قبل أن تكون حماية وطنية، و هذا ما يكرس مفهوم عالمية البيئة^١.

و قد أصبح من المتفق عليه أيضا، أن البيئة لا تعرف حدودا جغرافية و لا حدودا قانونية أو سياسية، مما يتطلب التعاون الدولي لحمايتها من أخطار التلوث كونها عنصر موحد للكون على الرغم من تنوعه، و أن عناصرها من ماء، و هواء و تراب و كائنات حية كالإنسان و الحيوان، هي عناصر واحدة لا يوجد فاصل بينها، و هو ما لا يمكن لدولة بمفردها التحكم فيها.

^١ - راجع في هذا المعنى: د. محمد أحمد حشيش، المفهوم القانوني للبيئة في ضوء أسلمة القانون المعاصر، دار النهضة العربية، القاهرة، سنة ٢٠٠١، ص ٤٧.
د. محمد أحمد حشيش، المفهوم القانوني للبيئة في ضوء أسلمة القانون المعاصر، دار النهضة العربية، القاهرة، سنة ٢٠٠١، ص ٤٧.

و انطلاقا من مقتضيات التعاون الدولي في هذا المجال، و الالتزامات الدولية، اتجهت العديد من الدول إلى وضع التشريعات الوطنية لحماية البيئة، من بينها الجزائر.

و في هذا الإطار يمكن القول إن الجهود التشريعية لحماية البيئة الجزائرية من التلوث بالمواد الخطرة، جاءت متأخرة نوعا ما عن موعدها الدولي^١، ذلك أن أضرارا كثيرة كانت قد لحقت بالبيئة خلال الفترة الممتدة من تاريخ الاستقلال إلى تاريخ صدور أول تشريع لحماية البيئة في ٠٥ فبراير ١٩٨٣، لا سيما خلال فترة السبعينيات التي عرفت حركة تنمية اقتصادية شاملة تميزت بالنمو الصناعي و الزراعي، و كذلك النمو الديمغرافي، و كان كل ذلك على حساب البيئة، و هنا يثور التساؤل فيما إذا كان المشرع يتحمل مسؤولية هذا التأخير، و عدم مواكبة ما يجري من تهديم للبيئة على الصعيدين الوطني و الدولي.

و في الواقع، فإن توجيه اللوم للمشرع، و تحميله مسؤولية ما لحق بالبيئة الجزائرية من أضرار، فيه شيء من عدم الموضوعية، على الأقل للأسباب التالية:

١- إن التلوث البيئي بدأ في الدول الغربية الصناعية قبل أن تعرفه دول العالم الثالث عموما، و الجزائر خصوصا.

٢- إن الوعي بالأضرار التي يلحقها التلوث بالبيئة جاء أيضا متأخرا، و لم ينل هذا الموضوع اهتمام الدول و المنظمات الدولية إلا في بداية السبعينيات بانعقاد أول مؤتمر دولي للأمم المتحدة حول البيئة سنة ١٩٧٢، باستكهولم.

٣- إن فرنسا باعتبارها دولة صناعية معنية أكثر بظاهرة التلوث البيئي، لم يصدر فيها أي قانون خاص بحماية البيئة إلا في ١٠/٠٧/١٩٧٦، و هو قانون المنشآت المصنفة^٢.

^١ - يعتبر مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة المنعقد باستكهولم سنة ١٩٧٢ بداية دولية جادة للاهتمام بالبيئة و ما يهددها من مخاطر التلوث الصناعي.

^٢ - إن التأخر في صدور القوانين الخاصة بحماية البيئة هو شأن العديد من الدول الأخرى نذكر منها على سبيل المثال:

• القانون النرويجي لمكافحة التلوث صدر عام ١٩٨١.

٤- إن التصنيع باعتباره مصدرا من مصادر التلوث البيئي بالمواد الخطرة لم يبدأ في الجزائر إلا في منتصف السبعينيات من خلال الصناعة المبرمجة في المخططين الرباعين الأول و الثاني، و إن ظروف الجزائر في تلك الفترة لم تكن تسمح بتعطيل الجهود التنموية الكبرى في القطاع الصناعي الذي اعتمده الجزائر في إستراتيجيتها كوسيلة للخروج من دائرة التخلف.

و مهما يكن فإن المشرع الجزائري شأنه شأن المشرعين الآخرين عبر العالم تفتن إلى هذه المشكلة و حاول معالجتها على النحو الذي تسمح له به الإمكانيات و الظروف، إذ الهدف بالنسبة إليه، و حتى بالنسبة لغيره، ليس في استصدار عدد كبير من النصوص القانونية، و إنما في إيجاد نظام قانوني و تقني و عملي فعال لحماية البيئة، و قد يتضح لنا هذا المعنى عندما ندرس النصوص التي صدرت من قبله في هذا المجال و نعني أن العبرة ليست في كثرة النصوص و إنما في مدى نجاعتها و فاعليتها.

و في إطار حماية البيئة الجزائرية من مخاطر التلوث بالمواد الخطرة، أصدر المشرع في هذا المجال، مجموعة من النصوص القانونية تمثلت في قانون البيئة لسنة ١٩٨٣، و قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة لسنة ٢٠٠٣، بغرض توفير حماية قانونية للمجال البيئي، و هو ما سنتطرق إليه من خلال المبحثين المواليين، إذ خصصنا الأول منه لنظام الحماية البيئية من التلوث بالمواد الإشعاعية، في حين خصصنا الثاني لنظام حماية البيئة من التلوث بالمواد الكيماوية و ذلك على النحو التالي:

-
- القانون السويسري لحماية البيئة صدر عام ١٩٨٣.
 - القانون الليبي لحماية البيئة صدر عام ١٩٨٢.
 - القانون الكويتي لحماية البيئة صدر عام ١٩٨٠.
 - القانون العماني لحماية البيئة صدر عام ١٩٨٤.
- و لا يستثنى عن ذلك سوى القانون الأمريكي للهواء النظيف عام ١٩٦٣، و القانون السويدي لحماية الوسط الطبيعي عام ١٩٦٩.
- راجع: د. محمد أحمد حشيش، المفهوم القانوني للبيئة في ضوء مبدأ أسلمة القانون المعاصر، الرجع السابق، هامش ص ٦٨.

المبحث الأول

نظام حماية البيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية

و نتناول في هذا المبحث الإشارة إلى الحماية القانونية للبيئة الجزائرية من التلوث بالمواد المشعة في ظل قانون البيئة لسنة ١٩٨٣، و قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة لسنة ٢٠٠٣، من خلال المطلبين المواليين:

المطلب الأول

حماية البيئة من التلوث الإشعاعي في ظل قانون البيئة لسنة ١٩٨٣

صدر هذا القانون بتاريخ ٠٥ فبراير ١٩٨٣ تحت رقم ٨٣-٠٣، في ظل ظروف بيئية أقل ما يقال أنها كانت تعرف تدهورا ملحوظا، ذلك أن أسلوب التنمية الذي انتهجته الجزائر في السبعينيات كان لا يولي للبيئة العناية التي تستحقها، حيث كان انشغال السلطات منكباً على العمل للخروج من التخلف بخوض غمار تنمية شاملة تنهض برفع المستوى المعيشي للسكان في أقرب الآجال، و لم تكن البيئة حينذاك تحظى بالأولوية اللازمة، و إن حمايتها كانت ضمن الأهداف المستقبلية للجزائر^١.

إن التدهور البيئي الذي أفرزته التنمية في ظل فراغ قانوني يحمي البيئة، في بداية الثمانينيات، أيقظت السلطات بصفة عامة و المشرع بصفة خاصة بضرورة وضع قانون يحمي البيئة من مختلف المضار، و يوقف التدهور البيئي الذي استمر لعقود طويلة من الزمن.

^١ - انظر: الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد ٠٦ الصادرة في ٠٨ فبراير ١٩٨٣.

^٢ - انظر في هذا الخصوص:

و أيا ما كان الأمر، فإن المشرع الجزائري قد تناول حماية البيئة من أخطار التلوث بالمواد المشعة في صلب قانون البيئة لسنة ١٩٨٣، و كذلك في المراسيم المنبثقة عنه و هو ما سنشير إليه في الفروع الموالية:

الفرع الأول: الحماية من المواد المشعة في القانون رقم ٨٣-٠٣:

تناول المشرع الجزائري حماية البيئة من التلوث الإشعاعي في الفصل الثالث من الباب الرابع من قانون البيئة لسنة ١٩٨٣، و اشتمل على سبع مواد و هي المواد من ١٠٢ إلى ١٠٨، حيث جاء فيه بيان المبادئ العامة للحماية من الأخطار التي يمكن أن تتجم عن الإشعاعات الأيونية^١.

و تهدف هذه المبادئ إلى حماية السكان و البيئة من أي نشاط إشعاعي سببه استيراد أجهزة أو مواد من شأنها إصدار إشعاعات أيونية، و كذا إنتاجها أو نقلها عبر الحدود أو المتاجرة فيها، أو بقصد استخدامها لأغراض صناعية أو علمية أو علاجية^٢.

كما يمتد نطاق تطبيق هذه المبادئ العامة للحماية من أخطار التلوث الإشعاعي على كافة عمليات الإخلاء أو الإزالة للمواد المشعة^٣.

و إمعانا منه في المزيد من الحماية للبيئة من التلوث الإشعاعي، نظرا لخطورتها الكبيرة على الصحة العمومية، أخضع المشرع الجزائري إنشاء المنشآت النووية، و كذا المؤسسات العاملة في هذا المجال، إلى ضرورة الحصول على تراخيص خاصة تصدرها الجهات المعنية، و نفس الشيء يطبق على هذه المؤسسات في حالة الإعفاء من الحصول على الرخصة^٤.

^١ - انظر المادة ١/١٠٢ من القانون ٨٣-٠٣ المذكور أعلاه.

^٢ - انظر المادة ٢/١٠٢ من نفس القانون.

^٣ - انظر المادة ٣/١٠٣ من نفس القانون.

^٤ - انظر المادة ١٠٤ من نفس القانون.

و في هذا السياق، و من أجل توفير حماية أكيدة للبيئة من التلوث بالمواد المشعة، أحال المشرع الجزائري في قانون البيئة لعام ١٩٨٣، على التنظيم المسائل المتعلقة بشروط إنشاء و مراقبة و تسيير المنشآت النووية^١.

كما ألزم المشرع الجزائري كل شخص يحوز مواد مشعة أو أجهزة إشعاعية، حال دخول هذا القانون (قانون حماية البيئة لعام ١٩٨٣)، حيز التطبيق، و في أجل أقصاه ثلاثة أشهر، ضرورة تبليغ الوزير المكلف بحماية البيئة بموجب تصريح يذكر فيه كمية المادة المشعة، و نوعها، و خصائصها، و مكان تواجدها^٢.

كما ألزم المشرع كل متسبب في تلوث البيئة بالمواد الإشعاعية تحمل المسؤولية الجزائية^٣.

و في حالة الإخلال بالأحكام القانونية المتعلقة بحياسة التراخيص و الإعفاءات أو التأهيلات، فإن المشرع الجزائري قد فرض جزاءات إدارية، إضافة للجزاء الجنائي، على كل مخالف لهذه الأحكام، تتمثل في إيقاف المنشأة أو سحب الرخصة أو الإعفاء أو التأهيل منها^٤.

و حيث أنه لا قيمة قانونية لأية حماية بيئية من التلوث الإشعاعي إذا لم تقترن بجزاء جنائي صارم، نجد أن المشرع الجزائري قد اعتبر جنحة كل إغفال أو إهمال يؤدي إلى عدم تطبيق أحكام الفصل الثالث من الباب الرابع من هذا القانون و اعتبر كل فعل أو محاولة تتم خرقاً لنفس هذه الأحكام أو كل مخالفة للشروط و القيود التي يرفق بها الإعفاء أو التأهيل أو الترخيص طبقاً لهذا القانون يستوجب على فاعله الخضوع لعقوبة الحبس من شهر إلى ستة أشهر و الغرامة من ٢٠٠٠ دج إلى ٢٠٠٠٠٠

١ - انظر المادة ٢/١٠٣ من نفس القانون.

٢ - انظر المادة ١٠٧ من نفس القانون.

٣ - انظر المادة ١/١٠٣ من نفس القانون.

٤ - انظر المادة ١٠٨ من نفس القانون.

دج و أعطى القاضي سلطة تقديرية في القضاء بإحدى هاتين العقوبتين إن اقتضى الأمر ذلك^١.

و على الرغم من خطورة تلوث البيئة بالمواد الإشعاعية و ما يترتب على ذلك من أخطار على صحة الكائنات الحية و في مقدمتها الإنسان، نجد أن العقاب على هذه الجريمة لا يتناسب مع هذه الخطورة.

الفرع الثاني : حماية البيئة من التلوث الإشعاعي من خلال المراسيم :

و فيه نتناول حماية البيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية وفقا للمرسوم رقم ١٣٢-٨٦ المؤرخ في ١٩٨٦/٠٥/٢٧^٢، الذي يحدد قواعد حماية العمال من أخطار الإشعاعات النووية و القواعد المتعلقة بمراقبة حيازة المواد الإشعاعية، و الأجهزة التي تتولد عنها إشعاعات أيونية، و استعمالها، و المرسوم الرئاسي رقم ٩٦-٤٣٦ المؤرخ في ١٩٩٦/١٢/٠١^٣، المتضمن إنشاء محافظة الطاقة الذرية و تنظيمها و سيرها.

أولا - الحماية من التلوث بالمواد الإشعاعية في المرسوم رقم ١٣٢-٨٦ :

صدر هذا المرسوم في ١٩٨٦/٠٥/٢٧، و يتعلق بتحديد قواعد الحماية الخاصة بالعمال من أخطار الإشعاعات الأيونية، و كذا القواعد المتعلقة بمراقبة حيازة المواد الإشعاعية، و الأجهزة التي تتولد عنها إشعاعات أيونية، و استعمالها و أهم ما جاء فيه:

^١ - انظر المادة ٢٦ من نفس القانون.

^٢ - انظر الجريدة الرسمية عدد ٣٥ المؤرخة في ١٩٨٨/٠٨/٣١.

^٣ - انظر الجريدة الرسمية العدد ٧٥، الصادر بتاريخ ١٩٩٦ / ١٢ / ٠٤.

١- حدد الباب الأول من هذا المرسوم المبادئ العامة لحماية العمال من الأخطار التي يمكن أن تتجم عن الإشعاعات الأيونية، لا سيما أثناء عمليات الاستيراد للمواد المشعة، و عبورها، و وضعها، و تحويلها، و استعمالها و تداولها، و نقلها، و خزنها و تحطيمها، و أي عمل آخر ينطوي على خطر ناجم عن الإشعاعات الأيونية.

كما يحدد هذا المرسوم القواعد الخاصة بمراقبة حيازة المواد المشعة الطبيعية و الاصطناعية، و الأجهزة التي يمكن أن تتولد عنها إشعاعات أيونية مخصصة لأغراض صناعية و فلاحية أو طبية أو عملية و كذا استعمالها^١.

كما يحدد المرسوم، الشروط و الكيفيات الخاصة المتعلقة بحيازة المواد المشعة و الأجهزة التي تتولد عنها الإشعاعات الأيونية لأغراض طبية و ذلك وفقا لقرار يصدره وزير الصحة^٢.

كما يخضع تصنيف النوى الرئيسية المشعة، بناء على خاصيتها الفيزيولوجية و الكيماوية، لقرار وزاري مشترك بين وزير العمل و وزير الصحة، بناء على اقتراح المحافظ السامي للبحث^٣.

٢- أما الباب الثاني من هذا المرسوم فقد حدد الوسائل التقنية للحماية من أخطار الإشعاعات الأيونية، إذا وجب على كل مشغل يملك مصدرا إشعاعات أيونية أو أجهزة تتولد منها تلك الإشعاعات، أن يحيط هذا المصدر، أو هذه الأجهزة بمنطقة تدعى منطقة مراقبة، تشمل مختلف أجزاء منشآت الورشة أو المؤسسة التي يمكن أن يتلقى فيها العمال كميات تفوق الجرعة المنصوص عليها في المادة الرابعة السالفة الذكر^٤.

كما اوجب المرسوم على كل مشغل أن يعين حدود أية منطقة أو جهاز تتولد عنه إشعاعات أيونية، و عليه التأكد بعد كل تغيير في استعمال المصدر المشع أو الجهاز الذي تصدر عنه إشعاعات أيونية من كون المنطقة المراقبة محددة تحديدا

١ - انظر المادة الأولى من المرسوم رقم: ٨٦-١٣٢.

٢ - انظر المادة ٢ من نفس المرسوم.

٣ - انظر المادة ٣ من نفس المرسوم.

٤ - انظر المادة ٦ من نفس المرسوم.

لائقاً^١، و ألزم كل مشغل على وضع العلامات الدالة على خطورة المكان الذي تتجاوز فيه نسبة الإشعاعات حدود الجرعة المسموح بها و كذا وضع الحواجز التي تمنع المرور إليها أو تجعل المرور إليها غير ممكن^٢.

و ألزم المرسوم المذكور أعلاه كل مشغل لأية مؤسسة أو منشأة تستعمل مواد مشعة أو أجهزة تصدر عنها إشعاعات أيونية، أن تحتوي على أجهزة للحماية من هذه الإشعاعات^٣، كما أوكلت إلى هذه المؤسسات و المنشآت مهمة ضمان الحماية من التعرض الخارجي للإشعاعات بواسطة تصفيح مصادر الإشعاع، و تركيب العوائق المادية التي تجسد حدود محيط مصدر الإشعاع، و تركيب الحواجز الثابتة أو المتحركة، و استعمال أجهزة التداول عن بعد بما يتلاءم و طبيعة الإشعاع، و إخضاع أجهزة القياس و أدواتها للفحوص الدورية، و تركيب أجهزة قياس الجرعات^٤، و أشار المرسوم إلى السبل الكفيلة بالحماية من التلوث الإشعاعي عن طريق: تهيئة مكان العمل بعزل مصدر الإشعاع، و استعمال المساحات الملاءم غير القابلة للتسرب، و إقامة أجهزة التهوية المناسبة لتداول المواد المشعة^٥، و في حالة حيازة مصدر إشعاعي غير مسدود أو استعماله، اوجب المرسوم أن تشمل الأماكن على الوسائل الملائمة للتعجيل بالنقاط النفايات المشعة الصلبة و السائلة، و وسائل اتقاء تلوث الأماكن المجاورة للبيئة، و الوسائل الملائمة للتعجيل بالنقاط المواد المشعة التي قد تتبدد، و ألزم المشغل بضرورة تحديد التدابير الاستعجالية الواجب اتخاذها في حالة حدوث انتشار المواد المشعة^٦،

و أوجب إخضاع العمال المخصصون للعمل في الأماكن التي تستعمل فيها المصادر الإشعاعية غير المسدودة لرقابة التلوث الخارجي عند مغادرتهم لهذه الأماكن^٧، كما اوجب المرسوم على المشغل الذي تستعمل منشأته مواد مشعة مسدودة أو غير مسدودة، أو معبأة في شكل خاص أن تكون مخزنة بكيفية لا تسمح بأن يصل

-
- ١ - انظر المادة ٧ من نفس المرسوم.
 - ٢ - انظر المادة ٨ من نفس المرسوم.
 - ٣ - انظر المادة ٩ من نفس المرسوم.
 - ٤ - انظر المادة ١٠ من المرسوم السابق.
 - ٥ - انظر المادة ١١ من نفس المرسوم.
 - ٦ - انظر المادة ١٢ من نفس المرسوم.
 - ٧ - انظر المادة ١٣ من نفس المرسوم.

إليها إلا الأشخاص الذين يعينهم المشغل دون سواهم^١، و يجب أن تخزن المواد المشعة في صناديق ملائمة، و تودع في أماكن محفوظة تتوفر فيها شروط الأمن الخاصة^٢...

٣- حدد المرسوم في الباب الثالث منه شروط حيازة المواد المشعة و الأجهزة التي ترسل إشعاعات أيونية، إذا تم حظر حيازة أو استعمال أو استخدام المواد الإشعاعية أو أجهزة ترسل إشعاعات، إن لم يكن صاحبها قد تحصل على رخصة بذلك من قبل الجهات المعنية^٣.

و أخضع جميع الأعمال التي تستخدم - عرضا - إشعاعات أيونية أو عناصر مشعة محددة لنظام الترخيص، و أخضع جميع الأعمال التي تتم في المنشآت التي تستخدم على الدوام إشعاعات أيونية أو عناصر مشعة محددة لنظام التحويل، و استثنى من ذلك المواد الإشعاعية التي يقل تركيزها عن ٧٤ بيكريل و المواد الطبيعية الصلبة المشعة إلا إذا كانت تتعلق بإنتاج مواد غذائية، أو مستحضرات التجميل، أو المواد ذات الاستعمال المنزلي، أو المواد الإشعاعية التي تتكون من إشعاعات أيونية لها التسميم الإشعاعي نفسه الذي لا يتجاوز نشاطه الكلي القيم المحددة في المادة ٢٧ من المرسوم^٤.

كما ألزم المرسوم محل الدراسة كل شخص طبيعي أو معنوي يعتزم القيام بعملية تستخدم مواد إشعاعية أو أجهزة ترسل إشعاعات أيونية، أن يطلب رخصة أو تخويلا من المحافظة السامية للبحث^٥، شريطة أن يحتوي طلب الرخصة أو التحويل على بيان نوع المصدر، و حالته الطبيعية السائلة أو الصلبة، أو الغازية، و شكله الكيماوي و العضوي و المعدني، و طريقة تقديمها مسدودة أو غير مسدودة، و بيان وجه استعمالها، و تحديد موقعها و خزنها...إلخ.

١ - انظر المادة ١٧ من نفس المرسوم.

٢ - انظر المادة ١٨ من نفس المرسوم و المادة ١٩ و ما بعدها.

٣ - انظر المادة ٢٤ من نفس المرسوم.

٤ - انظر المادة ٢٧ من المرسوم السابق.

٥ - انظر المادة ٢٨ من نفس المرسوم.

و منح المحافظ السامي للبحث إمكانية إضافة شروط أخرى، إلى الشروط السالفة الذكر^١، و يحظر على كل شخص مرخص له أو مخول بحيازة المواد المشعة التخلص منها نهائياً، أو تحويلها إلى غيره، أو يعيرها إياه دون رخصة تسلم حسب الشروط السالف بيانها^٢.

و منح المرسوم المحافظ السامي للبحث حق سحب الرخصة أو التحويل من المشغل إذا لم يحترم الشروط المذكورة في المادة ٢٩، أو كان حصوله على الرخصة أو التحويل بناء على معلومات غير صحيحة أو وثائق مزورة^٣.

٤- تناول المرسوم في بابه الرابع الحماية الطبية المخصصة للعمال الذين يتعرضون للأشعة الأيونية، و أهم ما جاء فيه: أنه حظر تشغيل الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن ١٨ سنة في الأعمال المتصلة بالإشعاعات الأيونية، و كذا الأمر بالنسبة للنساء الحوامل أو كان العامل ثابت العجز طبياً على القيام بتلك الأعمال، و لزوم إخضاع كل عامل من الفئة " أ " إلى المراقبة الخاصة من خلال فحص طبي ملائم عند قبول العامل في منصب العمل، و إجراء فحوص طبية دورية عليه و فحوص استثنائية في حالة التعرض للإشعاعات و التلوث بها^٤، و أوجب المرسوم ضرورة إخضاع العمال للمراقبة الفردية فيما يخص تعرضهم للإشعاعات و وجوب تسجيل نتائج عملية المراقبة في ملخصات تضم إلى ملف العمال المعرضين لخطر التلوث الإشعاعي عن طريق الاستنشاق و احتمال اللجوء إلى مقاييس كشف النشاط الإشعاعي الجسماني، أو فحوص لكشف درجة التسمم الإشعاعي عند الحاجة^٥.

٥- تضمن الباب الخامس من هذا المرسوم، أمر المراقبة الداخلية و الرقابة الخارجية و كذا الجزاءات التي توقع على كل مخالف لما جاء في أحكام هذا المرسوم.

١ - انظر المادة ٢٩ من نفس المرسوم.

٢ - انظر المادة ٣٣ من نفس المرسوم.

٣ - انظر المادة ٣٤ من نفس المرسوم.

٤ - انظر المادة ٤٤ و ٤٥ من المرسوم السابق.

٥ - انظر المادة ٤٦ و ٤٧ و ٤٩ من نفس المرسوم.

ففي باب المراقبة الداخلية يتعين على كل مستودع لمصادر إشعاعية، تنطوي على أخطار التعرض لها أو التلوث بها أن يراقب مصادر الإشعاعات و وسائل الحماية الخاصة بها، و أجهزة القياس و المراقبة، و أجهزة الإشارات و أجهزة استكشاف الإشعاعات و الإنذار المستعملة، كما أوجب المرسوم إخضاع الورشات و الأماكن الواقعة خارج المنطقة المراقبة للمراقبة البيئية، و تشمل الرقابة التي يخضع لها المصدر المسدود أو المنشآت أو الجهاز المرسل للإشعاعات الأيونية إلى عملية المراقبة قبل تشغيل المصادر، و عملية مراقبة عقب أي تغيير يدخل على كيفية استعمال المنشآت أو تجهيزات الحماية و التصفية و كذلك بعد جميع أشغال الضبط و التفكيك، و إعادة التركيب، و الترميم و الصيانة. و عملية مراقبة تجري عقب كل تجاوز لحدود الجرعة المسموح بها^١...

و أوجب المرسوم على كل مستخدم لمصدر إشعاعي مسدود أن يراقب دورياً مدى كتامة المصدر، و إذا ما اكتشف من خلال مراقبة الكاتمة تلوثاً إشعاعياً ما، و جب إرجاع المصدر إلى الجهة التي زودته به قصد إصلاحه أو تعويضه، و من الواجب على المستعمل ضبط التدابير الاستعجالية المطلوب تطبيقها في حالة انفصام قابسة المصدر أو غلافه و أن يبلغ المستخدمين المعنيين لتداول هذا المصدر.

و إذا كان المصدر المشع غير مسدود، و جب على المستعمل مراقبة المنشآت و المحال التي تستعمل فيها هذه المصادر المشعة أو المخزنة فيها، كما يمكن أن تمارس الرقابة الداخلية في حالة وجود خطر التعرض للإشعاعات بواسطة مكاشف ثابتة أو متحركة، و يجب أن تراقب دورياً الإشعاعات في الجو، و المساحات و العتاد و الملابس، في حالة التلوث الإشعاعي^٢.

أما المراقبة الخارجية فيتولاها الأعوان الذين تعتمدهم بصفة قانونية المحافظة السامية للبحث، إذ يتولون مراقبة المنشآت حسب الأحكام الواردة في المادة ٦٤ من المرسوم، و على المشغل أن يضع تحت تصرفهم جميع الوثائق المفيدة، كما يجب عليه

^١ - انظر المادة ٥٤ و ٥٥ من نفس المرسوم.

^٢ - انظر المادة ٥٦ إلى ٥٩ من المرسوم السابق.

أن يسهل عليهم ممارسة رقابة ظروف استعمال المواد الإشعاعية و الأجهزة التي ترسل إشعاعات أيونية و أجهزة الحماية، و كل عرقلة لعملهم يعرض صاحبها لسحب الرخصة أو التحويل منه، و كل إخلال بأحكام هذا المرسوم يعرض صاحبه إلى التدابير الإدارية و العقوبات المدنية و الجزائية المقررة في هذا المجال^١.

ثانيا - الحماية من المواد الخطرة في المرسوم التنفيذي رقم ٩٠-٢٧٩ :

عرفت المواد الخطرة بموجب هذا المرسوم في مادته الثانية:

" يعد خطرا بمفهوم هذا المرسوم كل منتج أو مادة تعرض للخطر أو تسبب أضرارا مادية أو تؤذي الصحة " .

أما عن النقل بمفهوم هذا المرسوم مجموع العمليات الملحقة أو المتصلة بحركة المواد الخطرة مثل تصميم الرزم و صنعها و صيانتها، و تحضير الظروف و إرسالها، و إيصالها و إيداعها في حالة عبور و تسلمها في نقطة الوصول.

أما عن أصناف المواد الخطرة من حيث جنسها فقد حددتها المادة ٠٤ و رتبها في ٠٩ أصناف تبعا لمميزاتها الخاصة و طبيعة الأخطار التي تمثلها.

و ما يعنينا في البحث هنا هما صنفان السادس الذي يتناول المواد الكيماوية السامة و المعدية أما الصنف السابع فيتناول المواد المشعة.

أما فيما يتعلق بملاءمة تصنيف المواد الخطرة، فنصت المادة ٠٥ على: " يثبت وزير النقل بناء على رأي اللجنة الوطنية الاستشارية للنقل في ملاءمة تصنيف المواد الخطرة الجديدة و في شروط نقلها، و يتم ذلك إن اقتضى الأمر بالاتصال مع السلطة المعنية " .

^١ - انظر المادة ٦٠ إلى ٦٤ من نفس المرسوم.

^٢ - انظر الجريدة الرسمية عدد ١٠ بتاريخ ١٠/٠٣/١٩٩٠.

و فيما يتعلق بالشروط العامة التي تطبق على نقل المواد الخطرة فقد نص المرسوم على وجوب إخضاع نقل المواد الخطرة إلى شروط خاصة يراعى فيها صنفها و مميزاتها و نوع الخطر الذي تمثله، أما المقاييس و الكيفيات الخاصة بها فتحدد بقرار وزاري أو قرار وزاري مشترك^١.

كما ألزام كل شخص طبيعي كان أو معنوي على طلب رخصة نقل مواد خطرة من وزير النقل، على أن يقدم الطلب للحصول على الرخصة قبل ١٥ يوما على الأقل من تاريخ نقلها، و في هذه الحالة يجب على الوزير أن يتخذ قرارا في مدة ٠٨ أيام و كل رفض لمنح الرخصة يجب أن يكون مسببا^٢.

أما المادة ١٣ فنصت على إمكانية استثناء من تطبيق بنود هذا المرسوم بتدابير خاصة توافق عليها السلطة المؤهلة بنقل بعض المواد الخطرة، على أن تكون التدابير الخاصة موضوع موافقة متعددة الأطراف بين السلطة المؤهلة و السلطة المختصة كما جاء في المادة ١٤ من نفس المرسوم.

و قد أوضحت المواد من ١٥ إلى ١٨ الإجراءات الخاصة بنقل المواد إلى خارج الحدود، و كذا تحديد إلزام الجهاز الذي يستعمل لاحتواء المادة الخطرة بحيث يقاوم الضغوط و الصدمات و الرطوبة التي تعتري مسار النقل و عند تفتيشها ينبغي أن يحافظ عليها لتبقى سالمة.

أما المادة ١٩ فقد أوجبت إلصاق علامة واضحة تدل على طبيعة المادة الخطرة قصد لفت انتباه المتدخلين أثناء عملية النقل.

في حين أوجبت المادة ٢٠ وضع إشارة خارجية لوسائل النقل التي تستعمل في نقل المواد الخطرة.

^١ - انظر المادتين ٠٦ و ٠٧ من المرسوم رقم ٩٠ - ٩٧.

^٢ - انظر المواد من ٠٨ إلى ١٢ من نفس المرسوم.

أما المادة ٢٣ فقد حددت كيفية نقل المواد الخطرة بدقة كمنع وضع الطرود فوق بعضها البعض مهما كانت أصنافها، و منع شحن مواد خطرة في وسائل نقل خاصة بالمسافرين أو مع مواد غذائية...إلخ.

و فيما يتعلق بالأحكام الخاصة بطريقة النقل فقد تناولت المواد من ٢٦ إلى ٢٨ أحكاما خاصة بطريقة النقل البري ككفاءة السائقين و سرعة المرور و تشكيل الموكب و الرفوف و الحراسة و مواقيت السير.

و تناولت المادة ٢٧ مخططات التدخل في حال وقوع حادث أثناء نقل مواد خطرة، و تسمح المادة لوزير النقل أن يفرض عند الضرورة قيودا على خطوط السير.

أما المادة ٣٠ فإنها تعفي من طلب الرخصة بخصوص إرسال مواد خطرة عن طريق الجو الناقلين الذين يقومون بحماية النقل وفقا لتوصيات الجمعية الدولية للنقل الجوي في إطار التنظيم الخاص بنقل بضائع مقننة عن طريق الجو، و تقدم توضيحات لهذا التنظيم بقرار من وزير النقل أو قرار مشترك بينه و بين السلطة المعنية.

أما فيما يتعلق بنقل المواد الخطرة بحرا و إيداعها في الموانئ وفقا للقواعد الواردة في القانون البحري الدولي، و في هذه الحالة تخضع إلى ترخيص من وزير النقل و تبين شروط تسليم الرخصة و كفياته بقرار من وزير النقل أو قرار مشترك بينه و بين السلطة المعنية^١.

و نصت المادة ٣٤ على أن كل مخالفة لأحكام هذا المرسوم ينجر عنها زيادة على العقوبات المدنية و الجزائية، حظر النقل طبقا لقانون النقل، و قانون توجيه النقل البري و تنظيمه.

ثالثا - الحماية من التلوث الإشعاعي في المرسوم الرئاسي رقم ٩٦-٤٣٦:

^١ - انظر المادة ٣٢ من المرسوم السابق

صدر هذا المرسوم في الفاتح من ديسمبر عام ١٩٩٦، و يتضمن إنشاء محافظة الطاقة الذرية و تنظيمها و سيرها، و أهم ما جاء فيه في ميدان حماية البيئة من التلوث الإشعاعي ما يلي:

١- من المهام التي أسندها هذا المرسوم للمحافظة السهر على ضمان شروط تخزين النفايات المشعة و السهر على تسييرها و مراقبتها^١.

٢- المساهمة في إعداد المقاييس التقنية و الأمنية المتعلقة بمجال نشاطات المحافظة، و السهر على تطبيق الإجراءات و التنظيمات التي من شأنها أن تضمن الحماية للأشخاص و الأملاك و البيئة من آثار الإشعاعات الأيونية^٢.

٣- المساهمة في إعداد مقاييس السلامة النووية، و الفيزيائية و الإشعاعية، و التنظيمات التقنية العامة التي تهم المنشآت النووية و منشآت تسيير النفايات المشعة، و منشآت تسيير المواد المشعة، و السهر على تطبيقها^٣.

٤- المشاركة في إعداد كل مشروع نص ذي طابع تشريعي أو تنظيمي يتعلق بأهداف و صلاحيات المحافظة باعتبارها جهاز مختص في مسائل الطاقة الذرية^٤.

٥- يكلف مجلس إدارة المحافظة بتقييم نتائج مجموع الأعمال المنجزة من قبل المحافظة، لا سيما في مجال التنمية التكنولوجية، و السلامة النووية، و الحماية من الإشعاع، و حماية الأشخاص و الأملاك و البيئة من الإشعاعات الأيونية^٥.

الفرع الثالث : بعض تطبيقات الحماية من الإشعاعات في القرارات الوزارية:

نقد كان الجانب التنظيمي للحماية من الإشعاعات النووية ثريا من حيث عدد القرارات الوزارية المشتركة التي صدرت متأخرة في دفعة واحدة^٦، و هي إما أتت

١ - انظر المادة ٨/٠٤ من المرسوم السابق.

٢ - انظر المادة ١١/٤ من المرسوم السابق.

٣ - انظر المادة ١٢/٤ من المرسوم السابق.

٤ - انظر المادة ١٣/٤ من المرسوم السابق.

٥ - انظر المادة ٤/١١ من المرسوم السابق.

٦ - تضمنت الجريدة الرسمية، عدد ٣٥ بتاريخ ٣١/٠٨/١٩٨٨، سبعة قرارات وزارية مشتركة و هي:

تنفيذا للقانون رقم ٨٣-٠٣ المتعلق بحماية البيئة، و إما تنفيذا لأحكام المرسوم رقم ٨٦-١٣٢ المحدد لقواعد حماية العمال من أخطار الإشعاعات الأيونية و القواعد المتعلقة بمراقبة حيازة المواد الإشعاعية و الأجهزة التي تتولد عنها إشعاعات أيونية، و استعمالها.

و الجدير بالملاحظة أن تأخير صدور هذه النصوص أثر سلبا على تطبيق الأحكام القانونية المعنية بهذه الخصوص، و التي لم يشرع في تنفيذها إلا بعد مضي أكثر من خمس سنوات، و هو تقصير واضح من قبل المعنيين بإصدار هذه النصوص التنظيمية علاوة على عدم الاهتمام بسرعة تنفيذ القوانين جعل بعض أحكامها مشلولة في انتظار إصدار القرارات التنفيذية.

ليس هذا فقط، فحتى نشرها في الجريدة الرسمية تطلب الأمر مدة تقارب سبعة أشهر، ذلك أن تاريخ توقيعها كان في ١٠/٢/١٩٨٨، بينما كان تاريخ نشرها في الجريدة الرسمية ٣١/٠٨/١٩٨٨.

و سنقوم بدراسة المواضيع التي تناولتها القرارات الوزارية المشتركة حسب العناوين التالية:

أولا- القرار الوزاري المشترك المحدد لكيفيات حيازة المواد الإشعاعية لأغراض طبية:

- ١- قرار وزاري مشترك مؤرخ في ١٠/٢/١٩٨٨ يحدد طرق المراقبة في مجال استعمال المصادر الإشعاعية، و الأجهزة التي تتولد عنها أشعة أيونية.
- ٢- قرار وزاري مشترك مؤرخ في ١٠/٢/١٩٨٨ يضبط الحدود الجرعة السنوية الناتجة عن التعرض للأشعة الأيونية.
- ٣- قرار وزاري مشترك مؤرخ في ١٠/٢/١٩٨٨ يحدد شروط استعمال أجهزة فردية لقياس حدود الجرعة الخاصة بمراقبة مقدار الجرعة الذي يتلقاه كل عامل معرض لخطر الإشعاع الخارجي.
- ٤- قرار وزاري مشترك مؤرخ في ١٠/٢/١٩٨٨ يضبط حدود المناطق المصنفة و الممنوعة و الإشارات المعبرة لها.
- ٥- قرار وزاري مشترك مؤرخ في ١٠/٢/١٩٨٨ يتضمن تصنيف النوى الرئيسية المشعة.
- ٦- قرار وزاري مشترك مؤرخ في ١٠/٢/١٩٨٨ يضبط الحدود المشتقة من تركيز الإشعاعات في الهواء و حدود الإدراج السنوية و قيمة عوامل نوعية النيوترونات.
- ٧- قرار وزاري مشترك مؤرخ في ١٠/٢/١٩٨٨ يحدد كيفيات حيازة المواد الإشعاعية و الأجهزة التي تتولد عنها إشعاعات أيونية و استعمالها لأغراض طبية.

لقد أسند هذا القرار حيازة و استعمال المواد الإشعاعية و الأجهزة التي تتولد عنها إشعاعات أيونية لأشخاص مختصين بذلك و هم: الأطباء و الصيادلة و البيولوجيون و جراحو الأسنان، من الذين يعتمدهم وزير الصحة^١.

و بمفهوم المخالفة فإنه لا يجوز لأي شخص آخر غير هؤلاء حيازة أو استعمال المواد و الأجهزة المشعة.

غير أنه إذا حدث أن استعمل شخص آخر في إطار العمل فإن القرار أكد على أن يتم ذلك تحت رقابة الأشخاص المعتمدين المذكورين أعلاه^٢.

و فيما يتعلق بالأجهزة التي تتولد عنها إشعاعات أيونية و مواد إشعاعية حددها القرار في الأجهزة التالية^٣:

١- الأجهزة المخصصة للتصوير و الكشف الإشعاعي للإنسان.

٢- الأجهزة المخصصة للمعالجة الإشعاعية و المعالجة بأشعة " قاما".

٣- العناصر المشعة سواء كانت طبيعية أو مصطنعة المستعملة للتشخيص و العلاج و التجريب.

أما بخصوص استعمال الأجهزة المخصصة للكشف الإشعاعي فقد أوجب القرار أن يكون ذلك مطابقا لشروط ثلاثة هي^٤:

١- يجب ان يزود كل من المنضدة و العنصر الحامل للشاشة بجهاز واق للفاحص و المستخدمين من الإشعاعات المباشرة و الثانوية.

١ - انظر المادة ١/٢ من القرار الوزاري المشترك.

٢ - انظر المادة ٢/٢ من القرار الوزاري المشترك.

٣ - انظر المادة ٣/٢ من القرار الوزاري المشترك.

٤ - انظر المادة ٠٤ من القرار الوزاري المشترك.

٢- يجب أن تتضمن المنشأة العناصر الضرورية لتخفيض مقطع الحزمة و شدتها اللازم لأصغر قيمة تلائم مستلزمات الفحص.

٣- يجب أن يكون المنبع و الشاشة اللاصقة متضامنين أو في ترانصف مرض.

و بالإضافة إلى هذه الشروط أكدت المادة ٥ بخصوص استعمال الأجهزة الخاصة بالتصوير الإشعاعي على:

- وجوب أن تكون للمحلات أبعاد تسمح بالسير بسهولة حول المنضدات من جهة و من جهة أخرى أن يكون بعد كاف يفصل بين المستعمل و العمال عن المنبع.

- وجوب حماية الأماكن التي يمكن أن يقف فيها العمال و التي قد تتعرض للإشعاعات خلال العمليات.

أما المواد من ٠٦ إلى ١١ فقد تضمنت شروطا لحماية المريض و العامل على حد سواء من تجنب الصدمات الإشعاعية أثناء التصوير بالأشعة، كما اشترطت المادة ٠٧ في فقرتها الثالثة أن تكون الحجرة التي يخلع فيها الثياب خارج القاعة التي تحتوي على الجهاز، يستثنى من ذلك الأجهزة المعدة للمعالجة الاتصالية.

و قد حددت المادة ١٢ من القرار الدخول إلى المحلات التي تستعمل فيها الأجهزة التي تتولد عنها إشعاعات أيونية و مواد مشعة بحيث اقتصر الدخول إليها على الأطباء الممارسين و المرضى و الأشخاص الذين يعتبر حضورهم ضروريا لإجراء العمل الطبي.

و يتضح أن القرار حدد بدقة الأشخاص المختصون في استعمال و حيازة المواد الإشعاعية و الأجهزة التي تتولد عنها إشعاعات أيونية، كما حدد شروط استعمال تلك الأجهزة، و كذا حماية المحلات و الأماكن التي يستعملها العمال و المرضى بغرض شروط يلتزم بها جميع الممارسين و المرضى و الأشخاص القائمين بالعمل الطبي.

ثانيا- القرار الوزاري المشترك المتعلق بطرق مراقبة استعمال المصادر الإشعاعية^١:

كان الهدف من صدور هذا القرار تطبيق المادتين ٥٤ و ٥٦ من المرسوم ٨٦-١٣٢، المؤرخ في ٢٧/٠٥/١٩٨٦^٢، المندرجتان تحت قسم المراقبة الداخلية.

كما تناول هذا القرار طرق المراقبة في مجال استعمال المصادر الإشعاعية و الأجهزة التي تتولد عنها أشعة أيونية في النقاط التالية:

أ- مراقبة المصادر الإشعاعية و أجهزة حمايتها:

طبقا للمادة ٠٢ من القرار المذكور أعلاه، فإن مهمة المراقبة تقع على عاتق المسؤول أي صاحب العمل الذي يتأكد من مطابقة الأجهزة مع الأحكام القانونية بالنسبة لنوع الورشة و تطابقها مع البيانات الواردة في طلب الترخيص.

و كذلك مراقبة المولدات الكهربائية للإشعاعات للبحث عن:

- التسربات في لوازم الحماية لا سيما في الحواجز الواقية و الشاشات...إلخ.
- التنشيطات الإشعاعية المتبقية و الممكنة في حالة المولدات ذات الطاقة المرتفعة.
- التأكد من عدم وجود إرسال مشوش للإشعاعات.
- التأكد من اشتغال أجهزة الأمن و أجهزة الإشارة بصفة حسنة، و كذا الاشتغال الحسن للأجهزة الموجهة عن بعد، و عموما كل الأجزاء الآلية للجهاز.
- التأكد من التشغيل الحسن للإشارة التي تخطر العامل عن بداية و نهاية التعرض للإشعاعات^١.

^١ - منشور في الجريدة الرسمية عدد ٣٥ بتاريخ ٣١/٠٨/١٩٨٨.

^٢ - منشور في الجريدة الرسمية عدد ٢٢ بتاريخ ٢٨/٠٥/١٩٨٦.

أما بخصوص مراقبة المصادر الإشعاعية غير المختومة فإنها تهدف إلى ما يأتي:

- البحث عن التسربات الإشعاعية على مستوى أجهزة الاستعمال مثل المحاقن و علب القفافيز، وكذا التأكد من الوجود الفعلي للإشارة التنظيمية في المحلات المستعملة.

و حول تحديد مدى التلوث المحتمل عن طريق العناصر المشعة فيجب أن تشمل المراقبة التأكد من وجود وسائل أولية بإمكانها أن توقف التلويث المحتمل، في انتظار تدخل المصلحة المختصة.

كما يجب أن يتم التأكد من عدم وجود تلوث إشعاعي لمستودعات التخزين و مساحات العمل و كذا جو المحلات^١.

ب- المراقبة المنتظمة للمحيط^٢:

الهدف من المراقبة المنتظمة للمحيط هو الكشف عن أي تغيير في المجال الإشعاعي بالمقارنة مع نتائج المراقبة قبل الاستخدام و الذي من شأنه تحديد ارتفاع الجرعات على مستوى المصادر الإشعاعية، على أن يتم الإشعار الفوري عن أي تجاوز للمعدلات المحددة لمقدار الجرعة أو للحدود القصوى لتلويث المساحات أو الجو من أجل الوقاية من تلويث طارئ^٣.

و تتناول مراقبة المحيط تحديد التعرض للإشعاعات الأيونية و لا تؤخذ بعين الاعتبار إشعاعات " بيتا " في إطار هذا الفحص بالنسبة للطاقات التي تتجاوز ١٠٠ ألف كاف، أو مجرد التعرض للإشعاع " ألفا " فلا يمكن أن يؤدي إلى تشعع المحيط بالمعنى الصحيح، و يجب أن يكون نوع الكاشف أو مقياس جرع المحيط المستعمل متكيف مع نوع الإشعاع^٤.

^١ - راجع تفاصيل ذلك في المادتين ٠٤ و ٠٥ من القرار الوزاري المشترك.

^٢ - لمزيد من التفاصيل راجع المادة ٠٦ من القرار الوزاري المشترك.

^٣ - راجع المواد من ٠٨ إلى ١٢ من القرار.

^٤ - راجع المادة ٠٨ من القرار.

^٥ - راجع تفاصيل ذلك في المادة ١٠ من نفس القرار.

و الخلاصة أن هذا القرار الوزاري المشترك يهدف إلى تحديد كيفية استعمال طرق مراقبة المصادر الإشعاعية و الأجهزة الخاصة بحمايتها، و كذا مراقبة المحيط بشكل دقيق و منتظم و كل ذلك من أجل حماية العاملين في المستشفيات التي تستخدم أجهزة و معدات إشعاعية و كذا حماية البيئة العمالية من خلال هذه الطرق داخل المنشأة و خارجها.

ثالثاً - القرار الوزاري المشترك الذي يضبط حدود الجرعة السنوية^١:

يرمي هذا الموضوع إلى ضبط حدود الجرعة السنوية الناتجة عن التعرض للأشعة الأيونية، و ذلك تطبيقاً للمواد ٠٤ و ٠٦ و ٠٩ من المرسوم رقم ١٣٢-٨٦ المذكور سابقاً.

و قد جاء في مادته الثانية أن مقدار جرعات العمال المعرضين للأشعة محددة بـ ٥٠ سيليسيفرت، أي (٥ رام)، سنوياً.

أما المادة ٠٤ من القرار المذكور أعلاه فقد حددت المقدار السنوي الخاص بكل عضو من أعضاء الإنسان بما يلي:

- ١٥٠ سيليسيفرت (١٥ رام) بالنسبة لجلدية العين.

- ٥٠٠ سيليسيفرت (٥٠ رام) بالنسبة للبشرة.

- ٥٠٠ سيليسيفرت (٥٠ رام) بالنسبة لليدين و الساعدين و الرجلين و الكعبين.

أما حدود الجرعات الإشعاعية لغير العاملين أي العامة فقد حددتها المادة ٠٥ بـ ٥ سيليسيفرت (٠.٥ رام).

^١ - منشور في الجريدة الرسمية عدد ٣٥ بتاريخ ١٩٨٨/٠٨/٣١.

أما مقدار حدود الجرعة السنوية الجزئية الخاصة بكل عضو من أعضاء الإنسان أو نسيج من الأنسجة بـ ٥٠ سيليسيفرت (١٥ ارام).

أما المادة ٠٦ من نفس القرار فقد أوردت إمكانية تجاوز الجرعات المحددة في المادتين ٠٢ و ٠٤ لظروف استثنائية متفق عليها كالتالي:

أ- ضعف الحد السنوي المحدد في المادتين ٠٢ و ٠٤ خلال فترة النشاط تحت الإشعاعات النووية في ظروف معينة.

ب- خمسة أضعاف المقدار المحدد في المادتين ٠٢ و ٠٤ طوال فترة النشاط تحت الأشعة الأيونية.

أما المادة ٠٨ فقد أوجبت تسجيل حدود للجرعات المتلقاة والمرتبطة من جراء التعرض الاستثنائي أو المتفق عليه في الملف الطبي الخاص المشار إليه في المادة ٥١ من المرسوم ٨٦-١٣٢، و للطبيب المختص صلاحية الموافقة على الشروط التي سيتم فيها التعرض مستقبلا لتجاوز الجرعة.

و هكذا فإن القرار حدد مقدار الجرعات السنوية للعمال المعرضين للأشعة، و كذا مقدار الجرعة الخاص بكل عضو من أعضاء الجسم.

كما حدد هذا القرار، مقدار الجرعات السنوية التي يتلقاها عامة الناس، هذا من جهة، و من جهة أخرى، أجاز في حالات استثنائية أن يتعدى الحد السنوي المحدد للعاملين في ظروف معينة ٥ أضعاف طوال فترة النشاط تحت الأشعة الأيونية.

رابعا - القرار الوزاري المشترك الذي يحدد شروط استعمال الأجهزة الفردية لقياس حدود الجرعة^١:

^١ - منشور في الجريدة الرسمية عدد ٣٥ بتاريخ ٣١/٠٨/١٩٨٨.

جاء تطبيقاً للمادة ٠٦ من المرسوم رقم ٨٦-١٣٢، و خاصة منه، و هو يحدد شروط استعمال أجهزة فردية لقياس حدود الجرعة التي يتلقاها كل عامل معرض لخطر الإشعاع الخارجي.

تعتبر مراقبة حدود الجرعة التي يتلقاها العمال التابعين لفئة " أ " و المعرضين لخطر التلوث الإشعاعي، أداة فعالة للحماية و تشكل عنصراً من عناصر الملف الطبي^١.

و يتم التحديد الفردي للجرعة بالطرق الآتية:

- عن طريق التصوير الحساس الذي يسمح بتركيز النتائج و استغلالها.
- بواسطة غرف أيونية أو ما يعرف بـ " مقرئ الجرعات المباشر".
- بواسطة الإضاءة الحرارية التي لها حساسية جيدة للإشعاعات^٢.

و قد أوجبت المادة ٠٩ على كل عامل أن يحمل إجبارياً مقياساً للجرعة أثناء ساعات العمل، و في نهاية العمل يوضع في لوحة تحمل أسماء العمال و تكون بعيدة عن مصدر الإشعاع^٣.

أما المادة ١٢ فقد أشارت إلى إجبارية حمل مقياس الجرعة من قبل العامل على صدره على أن يكتب اسمه عليه أو في حزامه عند الاستحالة^٤.

١ - انظر المواد من ٠١ إلى ٠٤ من القرار الوزاري المشترك المذكور أعلاه.

٢ - انظر المادة ٠٥ من نفس القرار.

٣ - انظر المادة ٠٩ من نفس القرار.

٤ - انظر المادة ١٢ من نفس القرار.

خامسا - القرار الوزاري المشترك الذي يضبط حدود المناطق المقننة و الممنوعة و الإشارات المميزة لها^١:

جاء في المادة الأولى من هذا القرار " أنه يهدف إلى ضبط حدود المناطق و تحديد الأحكام التي تتعلق باللافئات و اللوحات التي تشير إلى خطر الإشعاع".

و قد قسمت المادة الثانية المناطق المقننة إلى منطقتين:

- منطقة محروسة: و هي التي يمكن للشخص ان يتلقى فيها جرعة تفوق (١٠/١) مقدار الجرعة السنوية المحددة لكل فئة من العمال.

- منطقة مراقبة: و هي التي يمكن أن يتلقى فيها الشخص جرعة تفوق نسبة (١٠/٣) مقدار الجرعة السنوية المحددة لكل فئة من فئات العمال.

و حدد القرار الإشارات المختلفة المطبوعة في الملحق التي توضع و تلصق أمام مداخل المناطق و عند الاقتضاء داخلها، و حددت المادة ٠٣ أنواع من الإشارات و الألوان الخاصة بكل منطقة من المناطق المحروسة و المراقبة و الممنوعة^٢.

سادسا - القرار الوزاري المشترك المتضمن تصنيف النوى الرئيسية المشعة^٣:

جاء تنفيذا للمادة ٠٣ من المرسوم رقم ٨٦-١٣٢، و يتشكل من مادتين، نصت الأولى منه على تصنيف النوى الرئيسية المشعة، حسب سميتها الإشعاعية النسبية، و تبعا لمجموعات السمية التي تم تحديدها في ملحق تابع لهذا القرار، أما الملحق التابع لهذا القرار فقد تضمن طريقة الحساب الخاص ببعض العناصر المشعة.

المطلب الثاني

^١ - منشور في الجريدة الرسمية عدد ٣٥ بتاريخ ١٩٨٨/٠٨/٣١.

^٢ - انظر المواد من ٠٤ إلى ٠٧ من هذا القرار.

^٣ - منشور في الجريدة الرسمية عدد ٣٥ بتاريخ ١٩٨٨/٠٨/٣١.

الحماية من التلوث الإشعاعي في ظل قانون البيئة لعام ٢٠٠٣

خلافًا لقانون البيئة لعام ١٩٨٣، جاء قانون حماية البيئة في نطاق التنمية المستدامة لعام ٢٠٠٣ خالياً من كل إشارة إلى التلوث الإشعاعي، حيث تم حذف هذا النوع من التلوث من هذا القانون، و أحال مسألة الحماية من التلوث الإشعاعي على التنظيم، فصدرت بشأن ذلك عدة مراسيم لعل أهمها: المرسوم الرئاسي ١١٧-٠٥ المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة، و المرسوم الرئاسي ١١٨-٠٥ المتعلق بتأيين المواد الغذائية، و المرسوم الرئاسي رقم ١١٩-٠٥ المتعلق بتسيير النفايات المشعة، و هو ما سنتطرق إليه من خلال الفروع الموالية.

الفرع الأول : تدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة في المرسوم الرئاسي رقم ١١٧-٠٥ :

بعد أن أوضح القانون رقم ٠٤-٢٠ المؤرخ في ٢٥ ديسمبر ٢٠٠٤، القواعد و الأحكام المطبقة على جميع الأخطار الكبرى، و التي من بينها الأخطار الإشعاعية و النووية التي ورد ذكرها في المادة ١٠ منه، أحالت المادة ٣٥ منه على مرسوم ينظم الوقاية من الأخطار الإشعاعية و النووية، و مسألة تدابير الحماية منها^١.

و هو بالفعل ما حدث عند صدور المرسوم الرئاسي رقم ١١٧-٠٥، و المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة، و لعل أهم ما جاء فيه بهذا الخصوص ما يلي:

أولاً - مجال تطبيق المرسوم: تناول الفصل الأول من هذا المرسوم مجال تطبيقه

القانون تم تحديد القواعد العامة للحماية من أخطار الإشعاعات المؤينة خاصة أثناء

^١ - انظر المرسوم الرئاسي رقم ١١٧ / ٠٥، المؤرخ في ١١ / ٠٤ / ٢٠٠٥، الجريدة الرسمية العدد ٢٧ بتاريخ ٢٠٠٥ / ٠٤ / ١٣.

^٢ - انظر في ذلك: الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد ٨٤، بتاريخ ٢٩ / ١٢ / ٢٠٠٤ ص ١٦ و ما بعدها.

عمليات استيراد المواد المشعة، و عبورها ووضعها وتحويلها و استعمالها ومعالجتها و نقلها و إيداعها و تخزينها و إجلائها و التخلص منها، و كذلك أية ممارسة أخرى تؤدي إلى خطر ناتج عن التعرضات المهنية، أو التعرضات الممكنة ، أو التعرضات الطبية، أو تعريض الجمهور، و كذلك القواعد الخاصة بالترخيص بحيازة و استعمال مصادر الإشعاعات المؤينة المخصصة لأغراض صناعية أو فلاحية أو طبية و صناعية لا سيما الكشف الصناعي بواسطة الأشعة، و استتنت من نظام الترخيص، المواد المشعة ذات النشاط الأقل من حدود الإعفاء المحددة، و الأجهزة المولدة لإشعاعات أيونية و التي تحتوي على مواد مشعة بكمية تتجاوز قيم الإعفاء المحددة شريطة أن تكون من طراز معتمد، و أن تكون في شكل مصادر مختومة تضمن حماية فعالة من أي احتكاك بالمواد المشعة من أي تسرب لتلك المواد، و مولدات الإشعاعات المؤينة من طراز معتمد بشرط أن لا تتجاوز منسوب مكافئ الجرعة واحد ميكروسيفرت في الساعة في أي مكان يقع على بعد ٠.١ متر من مساحة الجهاز في ظروف عمله العادية، و ألا يكون الحد الأقصى لطاقة الإشعاع الناتج أعلى من ٥ إليكتروفولت^١.

كما تمت فيه الإشارة إلى المبادئ العامة التي تحكم الحماية من التعرض للإشعاعات المؤينة و التي منها:

١. وجوب خضوع كل ممارسة تؤدي إلى التعرض لإشعاعات مؤينة أن تكون مبررة بنتائجها البيئية مع الأخذ بعين الاعتبار العوامل الاقتصادية و الاجتماعية.
٢. وجوب أن يكون تعرض أي شخص محدودا بحيث يجب ألا تتجاوز كل من الجرعة الإجمالية الفعالة و مكافئ الجرعة الإجمالي على الأعضاء و الأنسجة المعرضة، حدود الجرعة المسموح بها.

^١ - انظر المواد من ٠١ إلى ٠٣ من المرسوم رقم ٠٥-١١٧.

٣. وجوب تحري أفضل حماية و أفضل أمان، بحيث يكون مقدار الجرعات الفردية و عدد الأفراد المعرضين، و احتمالات التعرض، في أدنى المستويات المعقولة^١.

ثانيا - شروط حيازة و استعمال المصادر المشعة: تناول الفصل الثاني من المرسوم محل الدراسة ، إذ أوجب خضوع استيراد و تصدير المصادر و المواد المشعة لتأشيرة مسبقة من مصالح محافظة الطاقة الذرية.

كما أوجب على كل شخص طبيعي أو معنوي يحوز مصادر إشعاعية مؤينة أو يشرع في استعمالها، و يتجاوز نشاطها حدود الإعفاءات المبينة في المادة ٠٣ من هذا المرسوم، طلب رخصة بذلك من محافظة الطاقة الذرية، شريطة أن يحتوي طلب الرخصة على جملة من البيانات و المعطيات التي حددتها المادة ٠٧ منه، و على محافظة الطاقة الذرية أن تتخذ قرارا في ذلك في أجل أقصاه شهرين، و في حالة الرفض عليها تسبب ذلك، و كل تغيير في ظروف ممارسة نشاط ما سلمت على أساسه الرخصة، أن يكون محل طلب جديد، و كل تحويل للمصادر المشعة و الأجهزة المولدة لإشعاعات مؤينة التي تم الترخيص لها أو التصريح بها، أو التنازل عنها للغير الخضوع للقواعد المنصوص عليها في نظام التراخيص، و كل مخالفة لتلك الأحكام، و بعد الإعدار، يتم سحب الرخصة.

و أوجب المرسوم على كل مستعمل لمواد أو مصادر إشعاعية، أن يعلم محافظة الطاقة الذرية قبل ثلاثة أشهر على الأقل من الشروع في التجارب أو تشغيل المنشأة، مع وجوب اتخاذ المستعمل لجميع التدابير قصد ضمان إقامة تنظيم الوقاية من حوادث الإشعاعات عن طريق مراقبة الوسائل المستخدمة، و وضع الوسائل الضرورية لمراقبة الأشعة، و وضع الحدود و الإشارات للمناطق المبينة في المادة ٢٦، و التدابير الواجب اتخاذها في حالة وقوع حادث. و ضرورة إخطار العمال الذين يعالجون

^١ - انظر المواد من ٠١ إلى ٠٣ من المرسوم السابق.

مصادر الإشعاعات المؤينة و الذين يشترط فيهم التأهيل و الخضوع لرقابة عمال متخصصين تقنيا في الحماية من الإشعاع^١.

ثالثا - التعرض المهني للإشعاعات الأيونية: تناولها الفصل الثالث من المرسوم ٠٥-١١٧ ، إذ منع تشغيل العمال الذين يقل عمرهم عن ١٨ سنة، في أشغال تحت الإشعاعات المؤينة و استثنى من ذلك الأشغال التي تكون لأغراض التكوين التطبيقي أو التمهين التي يمكن القيام بها انطلاقا من ١٦ سنة^٢، و قسم هذا الفصل إلى خمسة أقسام هي كالاتي:

١- القسم الأول و يتناول بالدراسة حدود الجرعة الإشعاعية، إذ اوجب هذا المرسوم ضرورة التحكم في التعرض المهني لكل عامل بحيث يجب عدم تجاوز حدود الجرعة المبينة في المادة ١٨ منه، و أوكل مهمة توضيح الجرعات الفعالة المستخدمة بوحدة الإدخال عن طريق البلع أو الاستنشاق بقرار يصدره الوزير المكلف بالصحة، و كذا وجوب تصنيف المستخدم للعمال الذين يمكن أن يتجاوز تعرضهم للإشعاع المؤين حدود الجرعة المقبول^٣.

٢- يتناول القسم الثاني حدود الجرعة في الظروف الخاصة، إذ سمح لمحافظة الطاقة الذرية، و بصورة استثنائية، بالموافقة على تعديل الأحكام المتعلقة بحدود الجرعة المحددة في المادة ١٨ من المرسوم بسبب ظروف خاصة بتجاوز حدود الجرعة المقبولة، و ذلك بعد موافقة المصالح المتخصصة في وزارة الصحة، شرط ان يحتوي طلب التعديل على وصف دقيق للظروف الخاصة المبررة للتعديل، و تقديم الوثائق التي تثبت إعداد برنامج تهيئة الظروف الملائمة، و اتخاذ كل التدابير لتحسين الظروف الإشعاعية للعمل، و احترام متابعة قياس الجرعات الفردية، و تسجيل الجرعات لكل عامل.

١ - انظر المادة ٠٤ من نفس المرسوم.

٢ - انظر المادة ١٧ من نفس المرسوم.

٣ - انظر المواد من ١٨ إلى ١٩ من نفس المرسوم.

و في حالة موافقة محافظة الطاقة الذرية على طلب التعديل في الجرعة بصورة مؤقتة و في ظروف خاصة، فإنه يمكن تمديد هذه الفترة، على شرط أن يؤخذ بعين الاعتبار حساب متوسط الجرعة الاستثنائية، لمدة عشر سنوات متتالية على أن لا تتعدى الجرعة الفعالة لكل عامل عشرين (٢٠) ميليسفرت، و لا يتجاوز التكييف المؤقت لحدود الجرعة خمسين (٥٠) ميليسفرت في السنة، و أن لا يتجاوز معدل سريان التعديل المؤقت خمس سنوات، و يجب أن يكون كل تعديل مؤقت يتعلق بحدود الجرعة مطابقا لحدود الجرعة المبينة أعلاه^١.

٣- و يتناول القسم الثالث، ترتيبات الحماية من الإشعاعات، إذ اوجب على المنشآت التي بداخلها مصادر إشعاعية أن تحتوي على ترتيبات الحماية من الإشعاع المؤين بحيث لا تتجاوز حدود الجرعة الفعالة التي يمكن ان يحصل عليها العامل الحدود المرسومة في المادة ١٨ من هذا المرسوم، و على مستعمل المنشأة السهر على تنفيذ برنامج تهيئة الظروف الملائمة للحماية من الإشعاعات، و اتخاذ كل التدابير من أجل تحديد المناطق الخاضعة للنظام الخاص و التي يجب أن تكون موضع إشارات مميزة عندما يكون خطر التعرض فيها للإشعاعات يفوق حدود الجرعة المحددة، و أن لا يدخل إلى هذه المناطق سوى الأشخاص المرخص لهم بذلك.

و أوجب المرسوم على مستعمل المنشأة أن يحدد حول مصدر الإشعاعات المؤينة التي يكون مسؤولا عنها منطقة مراقبة حيث يكون الدخول إليها منظما بغرض الحماية من الإشعاعات، و منطقة محروسة يمكن أن يتجاوز فيها العمال في الظروف العادية للعمل العشر (١٠/١) من حدود الجرعة المشار إليها في المادة ١٨ من هذا المرسوم، و تكون المنطقة المحروسة عادة مجاورة لمنطقة المراقبة.

و قبل أي تشغيل لأي مصدر إشعاعي، يجب على المستعمل أن يقوم بتعيين حدود المناطق المراقبة و المحروسة.

و تنجز الحماية من التعرض الخارجي عن طريق تصفيح المصدر المشع، ووضع العوائق المادية التي تحدد المحيط الذي يمنع اجتيازه خلال فترة تشغيل

^١ - انظر فيما سبق المواد من ٢٠ إلى ٢٣ من المرسوم السابق.

المصدر، و وضع الحواجز الثابتة أو المتحركة و استعمال أجهزة المعالجة عن بعد و الملائمة لنوع الإشعاع، و الفحص الدوري و لحسن سير كل أجهزة القياس الخاصة بالإشعاعات المؤينة، و تزويد وسائل القياس بالإشارات السمعية و البصرية.

كما تنجز الحماية من التلوث الإشعاعي عن طريق عزل المصدر المشع، و التهوية الفعالة لمكان العمل، و إقامة التهوية الملائمة التي تضمن تجديد الهواء داخل المنشأة، و تجهيز المراكز الخاصة بالعمل بوسائل ملائمة لمعالجة المواد المشعة^١.

٤- يتناول القسم الرابع قياس جرعة الأشخاص المعرضين مهنيًا و تقويم التعرضات، إذ يقع على عاتق المستخدم التقويم الدوري للجرعات الممتصة من قبل العمال المعنيين بصفة دائمة أو مؤقتة للعمل في المناطق الخاضعة للرقابة و ذلك بواسطة أجهزة ملائمة، و يمكن أن يخضع العمال الذين يعملون بصفة منتظمة داخل منطقة محروسة لقياس الجرعة الفردية، و تحدد طبيعة و وتيرة و دقة متابعة قياس الجرعة الفردية طبقا للارتفاع و الارتدادات الممكنة لمستويات التعرض للإشعاع، و يسهر المستخدم على أن يكون العمال الذين يمكن أن يتعرضوا للتلوث بالإشعاعات محل كشف لقياس النشاط الإشعاعي الجسماني، أو فحص لكشف درجة التسمم الإشعاعي أو كليهما معا وفقا لكل حالة^٢.

٥- و يتناول القسم الخامس، الحماية الطبية للعمال المعرضين للإشعاعات المؤينة، إذا أوجب المرسوم أن يكون هؤلاء العمال محل فحص طبي ملائم، و بصفة دورية و فردية، و في حالة المرأة العاملة تحت الحمل متى علمت بذلك، لاتخاذ التدابير الملائمة، و يجب أن تدون نتائج قياس الجرعة و نتائج الرقابة المحددة في المادة ٣٥ من المرسوم في الملف الطبي للعامل مدة حياة العامل، و يجب أن تشمل الفحوص الطبية على فحص سريري عام و تحليل الدم، و فحوص تكميلية حسب طبيعة التعرض، و ذلك بموجب قرار من وزير الصحة.

١ - انظر المواد من ٢٤ إلى ٢٩ من نفس المرسوم.

٢ - انظر المواد من ٣٠ إلى ٣٤ من نفس المرسوم.

و في حالة تعرض العمال لجرعة تتجاوز حدود الجرعة المحددة في الظروف العادية المبينة في المادة ١٨ من المرسوم، يجب على المستخدم وقف أسباب التجاوز أو مصدر التلوث، و اتخاذ جميع التدابير اللازمة لتفادي كل تعرض مفرط للعمال، و تقويم الجرعات التي تعرضوا لها، و مراقبة تلوث المحيط، و يجب أخبار محافظة الطاقة الذرية بذلك^١.

رابعاً: التعرضات الممكنة للإشعاعات المؤينة: تم تناول هذا الموضوع الفصل الرابع من المرسوم ٠٥-١١٧، و ذلك في أربعة أقسام و هي:

١- تناول القسم الأول من الفصل الرابع مسألة الأحكام الخاصة بالنشاطات التي تستعمل فيها مصادر مختومة و غير مختومة، إذ اوجب وضع نظام إغلاق بواسطة مفتاح و إشارات تنبيه تنظيمية في جميع المجالات التي توجد بداخلها مصادر مشعة، و في حالة استعمال مصدر غير مختوم و جب اتخاذ إجراءات جمع و تخزين النفايات المشعة، و العمل على الوقاية من تلوث الأماكن، و جمع المواد المشعة المتسربة بسرعة.

كما أوجب على المستخدم تحديد التدابير الملائمة و الاستعجالية في حالة وقوع حادث تسرب للمادة الإشعاعية في أماكن العمل و إبلاغ العمال المعنيين لمعالجة هذه المصادر، و فيما يخص الأجهزة المرسلّة لإشعاعات مؤينة، و جب وضعها في محل يتوفر في تهيئته و مدخله، جملة من الشروط أهمها وضع مركز للتحكم عن بعد خارج المحل، و أن تكون الجدران سميكة بالقدر الكافي، و وضع العوائق التي تحول دون اجتياز أحد سهواً، و يجب أن تكون الأجهزة الخاصة بالقياس للحماية من الإشعاعات المؤينة صالحة للعمل باستمرار و منفصلة عن أدوات التحكم^٢.

كما اوجب المرسوم على مستخدمي المنشآت صيانة و تجريب أجهزة رقابة الإشعاعات، و وجوب تخزين المواد المشعة المختومة و غير المختومة بكيفية لا تسمح أن يصل إليها غير الأشخاص المعنيين، و يجب أن تخزن المواد المشعة في حاويات ملائمة تودع في أماكن مهيأة لهذا الغرض، تتوفر فيها الشروط الأمنية اللازمة، و على

^١ - انظر المواد من ٣٥ إلى ٤٤ من نفس المرسوم.

^٢ - انظر المواد من ٤٥ إلى ٤٨ من المرسوم السابق.

المستخدم اتخاذ كل الترتيبات الضرورية لإزالة كل خطر للتعرض أو التلوث في أماكن النشاطات^١.

٢- يتناول القسم الثاني من الفصل الرابع من المرسوم محل الدراسة الرقابة على الإشعاعات، إذ يتعين على كل مستخدم لمصادر الإشعاعات المؤينة التي تحتوي على أخطار التعرض أو التلوث الإشعاعي، القيام برقابة مصادر الإشعاعات ووسائل الحماية الخاصة بها، و رقابة المحيط و الرمي، و أجهزة الرقابة و القياس، و أجهزة كشف الإشعاعات المؤينة، و نوعية كل منشأة بها مصادر إشعاعية، و يجب القيام بهذه الرقابة حسب الطرق التي يحددها القرار الوزاري المشترك بين وزير الداخلية و وزير الصحة و وزير العمل، كما يجب مراقبة محيط الورشات أو المحلات الموجودة خارج المنطقة الخاضعة للرقابة.

و تتم مراقبة المصادر المختومة، و المنشآت و كذا الأجهزة التي ترسل إشعاعات مؤينة قبل تشغيل المصدر أو المولد المشع، و بعد كل تعديل على مستوى أساليب استعمال المنشأة، و أدوات الحماية و التصفية، أو بعد كل أشغال الضبط و التفكيك و إعادة التركيب و التصليح و الصيانة.

كما تتم هذه المراقبة بعد وقوع أي حادث للمعدات أو عارض يحدث على مستوى المنشأة أو عند تجاوز الحد المسموح به للجرعة المحددة في المادة ١٨ من هذا المرسوم.

و إذا كان المصدر مختوما، و جب القيام برقابة الكتامة لضمان السلامة، و إذا تم كشف تلوث بعد القيام برقابة الكتامة، يجب إعادة المصدر إلى مورده في أقرب الأجل من أجل تصليحه أو استبداله.

أما فيما يتعلق بالمصادر غير المختومة فيجب القيام برقابة المنشآت و المحلات التي تستعمل و تودع فيها، و مراقبة وسائل تصريف السوائل، و مراقبة الإشعاع داخل

^١ - انظر المواد من ٤٩ إلى ٥٦ من المرسوم السابق.

الأماكن بعد التوقف النهائي عن استعمال المصادر غير المختومة قبل البدء في أي استعمال آخر.

و في حالة وجود خطر التلوث، يجب القيام برقابة دورية للجو و للمساحات و الوسائل و الملابس، و تحدد فترة الرقابة حسب جسامه الخطر الإشعاعي^١.

٣- و يتناول القسم الثالث من الفصل الرابع من المرسوم مسأله ضمان الجودة، إذ يجب أن تكون العمليات التي تستدعي استعمال مصادر مشعه ذات النشاط المتوسط و العالي، لا سيما تلك المتعلقة بميادين الكشف بأشعه " قاما " لأغراض صناعية، و العلاج بواسطة الإشعاع، و التعقيم و الحفظ بواسطة الإشعاعات، محل برامج ضمان الجودة، إذ يجب على المستعمل تصور أعمال مبرمجة و منتظمة ترمي إلى إعطاء ضمانات كافية لاحترام الأمان الإشعاعي المرتبط باستعمال المصادر المشعه، و تحديد إطار دائم من أجل تدعيم و تحسين مستمر لجهاز الحماية من الإشعاع الميداني^٢.

٤- يتناول القسم الرابع من الفصل الرابع من المرسوم، مسأله جرد المصادر و المواد المشعه إذ يجب مسك محاسبه لكل مستودع للمصادر و المواد المشعه، و يجب أن تحتوي هذه المحاسبه في كل وقت على معلومات تتعلق بموقع المصادر الموضوعه تحت مسؤوليه المستخدم، و تحديد طبيعتها و نشاطها^٣.

خامسا - التعرضات الطبية: ورد هذا الموضوع في الفصل الخامس من المرسوم ١١٧-٠٥، إذ لا يمكن القيام بأي تعريض طبي للإشعاعات المؤينه من أجل تشخيص المرض و العلاج دون وصفه تقتضي ذلك، و ينبغي على الطبيب المعالج بالإشعاعات أن يراعي في ذلك الموازنه بين مزايا التعريض للأشعه بقصد الكشف عن المرض أو علاجه و بين الضرر الذي يمكن أن ينتج عن هذا التعريض.

١ - انظر المواد من ٥٧ إلى ٦١ من المرسوم السابق.

٢ - انظر المادة ٦٢ من المرسوم السابق.

٣ - انظر المادة ٦٣ من المرسوم السابق.

و يتعين على الطبيب المعالج بالإشعاعات ضمن حماية و أمن مرضى الكلى، و عليه أن يستعمل في ذلك أفضل القواعد بتصميم الأجهزة الطبية المرسلة للإشعاعات، و مجموع عمليات التشخيص و العلاج بالأشعة، و تعبير مصادر الإشعاعات، و قياس الجرعة السريرية و ضمان نوعية التعرضات الطبية، و تحدد قواعد الأفضلية السالفة الذكر بموجب قرار يصدره وزير الصحة، و لا يقوم بذلك خصوصا فيما يتعلق بقياس الجرعة السريري، إلا مختص فيزيائي في الإشعاعات.

و الفحص بالإشعاعات الأيونية شخصيا، بحيث يمنع عن كل شخص غير الشخص المريض التواجد بمكان الجهاز الذي يرسل إشعاعات أيونية، إلا إذا اقتضت الضرورة خلاف ذلك.

و يجب على الطبيب المعالج قبل القيام بالفحص، التأكد من أن العلاج بالأشعة أو الكشف عن المرض لا يتعارض مع حالة المريض كما هو الشأن بالنسبة للنساء الحوامل أو في حالة إنجاب، إذ في هذه الحالة ينبغي على الطبيب برمجة الجهاز بحيث تكون الجرعة التي يتلقاها الجنين، أو المضغة المحتمل وجودها، قليلة أقل ما يمكن حفاظا عليه من أي خطر محتمل¹.

أما بالنسبة للمرضعات، فعليهن الانقطاع عن الرضاعة إلى غاية توقف إفراز العنصر المشع إلى مستوى لا يترتب عليه تقديم جرعة فعالة غير مقبولة بالنسبة للرضيع.

و يجب ألا تقدم للأطفال جرعة نظائر مشعة إلا إذا وجدت مؤشرات متابعة سريرية جدية، و يجب على وجه الالتزام تقليص النشاط المتجرع مراعاة لوزن الجسم، و المساحة الجسدية، و كل المعايير الأخرى الملائمة، كما يجب أن يبقى تعرض الأنسجة العادية خلال عملية العلاج بالأشعة إلى أقل مستوى يمكن الوصول إليه بصورة عقلانية مع تقديم الجرعة المطلوبة للمنطقة المقصودة بالعلاج.

¹ - انظر المواد من ٦٤ إلى ٧٤ من المرسوم السابق.

و في حالة إقامة المريض في المستشفى، وجب وضعه في غرفة مهياة تهيئة خاصة إلزامية لغرض تلقي العلاج بواسطة أشعة كوري (كوري تيرابي)، أو بواسطة نظائر مشعة، و يجب إبقاء المريض في هذه الحالة بالمستشفى حتى يبلغ نشاط المواد المشعة المتجرعة مستويات تقل عن المستويات المحددة وفقا لما تنص عليه المادة ٦٧ من المرسوم^١.

سادسا - تعرض الجمهور للإشعاعات المؤينة: جاءت هذه المسألة في الفصل السادس من المرسوم ٠٥-١١٧، و قسم إلى أربعة أقسام هي:

١- يتناول القسم الأول من الفصل السادس من هذا المرسوم حدود الجرعة الإشعاعية، إذ يجب ألا يتجاوز تعرض الأفراد من الجمهور الحدود المبينة في المادة ٨٤ من المرسوم محل الدراسة فيما يتعلق بالجرعة المتوسطة المقدرة للمجموعات الحرجة^٢.

٢- و يتناول القسم الثاني مسألة مصادر الإشعاع الخارجي حيث يجب على مستغل المصدر الإشعاعي الخارجي أن يقدم لمحافظة الطاقة الذرية، قبل إقامة منشأته، الوثائق اللازمة المبينة في نص المادة ٨٥ من المرسوم من أجل الموافقة عليها.

و يجب عليه اتخاذ التدابير و الترتيبات الخاصة بالجوار عند صناعة أو استغلال أي مصدر يمكن أن ينشأ عنه تلوث إشعاعي في المناطق التي يرتادها الجمهور.

و فيما يخص رمي المواد المشعة في البيئة، و التي تتجاوز مستوياتها حدود الإعفاء، وجوب الحصول على رخصة تقدمها محافظة الطاقة الذرية بعد أخذ رأي المصالح المختصة لوزارة البيئة، و مهما يكن الأمر، فإن على المستغل وضع هذه النفايات المشعة تحت الرقابة، و عليه ضمان رقابة الإشعاعات، و مسك محاسبة ملائمة

^١ - انظر المادة ٦٧ من المرسوم السابق.

^٢ - انظر المادة ٨٤ من المرسوم السابق.

للمواد المشعة المرمية، و يجب عليه زيادة على كل ذلك القيام بمراقبة الإشعاعات في المحيط المجاور^١.

٣- يتناول القسم الثالث من الفصل السادس من المرسوم رقابة الإشعاعات على مستوى التراب الوطني، و تتولى هذه المهمة محافظة الطاقة الذرية بصورة دائمة، بمشاركة الهيئات المختصة، من أجل وضع شبكة وطنية لرقابة الإشعاعات، و تشمل هذه الرقابة في الظروف العادية، التحديد المنتظم للإشعاعات في الجو و المياه و التربة، و السلسلة الغذائية، و تقييم الجرعات المحتملة التي يتعرض لها السكان، و تقوم محافظة الطاقة الذرية بإرسال النتائج و الخلاصات المتحصل عليها إلى السلطات المختصة، و من الواجب على محافظة الطاقة الذرية المحافظة على أرشيفها على كل الوثائق المتعلقة بقياسات المحيط حول المنشآت التي يمكن أن تكون مصدرا للتعرض الخارجي أو التلوث، و كذا نتائج تقييم الجرعات التي تحصل عليها أفراد الجمهور^٢.

٤- يتناول القسم الرابع من الفصل السادس من المرسوم رقابة النظائر المشعة في المواد الغذائية، إذ يجب على مستورد المادة الغذائية إخضاعها لرقابة مسبقة للتأكد من عدم تلوثها إشعاعيا و ذلك قبل استلامها، و تتولى محافظة الطاقة الذرية مهمة القيام بتحليل النظائر المشعة و تحديد مستويات التلوث الإشعاعي و ذلك في ظرف ٤٨ ساعة، و لا يسمح بتسويق المواد الغذائية المستوردة إلا إذا تبين أن مستويات التلوث لا تتجاوز الحدود القصوى المسموح بها و التي يحددها قرار وزير التجارة، و من الواجب على كل مستورد لمواد غذائية أن يطلب من مورده شهادة تحاليل النظائر المشعة لكل شحنة تسلمها سلطات البلد الذي تأتي منه البضاعة^٣.

سابعا - حالة التعرض الطارئ: عالجها المرسوم ٠٥-١١٧ في الفصل السابع منه حيث ترتب العوارض و الحوادث الإشعاعية و النووية حسب المستويات المحددة بقرار مشترك بين وزير الداخلية و وزير الصحة و وزير لبيئة، و على مستعمل المؤسسة الموضوعة تحت مسؤوليته إعداد مخطط تدخل و إسعاف في حالة طوارئ توافق عليه

١ - انظر المواد من ٨٥ إلى ٨٩ من المرسوم السابق.

٢ - انظر المواد ٩٠ و ٩١ من المرسوم السابق.

٣ - انظر المواد من ٩٢ إلى ٩٥ من المرسوم السابق.

محافظة الطاقة الذرية و المصالح المختصة للحماية المدنية و ينبغي أن يحتوي هذا المخطط على الترتيبات الضرورية الواردة في نص المادة ٩٧ من المرسوم.

كما يجب أن يحتوي مخطط الطوارئ على عناصر انطلاق عملية الطوارئ و توزيع المهام على المتدخلين، و تحديد مستويات التدخل، و التنسيق مع هيئات التدخل... و يجب أن تسمح المعلومات المجمعّة عند وقوع الحادث بالتقييم الفوري لامتداد الحادث الإشعاعي و آثاره على البيئة و متابعة تطوره بطريقة مستمرة، و كذا تقييم التعرض الذي أصيب به العامل و الأفراد من الجمهور، و بالمناسبة، يجب ألا يخضع أي عامل شارك في التدخل لتعرض يتجاوز حدود الجرعة القصوى إلا في حالة استثنائية خاصة^١.

ثامنا - الرقابة و العقوبات : و جاءت في الفصل الثامن من المرسوم، إذ أسند مهمة رقابة تنفيذ هذا المرسوم إلى مفتشي الحماية من الإشعاع التابعين لمحافظة الطاقة الذرية، كما خول أعمال رقابة تطبيق أحكام هذا المرسوم إلى أسلاك الرقابة التابعة للدولة في حدود اختصاص كل سلك.

و في حالة خرق الأحكام الواردة في هذا المرسوم، فإنه يمكن لمحافظة الطاقة الذرية سحب الرخصة من المستخدم أو المستغل للمادة أو الجهاز الذي يرسل إشعاعات أيونية، و إخطار المصالح المختصة بغرض إصدار تعليق النشاط، دون المساس بحق المتابعة الجزائية و المدنية المنصوص عليها في التشريعات المعمول بها^٢.

الفرع الثاني : الحماية من الإشعاعات الأيونية في المرسوم الرئاسي رقم ٠٥-١١٨ :

صدر المرسوم الرئاسي رقم ٠٥-١١٨ في ١١/٠٤/٢٠٠٥، و يتعلق بتأيين المواد الغذائية، و حيث أنه سبقت الإشارة إليه عند الحديث عن التلوث الغذائي بالإشعاعات

^١ - انظر المواد من ٩٦ إلى ١٠٥ من المرسوم السابق.

^٢ - انظر المواد من ١٠٦ إلى ١٠٧ من المرسوم.

^٣ - انظر الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد ٢٧، المؤرخة في ١٣/٠٤/٢٠٠٥، ص ٢٩ و ما بعدها.

المؤينة في الفصل الأول من هذه الرسالة، فإننا نشير إليه في هذا الفصل بشيء من الإيجاز تجنباً للتكرار.

و عليه، فإن أهم ما ورد في هذا المرسوم الرئاسي فيما يتعلق بالحماية من الإشعاعات الأيونية، هو تحديد قواعد معالجة المواد الغذائية عن طريق التأيين، و كذا قواعد رقابتها و تجارتها، و إيداعها و تخزينها، و بيان المقصود بالمصطلحات الواردة فيه، و المواد الغذائية التي يمكن تأيينها بناء على التحديد الوارد في القرار الوزاري المشترك بين وزير الفلاحة و وزير التجارة، و إلزام كل منشأة إشعاع بالاستجابة لشروط الحماية من الإشعاعات الأيونية، و أن تكون محل رخصة تمنحها إياها محافظة الطاقة الذرية طبقاً للإجراءات المعمول بها في هذا الشأن.

و أوجب هذا المرسوم على منشأة الإشعاع أن لا يقوم بهذه العملية (عملية تأيين المواد الغذائية) إلا الأشخاص المؤهلون، و عليه التأكد من أنه تم على الأقل تحديد الجرعة الفعالة الدنيا للمادة المعالجة، و ألزم مستغل منشأة الإشعاع المسؤولية عن الأضرار الناجمة عن عملية التأيين و لو بصفة عرضية، كما أوجب على مستغل المنشأة السهر على أن تتم عملية التأيين طبقاً لبرنامج ضمان الجودة الذي تصادق عليه محافظة الطاقة الذرية وفقاً لشروط محددة.

كما أوجب هذا المرسوم، أن تكون المواد الغذائية الموجهة للمعالجة بواسطة الأشعة سليمة و جيدة للاستهلاك و يتأكد من ذلك من خلال الإشهاد الذي تصدره الهيئات المختصة في هذا المجال، كما أوجب على كل مستغل لمنشأة إشعاع مسك سجل خاص تبين فيه المواد الخاضعة لعملية التأيين، و إصدار شهادة خاصة بذلك تحتوي على جملة من المعلومات أهمها بيان تاريخ عملية التأيين، و مكانه، و رقم الحصة، و الفترات بين الجرعات الإشعاعية، و في هذا المجال تقوم الهيئات المختصة برقابة نوعية المواد الغذائية المؤينة، و كذا رقابة الحماية من الإشعاع داخل المنشأة التي قامت بعملية التأيين.

الفرع الثالث : الحماية من التلوث الإشعاعي في المرسوم الرئاسي رقم ٠٥-١١٩

:

صدر المرسوم الرئاسي ١١٩-٠٥ بتاريخ ١١/٠٤/٢٠٠٥، و يتعلق بتسيير النفايات المشعة، و قسم إلى فصلين هما:

أولا - الهدف من المرسوم و بيان تعاريف مصطلحاته: جاء ذلك في الفصل الأول

منه، ففيما يتعلق بالهدف من صدور المرسوم هو تحديد القواعد العامة المتعلقة بتسيير النفايات المشعة الصلبة منها و السائلة و الغازات المنبعثة الناتجة عن كل نشاط له علاقة بالمواد المشعة أو المواد النووية، و استثنى هذا المرسوم من تطبيق أحكامه على المواد ذات النشاطات الكتلية و الكلية التي تكون دون الحدود المحددة في التنظيم المعمول به في هذا المجال، و أوكل مهمة الإعفاء التي تخول الحق في القضاء على النفايات بالطرق المتفق عليها دون تجاوز الحدود المبينة بناء على رخصة تسلمها محافظة الطاقة الذرية، و يمكن لهذه الأخيرة، استثناء الموافقة على تقديم استثناءات في هذا المجال على أساس دراسات التأثير الإشعاعي التي يتبين من خلالها عدم تأثير النفايات المشعة على العمال و على الجمهور و البيئة عموما.

أما فيما يتعلق بتحديد تعريفات المصطلحات الواردة في هذا المرسوم، فقد تكفلت المادة ٠٣ منه، لا سيما في بيان المقصود من: النفاية المشعة، حدود الإعفاء، و تسيير النفايات المشعة، المقصود من منشأة نووية، و المنتج، و دورة الوقود، و مستغل المنشأة، و المعالجة، و التوضيب، و طرد النفاية، و إيداع النفايات، و التخزين النهائي لها^٢.

ثانيا - شروط تسيير النفايات المشعة: تناولها الفصل الثاني من هذا

المرسوم، و ذلك من خلال أربعة أقسام كالآتي:

^١ - انظر الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد ٢٧، المؤرخة في ١٣/٠٤/٢٠٠٥، ص ٣٢ و ما بعدها.

^٢ - راجع في هذا الخصوص المواد ٠١ و ٠٢ و ٠٣ من المرسوم الرئاسي رقم ٠٥ - ١١٩.

١- يتعلق القسم الأول من الفصل الثاني ببيان الالتزامات، إذ من واجب كل منتج للنفايات المشعة السهر على توفير كل الشروط الضرورية لحماية البيئة و الجمهور و العمال أثناء مختلف العمليات التي تدخل في إطار تسيير هذه النفايات، وفقا للمقاييس و الكيفيات و الشروط التي تحددها محافظة الطاقة الذرية في هذا الخصوص.

كما يجب على مستغل المنشأة القيام بمجموع عمليات تسيير النفايات المشعة و لا يستثنى من ذلك إلا عمليات التخزين النهائي التي توكل مهمتها إلى محافظة الطاقة الذرية أو الهيئات التي تعينها هذه الأخيرة.

و من الواجب على كل منتج أو مستغل ان يعين منسق يكلف بتسيير النفايات داخل المنشأة و بالعلاقة مع كل الهيئات و السلطات المعنية بتسيير النفايات المشعة.

و يخضع كل رمي لمواد مشعة، مهما يكن شكل هذا الرمي، في البيئة، إلى رخصة مسبقة تسلمها محافظة الطاقة الذرية، و لا يكون ذلك إلا بعد دراسة التأثير الإشعاعي لهذه المواد المرمية، و لا يحدث الرمي إلا وفقا للإجراء الذي تشترك فيه المصالح المختصة لوزارة البيئة.

و تخضع عملية تسيير المواد المشعة التي تنتجها المنشآت الأساسية النووية لرخصة تسلمها محافظة الطاقة الذرية على أساس دفتر شروط محدد سلفاً^١.

٢- يتعلق القسم الثاني من الفصل الثاني من هذا المرسوم، بمسألة التدابير التقنية المتبعة في تسيير النفايات المشعة، إذ من الواجب أولاً تحديد خصائص النفايات المشعة الناتجة عن الاستعمالات خارج دورة الوقود النووي و فرزها بمجرد إنتاجها طبقاً للتصنيف الذي يحدده الملحق بهذا المرسوم، و يجب على المنتج تقديم النفايات المشعة من أجل جمعها طبقاً لمتطلبات الفرز و مقاييس الإشعاعات و الإشارات كما هو محدد في أحكام هذا المرسوم.

^١ - انظر المواد من ٠٤ إلى ٠٨ من نفس المرسوم.

و يجب أن تحتوي الحاويات و الأكياس المخصصة لجمع النفايات المشعة على إشارات يصعب إزالتها، و بيان أصل النفاية و العنصر المشع، و نشاط النفاية و تاريخ إنتاجها، و منسوب مكافئ الجرعة عند اللمس، و كذلك كل خطر مشترك كيميائي أو بيولوجي، و يجب أن تسهل الإشارات تحديد النفايات حتى بعد إجلائها نحو موقع التخزين.

و من الواجب على المنتج أو المستغل السهر على أن تكون النفايات المشعة المنتجة في منشأته مودعة بطريقة ملائمة في منشآت أساسية تستجيب لقواعد الأمن الإشعاعي، و يمنع بعد ذلك كل استيراد للنفايات المشعة^١.

٣- يتناول القسم الثالث من الفصل الثاني مسألة الأحكام الخاصة بالنفايات المشعة الصلبة و السائلة، إذ من اللازم أن تجمع النفايات المشعة الصلبة و السائلة بعناية داخل أوعية ملائمة تضمن حماية كافية، ثم تعالج بطريقة تمنع أي خطر من انتشار الإشعاعات مهما كان شكلها، و يمنع تفريغ النفايات المشعة الصلبة في المياه السطحية، و في قنوات الصرف، و في المجمعات المائية.

و يجب اتخاذ كل التدابير الضرورية أثناء كل فترة الإيداع و المعالجة من أجل منع كل خطر لانتشار الإشعاعات، و من أجل الوقاية من أي تسرب غير مراقب للسوائل المشعة، و يجب أن تكون المعالجة الملائمة لطبيعة و نوع التسمم، و نشاط العناصر المشعة المتواجدة.

و من الواجب وضع النفايات المشعة السائلة و الصلبة التي لا يمكن إجلائها، و تحفظ في أوعية صلبة ملائمة، و تودع في أماكن مطابقة لمتطلبات الأمن بحيث تمنع من انتشار المواد المشعة، و إذا كانت هذه النفايات قابلة لإطلاق غازات متدفقة مشعة، فإنه يجب تهوية المكان بطريقة تضمن احترام الحدود المحددة في التنظيم المعمول به^٢.

١ - انظر المواد من ٠٩ إلى ١٣ من نفس المرسوم.

٢ - انظر المواد من ١٤ إلى ١٦ من نفس المرسوم.

٤- يتناول القسم الرابع من الفصل الثاني، المسائل المتعلقة بمتطلبات الأمن الإشعاعي، إذ يجب أن تستجيب أماكن و مواقع إيداع النفايات المشعة غير الموضبة لمتطلبات الأمن المنصوص عليها في التنظيم الجاري به العمل، و يجب على كل منتج للنفايات المشعة إعداد برنامج ضمان الجودة بكيفية تضمن احترام التدابير الأمنية المتخذة، و الذي يجب أن يحضى بموافقة محافظة الطاقة الذرية.

و من الواجب على كل منتج أو مستغل لمادة إشعاعية مسك سجل لجرد النفايات المشعة يّحين بصفة يومية، و يوضع تحت تصرف الأعوان المكلفين بالرقابة، و يجب أن يحتوي هذا السجل على كافة المعلومات المتعلقة ببيان مصدر النفايات المشعة، و طبيعتها الفيزيائية و الكيميائية، و نشاطها و تاريخها، و كميتها، و الغازات المنبعثة منها، و الكميات المرخص برميها في الشبكات المختلفة، و الكميات المرخص برميها في الأماكن الملائمة، و الأحجام التي يتم إجلاؤها في مستودعات خاصة و كل حادث وقع أثناء عمليات تسيير هذه النفايات.

كما يجب على كل مستغل لمادة إشعاعية أن يصدر أو يعد تقريراً سنوياً يرسل إلى محافظة الطاقة الذرية يبين فيه وضعية النفايات المشعة التي يقوم بتسييرها، و طبيعة العناصر المشعة، و نشاطها الكلي و الخاص، و تحديد طبيعتها الفيزيائية و الكيميائية و الكميات المودعة و المحتمل رميها أو إجلاؤها.

و من الواجب وضع كل المعطيات المتعلقة بالنفايات المشعة ضمن الأرشيف طبقاً للقانون و التنظيم المعمول بهما في هذا المجال.

كما من و اجب كل مستغل لمادة مشعة أن يُعد لصالح المؤسسة الموضوعة تحت إشرافه مخططاً للتدخل و الإنقاذ في حالة الطوارئ طبقاً للقوانين المعمول بها، و تكلف أسلاك موظفي الدولة المؤهلين بمعاينة المخالفات المترتبة عن عدم الالتزام بأحكام هذا المرسوم.

المبحث الثاني

النظام القانوني لحماية البيئة من التلوث بالمواد الكيماوية

لقد أفرزت عملية التنمية الاقتصادية التي انتهجتها الدولة الجزائرية في بداية عشرية السبعينيات من القرن الماضي حالات تلوث خطيرة عبر أنحاء متفرقة من الوطن، أعلنت عليها الحكومة في تقريرها¹ حول مشروع القانون المتعلق بحماية البيئة رقم ٨٣-٠٣ بتاريخ ٠٥/٠٢/١٩٨٣، حيث أوضح هذا التقرير بروز نتائج مضرّة و خطيرة عن المنشآت الصناعية و المركبات من نفايات و سوائل سامة و مواد كيماوية مضرّة تسببت في أمراض جلدية و سرطانية للإنسان، و ألحقت مضارا للبيئة من خلال تلوث الشواطئ البحرية و المياه الجوفية.

و كان رد فعل المشرع أن شدد الحماية القانونية على المواد الكيماوية في قانون حماية البيئة لعام ١٩٨٣، و القانون المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة لعام ٢٠٠٣.

و سنقسم هذا المبحث إلى مطلبين نتناول في الأول حماية البيئة من التلوث الكيماوي في ظل قانون ١٩٨٣، و نتناول في الثاني حماية البيئة من التلوث الكيماوي في ظل قانون ٢٠٠٣.

المطلب الأول

حماية البيئة من التلوث الكيماوي في ظل قانون ١٩٨٣

نقسم هذا المطلب حسب طبيعة النصوص التي تعالج حماية البيئة من المواد الكيماوية، فنخصص الفرع الأول للنصوص القانونية و نخصص الفرع الثاني للحماية بموجب النصوص التنظيمية.

الفرع الأول: النصوص القانونية لحماية البيئة من المواد الكيماوية:

¹ - انظر تقرير الحكومة حول مشروع القانون المتعلق بحماية البيئة المودع لدى مكتب المجلس الشعبي الوطني بتاريخ ٢٢/٠٤/١٩٨٢، مسجل تحت رقم ٢/L/٨٢-٦-PL، ص ٠٣.

لقد وردت النصوص القانونية لحماية البيئة من المواد الكيماوية في الباب الرابع من القانون رقم ٠٣-٨٣ المؤرخ في ٠٥/٠٢/١٩٨٣، المتعلق بحماية البيئة.

و يمكن استنتاج ثلاثة عناصر للحماية في هذا الخصوص و هي كالآتي:

أولاً: مراقبة المنشآت المصنفة: أي مراقبة المنشآت المصنفة التي تنتج أو تستعمل مواد سائلة أو صلبة أو غازية تسبب إحداث مضر للبيئة المحيطة و الإنسان و هو ما نصت عليه المادتين ٧٤ و ٨٢ من هذا القانون.

و تجدر الإشارة إلى أن المشرع أخضع هذه المنشآت الخطيرة أو الضارة للصحة إلى إجراءات الترخيص طبقاً لأحكام المادة ٧٥ منه.

و حرصاً من المشرع في أن هذه الرقابة الإدارية تتم بجدية و مصداقية أوجب على القائمين بمراقبة المنشآت المصنفة أي المعامل و الورشات، أن يكونوا من المحلفين و الملتزمين بحفظ السر المهني.

ثانياً: معالجة النفايات الخطرة: و في هذا الخصوص تناولت المواد من ٨٩ إلى ١٠١، تعريف النفايات و كيفية تسييرها و معالجتها، و قد أكدت المادة ٩٣ على التطبيق الصارم للقانون على نفايات المنشآت المصنفة خاصة منها النفايات الخطرة و المياه المستعملة و الإفرازات الغازية كالروائح الكريهة، و تحميل المسؤولية لكل شخص يلحق أضراراً بالغير من جراء النفايات التي حازها أو نقلها أو خلفتها منتوجات مصنعة.

ثالثاً: حماية البيئة و الإنسان و المضر الناجمة عن المواد الكيماوية: و ذلك سواء كانت هذه المواد في شكلها الطبيعي أو الاصطناعي و ذلك من خلال المواد ١٠٩ إلى ١١٨ من القانون.

أما في مجال إنتاج هذه المواد أو استيرادها ألزم المشرع كل مستورد أو منتج لمواد كيميائية خطيرة توجيه تصريح للوزير المكلف بالبيئة قبل المبادرة بالاستيراد أو الإنتاج لأغراض تجارية.

أن هذا الإجراء القانوني يدخل ضمن الحماية الإدارية التي تجريها السلطة المختصة توخيا لمنع وقوع أضرار تلوث البيئة و تمس بصحة الإنسان.

و في حالة عرض هذه المواد الكيميائية الخطرة في السوق بقصد المتاجرة بها، فإن المشرع ألزم المنتجين المستوردين توجيه تصريح إلى الوزير المكلف بالبيئة تجنباً لاحتمال حصول خطر من تلك المواد المعروضة في السوق.

كما ألزم المنتجين و المستوردين بتوجيه نفس التصريح عندما يحدث أي تغيير في كيفية صنع المواد الكيميائية تجنباً لما قد ينجم من مخاطر عن المنتجات الكيميائية الجديدة.

و في كل الحالات أوجب المشرع أن ترفق التصريحات بملفات تقنية تساعد المشرفين الإداريين على تقدير الأضرار و المخاطر التي يمكن أن تلحقها تلك المواد بكل من الإنسان و البيئة.

كما ترك المجال مفتوحاً أمام الوزير المكلف بالبيئة أن يسجل المواد المعنية بالتصريح في قائمة المواد الخطرة و هذا بعد إجراء استشارة للسلطات و الهيئات المعنية.

و يمكننا القول في نهاية هذا الفرع إن المشرع في إطار أحكام القانون ٨٣-٠٣ خص المواد الكيميائية الخطرة بحماية قانونية مشددة سواء تعلق الأمر بالمنشآت المصنفة التي تنتج مواد كيميائية أو تستعملها من خلال إخضاعها لإجراءات الترخيص الإداري، أو تعلق الأمر بالنفايات الخطرة التي تنتجها المنشآت المصنفة سواء كانت سائلة أو غازية حيث خصها بأحكام قانونية صارمة.

و نفس الصرامة القانونية عالج بها المضار الناجمة عن المواد الكيماوية سواء كانت طبيعية أو اصطناعية و سواء تعلق الأمر بإنتاجها أو استيرادها أو بيعها في الأسواق.

الفرع الثاني : حماية البيئة من التلوث بالمواد الكيماوية من خلال المراسيم:

لقد صدرت عدة مراسيم تنفيذية أغلبها في إطار القانون ٨٣-٠٣، و عولجت فيها المواضيع التالية:

- إلزام ربابنة السفن التي تحمل على متنها البضائع الخطرة السامة أو الملوثة بالإشارة إلى ذلك في حالة وقوع حادث في البحر.

- تحديد شروط قيام السفن و الطائرات بغمر النفايات التي تلوث البحر.

- لجنة حراسة و مراقبة المنشآت المصنفة تشكيلها و تنظيمها و سيرها.

- الرخص المسبقة من أجل إنتاج و استيراد المواد السامة أو التي تشكل خطرا من نوع خاص.

- النفايات الصناعية السائلة.

و فيما يلي نتناول هذه المواضيع بالقدر الذي يستجيب لمتطلبات البحث من خلال العناصر التالية:

أولاً: إلزام ربابنة السفن التي تحمل على متنها البضائع الخطرة السامة أو الملوثة بالإشارة إلى ذلك في حالة وقوع حادث في البحر:

تناول هذا الموضوع المرسوم رقم ٨٣-٥٨٠، المؤرخ في ٢٢/١٠/١٩٨٣، و المتضمن إلزام ربابنة السفن التي تحمل على متنها البضائع الخطرة

^١ - منشور في الجريدة الرسمية عدد ٤٤ بتاريخ ٢٥/١٠/١٩٨٣، ص ٢٦٦٩.

السامة أو الملوثة بالإشارة إلى ذلك في حالة وقوع حادث في البحر، و يأتي هذا المرسوم تنفيذا للقانون ٨٣-٠٣ خاصة المادة ٥٤ منه.

و قد ألزم المرسوم المذكور ربان أية سفينة تنقل المحروقات أو تلك التي تحمل المواد الخطيرة السامة أو الملوثة، و تكون بالقرب من المياه الإقليمية الجزائرية أو داخلها، أن يخطر دون تعطيل السلطات البحرية المحلية و كذا المصلحة الوطنية لحراسة الشواطئ، بأي حادث يقع على حالة السفينة، من شأنه أن يكون له أثر على السير العادي لها^١.

كما نص المرسوم على جملة من المعلومات التي يجب أن يتضمنها الإخطار، كهوية السفينة و تاريخ و ساعة وقوع الحادث مع تحديد الموقع الجغرافي له، بالإضافة إلى تبيان طبيعة المواد الضارة و كميتها المتسربة في البحر أو الملقاة فيه و نوعها إن كانت مادة سائلة أو صلبة أو غازية^٢.

إن هذا المرسوم يكتسي أهمية في حماية المياه الإقليمية الجزائرية من التلوث من جراء تسربات المواد الكيماوية سائلة كانت أو غازية من البواخر الناقلة للبترول أو لمواد سامة خطرة محمولة على متنها و أوجب عليها إخطار السلطات البحرية الجزائرية فور وقوع حادث التسرب.

و لكن الإشكال يبقى من دون إجابة في إطار هذا المرسوم في حالة عدم امتثال ربان السفينة لأحكامه.

ثانيا: تحديد شروط قيام السفن و الطائرات بغمر النفايات التي تلوث البحر:

ورد هذا الموضوع في المرسوم رقم ٨٨-٢٢٨ المؤرخ في ١٩٨٨/١١/٠٥^٣، و الذي يحدد شروط قيام السفن و الطائرات بغمر النفايات التي من شأنها أن تلوث البحر و إجراءات ذلك و كفياته، و يندرج هذا المرسوم من حيث

١ - انظر المادة ٠٣ من نفس المرسوم.

٢ - انظر المادة ٠٧ من نفس المرسوم.

٣ - هذا المرسوم منشور في الجريدة الرسمية رقم ٤٦ بتاريخ ١٩٨٨/١١/٠٩.

الإطار القانوني في إطار تطبيق أحكام البروتوكول المتعلق بحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث الناتج عن عمليات الغمر في ٠٦/٠٢/١٩٧٦^١، و كذا تطبيقا لنص المادة ٤٨ من القانون ٨٣-٠٣ المتعلق بحماية البيئة التي يمنع بموجبها غمر النفايات على اختلاف أشكالها في البحر في الحالات الآتية:

١- إذا كانت النفايات تشمل على مادة أو عدة مواد ورد حصرها في الملحق الأول بالبروتوكول المذكور أعلاه.

٢- في المناطق التي تنطوي على فوائد خاصة من حيث الأمن و في المجالات الاقتصادية و البيئة و لاسيما ما ورد منها في الجزء " ج " من الملحق الثالث من البروتوكول المذكور.

٣- في المياه الإقليمية إذا شحنت النفايات في ميناء أو مطار أجنبي.

٤- في مسافة اقل من ١٢ ميلا من أقرب أرض إليها و على عمق يقل عن ٢٠٠٠م بالنسبة للنفايات مثل الحاويات الحديدية البالية و النفايات المعدية.

و في كل الحالات يخضع غمر النفايات للحصول على رخصة طبقا لأحكام المادتين ٤٩ و ٥٢ من القانون ٨٣-٠٣، و فيما عدا ذلك يخضع غمر النفايات الأخرى من غير النفايات المذكورة في الملحقين الأول و الثاني من البروتوكول السالف الذكر، لتسليم رخصة عامة صلاحيتها دائمة.

أما المادة ٠٨ من المرسوم التي تأتي تطبيقا للفقرة الثانية من المادة ٩٤ من القانون ٨٣-٠٣ فقد فوضت الوزير المكلف بالبيئة أن يطلب معلومات تكميلية من طالب الرخصة كنتائج تحاليل عينات من النفايات، أو يطلب دراسات قد تبدو ضرورية و لا سيما فيما يتعلق بحالة الموقع البحري من الناحيتين البحرية و البيولوجية بالنسبة

^١ - صادقت الجزائر على البروتوكول بموجب المرسوم ٨١-٠٢ بتاريخ ١٧/٠١/١٩٨١ المنشور في الجريدة الرسمية، عدد ٠٣ بتاريخ ١٧/٠٢/١٩٨١.

لمنطقة الغمر أو محيطها... إلى غير ذلك من المعلومات حول النفايات المطلوب الترخيص برميها.

و قد حدد المرسوم كيفية إرسال طلبات الرخص حيث يتم إرسالها في عشر نسخ إلى الوزير المكلف بالبيئة الذي يقوم بدوره بإرسال نسخة إلى كل السلطات المعنية، على أن لا تتجاوز آجال الرد مدة ثلاثة أشهر، و عند انقضاء هذه المدة فيكون للوزير المكلف بالبيئة، إما تبليغ رفض التسليم مع تبيان أسباب ذلك، و إما تسليم الرخصة، و إطلاع الوزراء المعنيين على القرار المتخذ في الحالتين^١.

أما بخصوص شحن النفايات المراد غمرها فقد ألزم المرسوم كل من ربان السفينة أو قائد الطائرة استظهار رخصة الغمر التي تبين المواصفات ذات الصلة بنوع النفايات و كميتها و شروط شحنها في الشكل الذي يسمح بمراقبتها من قبل المصالح الجمركية^٢.

و لا يمكن إجراء عملية الغمر إلا عند حضور اللجنة المعنية لهذا الغرض و المشكلة من ممثلين مؤهلين لوزارات البيئة و النقل و الدفاع الوطني، التي تتابع سير أشغال الغمر، كما أشارت الفقرة الأخيرة من المادة المذكورة إلى إمكانية توسيعها لتشمل دوائر وزارية أخرى.

وقد خول المرسوم السالف الذكر، الأعوان المؤهلين قانونا و المكلفين بحماية البيئة القيام بعمليات تفتيش في أماكن إنتاج النفايات المزمع غمرها أو في الموانئ و المطارات، و حتى على متن الطائرات و السفن^٣.

و إذا حدث أن ضبط أعوان المراقبة حالات تخالف مواصفات الرخصة على إثر عملية مراقبة فإن المرسوم يسمح في هذه الحالة للجنة الأمن المحلية و سلطات الميناء

١ - انظر المادتين ١٠ و ١١ من نفس المرسوم.

٢ - انظر المادة ١٢ من نفس المرسوم.

٣ - انظر المادة ١٣ من نفس المرسوم.

الاعتراض على شحن النفايات أو انطلاقها حتى تنفذ التدابير اللازمة حسب الحالة و الشروط التي يحددها كل من وزير البيئة و وزير النقل^١.

و قد حدد المرسوم الحالات التي يمكن أن تسحب فيها رخصة الغمر في أربع حالات^٢ و هي:

١- إذا أدت عملية الغمر في الأربع حالات المرخص بها، إلى إلحاق مخاطر بالمنطقة محددة، و مخالفة لأحكام المادة ٤٨ من القانون ٨٣-٠٣ المتعلق بحماية البيئة.

٢- إذا لم تحترم أحكام رخصة الغمر.

٣- إذا أعيقت عمليات المراقبة و التفتيش.

٤- إذا لم تحترم القرارات المتخذة من قبل وزير البيئة في إطار أحكام هذا المرسوم.

و أخيرا نص المرسوم على وجوب إخبار الوزير المكلف بالبيئة عملا بالمادة ٠٨ من القانون ٨٣-٠٣ و كذا المصلحة الوطنية لحراسة الشواطئ بأي حادث أو وضع يثير شبهة بخصوص حصول عملية غمر للنفايات أو على وشك الحصول داخل المياه الإقليمية الجزائرية أو في عرضها^٣.

و هذا بهدف توسيع عمليات الرقابة الشعبية لتشمل جميع المواطنين من جهة و تدعيم المصالح المكلفة بحراسة السواحل الوطنية من جهة أخرى.

العنصر الثالث: الرخص المسبقة لإنتاج و استيراد المواد السامة أو التي تشكل خطرا من نوع خاص:

١ - انظر المادة ١٤ من نفس المرسوم.

٢ - انظر المادة ١٨ من نفس المرسوم.

٣ - انظر المادة ٢٠ من نفس المرسوم.

تتاول هذا الموضوع المرسوم التنفيذي ٩٧-٢٥٤ المؤرخ في ٠٨/٠٧/١٩٩٧^١، و هو يندرج في إطار تطبيق المادة ١٦ من القانون ٨٩-٠٢ المؤرخ في ٠٧/٠٢/١٩٨٩ المتعلق بحماية المستهلك و يحدد هذا المرسوم شروط تسليم الرخصة المسبقة لصنع أو استيراد المنتجات الاستهلاكية ذات الطابع السام أو التي تتطوي على خطر خاص، و كذا كفيات تسليم هذه الرخصة و سحبها.

و تجدر الإشارة إلى أن الفقرة الثانية من المادة الأولى، استثنت تطبيق أحكام هذا المرسوم على المواد الصيدلانية و المواد المشابهة و كذا مواد التجميل و التنظيف البدني.

و قد حدد المرسوم مفهوم المنتج الاستهلاكي بـ " المنتج النهائي الموجه للاستعمال الشخصي للمستهلك "^٢.

أما عن صلاحية منح الرخص المسبقة لصنع أو استيراد المنتجات الاستهلاكية ذات الطابع السام أو التي تتطوي على خطر خاص، فقد أسندتها المادة ٠٥ إلى وزير التجارة بعد استشارة مجلس التوجيه العلمي و التقني للمركز الجزائري لمراقبة النوعية و الرزم طبقا للمادة ٠٧ من المرسوم التنفيذي رقم ٩١-١٩٢ المؤرخ في ٠١/٠٦/١٩٩١ و المتعلق بمخابر تحليل النوعية.

و تسحب هذه الرخصة بنفس الطريقة التي منحت بها إذا افتقدت عنصرا من العناصر التي اعتمد عليها عند منحها.

كما حدد المرسوم الجهة الإدارية التي يوجه إليها طلب الرخصة المسبقة لصنع أو استيراد المواد المشار إليها في المادة ٠٢ من نفس المرسوم، أو يودع من قبل المتدخل المعني لدى مديرية المنافسة و الأسعار المختصة إقليميا، و أوضحت المادة أنه في حالة إرسال الطلب يجب أن يكون في ظرف مسجل مع الإشعار بالوصول، و في

^١ - انظر الجريدة الرسمية رقم ٤٦ المؤرخة في ٠٩/٠٧/١٩٩٧.

^٢ - انظر المادة ٠٢ من هذا المرسوم.

حالة إيداعه مباشرة يسلم للمتدخل وصل إيداع، و في كل الحالات لا يعتبر وصل الإيداع رخصة مسبقة مؤقتة^١.

و في نفس الاتجاه أوجب المرسوم أن يكون طلب الرخصة المسبقة مرفقا بملف يحتوي على وثائق ضرورية لتبرير الطلب و منها نسخة طبق الأصل للسجل التجاري، و المواصفات الفيزيائية و الكيميائية للمكونات التي تدخل في صنع المنتج المعني، و نتائج التحاليل التي تمت في إطار الرقابة طبقا للمادة ٠٥ من القانون رقم ٠٢-٨٩ المتعلق بحماية المستهلك المشار إليه أعلاه، إلى غير ذلك من الوثائق الأساسية للملف الإداري المرخص للطالب الوارد في المادة ٠٧ من هذا المرسوم^٢.

كما أكد نفس المرسوم على وجوب الاستظهار بالرخصة المسبقة للصنع لدى كل عملية مراقبة تجنبا لتعرض الصانع لعقوبات إدارية بالإضافة إلى المتابعات القضائية وفقا للأحكام التشريعية و التنظيمية المعمول بها^٣.

كما يخضع استيراد المنتجات المذكورة في المادة ٠٢ من نفس المرسوم إلى الحصول على الرخصة المسبقة للاستيراد و تقديمها إلى الإدارة المكلفة بمراقبة النوعية و قمع الغش في الحدود.

يتم سحب الرخصة المسبقة للإنتاج أو الاستيراد بعد توجيه إنذار كتابي، إلى مصالح مديرية المنافسة و الأسعار المختصة إقليميا للمعني تدعوه فيه إلى الامتثال للتشريع و التنظيم المعمول بهما في أجل شهر واحد يسري ابتداء من تاريخ تبليغ الإنذار.

و من خلال ما تقدم يتضح جليا أن التشريع و التنظيم المتعلقين بحماية البيئة من المواد الخطرة التي صدرت لهذا الغرض جاءت متشددة سواء تعلق الأمر بإخضاع المواد الخطرة و المنشآت المصنفة إلى الحصول على الرخص المسبقة قبل تداول

^١ - انظر المادة ٠٦ من نفس المرسوم.

^٢ - انظر المادة ٠٧ من نفس المرسوم.

^٣ - انظر المادة ٠٩ من نفس المرسوم.

المواد السامة بالإنتاج أو الاستيراد، و الهدف من كل ذلك هو حماية العنصر الأساسي في البيئة و هو الإنسان.

العنصر الرابع: النفايات الصناعية السائلة:

تناول هذا الموضوع المرسوم التنفيذي رقم ٩٣-١٦٠، المؤرخ في ١٠/٠٦/١٩٩٣، و الذي ينظم النفايات الصناعية السائلة.

و قد حددت المادة الأولى من هذا المرسوم، تنظيم تصريف النفايات الصناعية السائلة تطبيقاً لأحكام القانون ٨٣-٠٣ المتعلقة بالبيئة و القانون ٨٣-١٧ المتعلق بالمياه.

أما المادة ٠٢ فقد عرفت التصريف بأنه " صب أو تدفق أو قذف أو إيداع مباشر أو غير مباشر لنفاية صناعية سائلة في الوسط الطبيعي ".

غير أن التصريف يخضع لرخصة يسلمها الوزير المكلف بالبيئة، بعد أخذ رأي الوزير المكلف بالري، تحدد فيها الشروط التقنية التي يخضع لها^١، و تتمثل شروط الحصول على الرخصة و سحبها و تعديلها وفقاً لما ورد بالمادة ٠٢ من المرسوم في الحالات الآتية:

١- إذا لم تتعد القيم القصوى المحددة في المصدر.

٢- إذا توفرت الشروط التقنية التي يكون تحديدها موضوع قرار يصدر عن الوزير المكلف بحماية البيئة^٢.

على أن تأخذ هذه الشروط التقنية بالحسبان ما يأتي:

١ - انظر الجريدة الرسمية عدد ٤٦ بتاريخ ١٤/٠٧/١٩٩٣ ص ٦ - ٩.

٢ - المادة ٠٤ من المرسوم ٩٣-١٦٠، المشار إليه سابقاً.

٣ - المادتين ٠٣ و ٠٦ من المرسوم.

- منسوب التلوث و درجته في المياه و قدرته على التجدد الطبيعي مع شروط استعمال المياه المستقبلية.
- حماية الكائنات الحية من نباتات و حيوانات و كذا المتطلبات الصحية و الاقتصادية و السياحية^١.
- يوجه طلب الرخصة إلى الوزير المكلف بالبيئة عن طريق الوالي المختص إقليميا، و يرفق مع الطلب ملفا يحتوي بصفة خاصة على الوثائق التالية:
 - لقب و اسم و صفة و مقر إقامة الطالب إذا كان شخصا طبيعيا، أما إذا كان شخصا معنويا فلا بد من تقديم الطبيعة، المقر، الهدف و اسم الممثل المؤهل للتعامل مع الإدارة.
 - وصف موقع العملية و طبيعة التصريف و شروطه.
 - طبيعة العناصر الملوثة التي يمكن أن تلوث نوعية الماء.
 - الوصف التقني للأجهزة التي سيتم وضعها لتجنب تلويث المياه أو المساس بالسلامة العمومية.
- و في كل الحالات يجب أن يرفق الطلب بخريطة يرسم عليها موقع العملية التي سيقوم بها^٢.
- يحدد على الرخصة المميزات التقنية التي يجب أن يحترمها التصريف، و في حالة ما إذا لاحظ مفتش البيئة أن شروط التصريف غير مطابقة للشروط الواردة في رخصة التصريف فإن الوالي المختص إقليميا ينذر صاحب الرخصة بأن يتخذ كل التدابير التي تجعل التصريف مطابقا لمضمون الرخصة في الآجال التي يحددها له.

^١ - المادة ٥٥ من المرسوم ٩٣-١٦٠، السالف الذكر.

^٢ - المادتين ٥٧ و ٥٨ من نفس المرسوم السالف الذكر.

و إذا لم يمتثل في الآجال المحددة له، فإن الوالي يقرر الإيقاف المؤقت لسير التجهيزات المتسببة في التلوث إلى غاية تنفيذ الشروط المطلوبة.

يقدم الوالي للوزير المكلف بالبيئة تقريراً عن الوضعية، و بناء على ذلك يقوم الوزير المكلف بالبيئة بسحب رخصة التصريف بناء على قرار الوالي.

مع الإشارة أنه بالإمكان متابعة صاحب الرخصة أمام الجهات القضائية المختصة^١، و يمكن أن تكون رخصة التصريف محل تعديل أو سحب تلقائي بناء على اقتراح من مفتش البيئة أو بطلب من جهة قضائية معينة و ذلك في الحالات التالية:

- في حالة عدم احترام الآجال و التعليمات الواردة في قرار الترخيص.

- في حالة عرقلة المفتشين المكلفين بحماية البيئة أثناء القيام بالمراقبة.

- في حالة سحب الرخصة أو تعديلها يمكن لصاحب الرخصة أن يطعن في القرار^٢.

و يقوم مفتشو البيئة بإجراء مراقبات دورية و مباحثة على المواصفات الفيزيائية و الكيميائية و البيولوجية على التصريف، و يكون لهم الحق في الدخول إلى التجهيزات الخاصة بالتصريف لمراقبتها^٣.

و تشمل مراقبة التصريف، فحص الأماكن و القياسات و التحليلات في نفس المكان، و أخذ عينات أخرى لتحليلها في المخابر.

و يترتب على عمليات المراقبة التي يقوم بها المفتشون تحرير محضر، أخذ عينات لتحليلها، و يشتمل المحضر بصفة خاصة على ما يلي:

- تعريف كل عينة أخذت مع بيان الموقع و الساعة و الظروف التي جرى فيها أخذ العينة.

١ - انظر المادتين ٠٩ و ١٠ من نفس المرسوم.

٢ - انظر المادتين ١٣ و ١٤ من نفس المرسوم.

٣ - انظر المادتين ١٥ و ١٦ من نفس المرسوم.

- اسم المخبر أو المخابر التي توجه إليها العينات المأخوذة للتحليل مع تسجيل تاريخ الأخذ و الساعة و المكان.

و تتم المحافظة على العينات من قبل مفتش البيئة الذي يكون مسؤولاً عليها^١.

و عندما تثبت في المحضر أو في التحاليل المخبرية حدوث مخالفات تخص المواصفات الفيزيائية أو الكيميائية أو البيولوجية للتصريف، فعلى مفتش البيئة أن يسلم المحضر الذي يحتوي على تلك المخالفات إلى النيابة المختصة إقليمياً^٢.

إن المادة ٢٤ من هذا المرسوم أعطت قوة قانونية لكل المواد التي تضمنها المرسوم، حيث نصت على معاقبة كل من يخالف أحكام هذا المرسوم طبقاً للقوانين المعمول بها في هذا الخصوص.

المطلب الثاني

حماية البيئة من التلوث الكيماوي في ظل قانون ٢٠٠٣

لقد صدر القانون ٠٣-١٠ بتاريخ ١٩/٠٧/٢٠٠٣، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، في ظل ظروف دولية زاد فيها الاهتمام بمشاكل البيئة العالمية، و ما ترتب على ذلك من انعكاسات على التشريعات الداخلية للدول التي أدخلت فيها مبادئ دولية جديدة حول البيئة و التنمية المستدامة.

و كان المشرع الجزائري من الذين واكبوا هذه المعطيات الدولية الجديدة و ربطها بتحويلات المجتمع الجزائري المتصاعدة، حيث الأمر يتعلق بضرورة تزويد الدولة بآليات قانونية تسمح لها بتكفل أفضل لحماية البيئة بجعلها أكثر نجاعة و فعالية خاصة من حيث الصيانة و التسيير.

^١ - انظر المادتين من ١٩ إلى ٢١ من نفس المرسوم.

^٢ - انظر المادتين ٢٢ و ٢٣ من نفس المرسوم.

و من بين أهداف القانون الجديد رقم ٠٣-١٠ تحديد صلاحيات مختلف المتدخلين في مجال حماية البيئة و مراقبة حالتها و معالجة المعطيات المحصل عليها.

و من أهداف هذا القانون أيضا وضع أحكام جزائية تعاقب المخالفين لأحكامه و تضي عليها طابع الصرامة في مكافحة التلوث.

و من المستجدات التي جاء بها القانون رقم ٠٣-١٠ هي المبادئ البيئية الدولية حيث اعتبرها المشرع بمثابة الأسس التي يقوم عليها هذا القانون و هي:

١- مبدأ المحافظة على التنوع البيولوجي: و الذي بمقتضاه ينبغي على كل نشاط أن يبتعد عن إلحاق الضرر بالتنوع البيولوجي^١.

٢- مبدأ عدم تدهور الموارد الطبيعية: و الذي بمقتضاه ينبغي تجنب إلحاق الضرر بالموارد الطبيعية أي عناصر البيئة من أرض و ماء و هواء على أن يندرج كل ذلك في إطار تحقيق تنمية مستدامة.

٣- مبدأ الاستبدال: و الذي بمقتضاه يمكن استبدال نشاط مضر بالبيئة بنشاط آخر يكون أقل خطر عليها، حتى و لو كان النشاط الثاني أقل تكلفة من الأول.

٤- مبدأ الإدماج: و الذي بمقتضاه يجب إدماج المقتضيات المتعلقة بحماية البيئة عند إعداد المخططات و البرامج القطاعية و العمل على تطبيقها.

٥- مبدأ النشاط الوقائي و تصحيح الأضرار البيئية بالأولوية عند المصدر: و بمقتضاه تستعمل أحسن التقنيات المتوفرة و بتكلفة اقتصادية مقبولة، و يجب على كل شخص يمكن أن يلحق نشاطه ضررا كبيرا بالبيئة أن يراعي مصالح الغير قبل بداية نشاطه.

^١ - عرفت المادة ٠٤ من القانون رقم ٠٣-١٠، **التنوع البيولوجي** على أنه: " قابلية التغير لدى الأجسام الحية من كل مصدر، بما في ذلك الأنظمة البيئية البرية و البحرية و غيرها من الأنظمة البيئية المائية و المركبات الإيكولوجية التي تتألف منها، و هذا يشمل التنوع ضمن الأصناف و فيما بينها، و كذا تنوع النظم البيئية"

٦- مبدأ الحيطة: و الذي بمقتضاه ألا يكون عدم توفر التقنيات و المعارف العلمية في الظروف سببا في تأخير اتخاذ التدابير العلمية و المناسبة في الوقاية من خطر الأضرار الجسيمة المضررة بالبيئة، على أن يكون ذلك بتكلفة اقتصادية مقبولة.

٧- مبدأ الملوث الدافع^١: و الذي بمقتضاه، يتحمل الشخص المتسبب في إلحاق الضرر بالبيئة كل النفقات المتعلقة بتدابير الوقاية من التلوث و كذا إعادة الأماكن التي تضررت من جراء النشاط، إلى حالتها الأصلية.

٨- مبدأ الإعلام و المشاركة: و بمقتضاه يكون لكل شخص الحق في الحصول على معلومات تخص البيئة، و حالتها، و كذا يكون له الحق في المشاركة مسبقا و عند اتخاذ قرارات قد تضرر بالبيئة.

و الجدير بالذكر أن هذه المبادئ لم تكن موجودة في القانون رقم ٨٣-٠٣ لأنها لم تكن متعارف عليها في فترة صدوره، غير أن القانون الحالي رقم ٠٣-١٠، تضمن هذه المبادئ العامة التي من دون شك، تكون الموجه الأساسي للإدارة في تنفيذ أحكام القانون في إطار سياسة بيئية تحقق تنمية اقتصادية و اجتماعية و ثقافية مستدامة، و هو تطور هام و ملحوظ في مجال التشريع المتعلق بحماية البيئة في الجزائر.

و سنتوجه فيما يخص بحثنا بدراسة الأحكام القانونية و الأحكام التنظيمية المتعلقة بحماية البيئة من المواد الكيماوية.

أما فيما يخص النصوص القانونية التي تتناول حماية البيئة من التلوث بالمواد الكيماوية في ظل القانون الحالي رقم ٠٣-١٠ فقد جاءت متفرقة عبر أحكام مختلفة من هذا القانون، أضف إلى ذلك أن هذا القانون و على عكس القانون رقم ٨٣-٠٣ أخرج

^١ - لمزيد من التفاصيل حول مفهوم هذا المبدأ و المجالات التي يشملها، راجع:

أ- وناس يحي، تبلور التنمية المستدامة من خلال التجربة الجزائرية، مرجع سابق، ص ٥٣-٦٠.

ب - OMAR SEFIANE, Les incohérences du régime juridique de l'environnement. L'exemple de la mise en œuvre du principe pollueur - payeur. Revue Algérienne, n° 02, 1998, pp 07 -24.

من أحكامه الحماية من النفايات الخطرة و أفرد لها قانونا مستقلا هو القانون رقم ٠١-١٩، المؤرخ في ١٢/١٢/٢٠٠١ المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها، و هذا يتطلب الرجوع إليه و التوقف عند بعض أحكامه التي عالجت موضوع الحماية من النفايات الخطرة في فرع أول، ثم نتناول الأحكام التنظيمية للحماية من المواد الكيماوية من خلال المراسيم الصادرة في هذا الشأن في فرع ثان.

الفرع الأول: النصوص القانونية لحماية البيئة من المواد الكيماوية:

نتناول هذا الفرع من جانبين، نتناول في الأول الأحكام القانونية التي تضمنها القانون رقم ٠٣-١٠، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، وفي الجانب الثاني نتناول الأحكام القانونية الواردة في القانون رقم ٠١-١٩، المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها.

أولا - الأحكام القانونية المتعلقة بالحماية من المواد الكيماوية في القانون رقم ٠٣-١٠:

نتناول هذه الأحكام من خلال ما ورد في الباب الثالث المتضمن مقتضيات الحماية البيئية، و بصفة خاصة حماية الهواء و الجو، و حماية الماء و الأوساط المائية، و الجزاءات المترتبة عن مخالفة المواد القانونية التي تحكمها.

١ - حماية الهواء و الجو: تناولت المادة ٤٤ من هذا القانون مفهوم التلوث

الجوي^١، حيث نصت على أن التلوث الجوي يحدث عندما يتم إدخال بصفة مباشرة أو غير مباشرة في الجو و في الفضاءات المغلقة مواد من طبيعتها تشكل خطر على صحة الإنسان أو إزعاجه أو إفراز روائح كريهة أو إلحاق أضرار بالمنتجات الزراعية الغذائية...إلخ.

^١ - انظر الجريدة الرسمية عدد ٧١ بتاريخ ١٥/١٢/٢٠٠١.

^٢ - عرفت المادة ٠٤ من القانون رقم ٠٣-١٠، التلوث الجوي كالاتي: " هو إدخال أية مادة في الهواء أو الجو بسبب انبعاث غازات أو أبخرة أو أدخنة أو جزيئات سائلة أو صلبة من شأنها التسبب في أضرار و أخطار على الإطار المعيشي".

و باعتبار أن مضر التلوث الجوي خطيرة على الإنسان و البيئة فقد أخضع المشرع كل ورشات البناء و المؤسسات الصناعية و المركبات و غيرها، إلى مقتضيات حماية البيئة بتفادي التلوث الجوي و العمل على الحد منه^١.

و عندما تصبح الانبعاثات الملوثة للجو تشكل تهديدا للإنسان و البيئة فإن المادة ٤٥ من هذا القانون تلزم المتسببين فيها اتخاذ التدابير اللازمة لإزالتها أو الحد منها.

و في نفس الوقت أوجبت نفس المادة في فقرتها الثانية على الوحدات الصناعية اتخاذ كل التدابير للتقليل أو الكف عن استعمال المواد المتسببة في إفقار طبقة الأوزون.

أما بخصوص العقوبات المتعلقة بمخالفة الأحكام القانونية المتعلقة بمقتضيات حماية الهواء و الجو فقد نصت المادة ٨٤ على معاقبة كل شخص خالف أحكام المادة ٤٧ من هذا القانون و تسبب في تلويث الجو، بغرامة من ٥٠٠٠ دج إلى ١٥٠٠٠ دج، و في حالة العود يعاقب بالحبس من شهرين إلى ستة أشهر و بغرامة من ٥٠٠٠٠ دج إلى ١٥٠٠٠٠ دج أو بإحدى هاتين العقوبتين.

و ما يمكن ملاحظته هنا أن المشرع شدد نوعا ما في العقوبة على المتسبب في تلويث الجو في حالة العود، حيث انتقل بالعقوبة من مخالفة عندما ترتكب لأول مرة إلى جنحة في حالة العود، و هو تشديد منطقي في العقوبة، و ينسجم مع خطورة الفعل المرتكب.

أما المادة ٨٥ فقد أعطت للقاضي في حالة الحكم بالعقوبة المنصوص عليها في المادة ٨٤، سلطة واسعة في الحكم أيضا على المتهم طبقا للنصوص التنظيمية، بأن يحدد الأجل الذي ينبغي أن تنجز فيه الأشغال و أعامل التهيئة، كما يمكن للقاضي أن يأمر بتنفيذ الأشغال و أعمال التهيئة على نفقة المحكوم ضده، كما يمكنه عند الضرورة أن يأمر بمنع استعمال المنشآت أو أي عقار أو منقول يكون مصدرا للتلوث الهوائي، إلى حين إتمام الانجاز.

^١ - المادة ٤٥ من القانون رقم ٠٣-١٠، المرجع السابق.

و علاوة على ذلك مكنت المادة ٨٥ القاضي من تحديد أجل للمحكوم عليه للامتثال إلى الالتزامات المنصوص عليها في التنظيم، عندما لا تقتضي الضرورة القيام بالأشغال أو أعمال التهيئة.

في حين أن المادة ٨٦ نصت على أنه في حالة عدم احترام المحكوم عليه الآجال المحددة له بموجب المادة ٨٥، يمكن للمحكمة أن تقضي بغرامة مالية تتراوح بين ٥٠٠٠ دج إلى ١٠٠٠٠ دج، و غرامة تهديدية لا تقل عن ألف دينار جزائري عن كل يوم تأخير.

كما يمكنها أن تأمر بحظر استعمال المنشآت المتسببة في تلويث الجو إلى حين إتمام الإنجاز و تنفيذ الأحكام الصادرة ضد الشخص المعني.

و يمكن القول في هذا الخصوص إن العقوبات المتعلقة بحماية الهواء و الجو من التلوث جاءت منسجمة مع مقتضيات الحماية الفعالة و اللازمة التي يجب أن تتسم دائما بالصرامة تجاه كل ما من شأنه إلحاق الضرر بالبيئة بصفة عامة و عناصرها بصفة خاصة حيث يعتبر الهواء أحد هذه العناصر.

٢ - مقتضيات حماية الماء و الأوساط المائية: و يتضمن هذا الجانب حماية المياه العذبة و حماية مياه البحر.

فبالنسبة لحماية المياه العذبة فقد خصص لها المشرع عدة مواد حيث نصت المادة ٤٨ على أن الهدف من حماية المياه و الأوساط المائية هو التكفل بتلبية متطلبات التزويد بالمياه و استعمالاتها و آثارها الصحية، و توازن الأنظمة البيئية المائية و الأوساط المستقبلة، أو التسلية أو الرياضة، و العمل على التوفيق فيما بين هذه المتطلبات.

و بموجب المادة ٤٩ ستكون المياه السطحية و الجوفية و مجاري المياه و البحيرات و المياه الساحلية و كل الأوساط المائية محل جرد مع بيان درجة تلوثها، حسب معايير فيزيائية و كيميائية و بيولوجية و جرثومية و تحديد حالة كل نوع منها.

و أحال المشرع تطبيق هذه المادة على التنظيم و حدد له العناصر الأساسية التي يجب أن يتضمنها.

و بخصوص مقتضيات حماية المياه البحرية فقد نصت المادة ٥٢ على منع صب أو غمر داخل المياه البحرية الخاضعة للقضاء الجزائري، للمواد التي من شأنها الإضرار بالصحة العمومية و الأنشطة البيئية أو إفساد نوعية المياه البحرية و التقليل من القيمة الترفيهية للبحر.

أما قائمة المواد الملوثة فقد أحييت لتحدد عن طريق التنظيم.

أما المادة ٥٥ فقد اشترطت الحصول على ترخيص مسبق، من الوزير المكلف بالبيئة، في عمليات شحن أو تحميل المواد أو النفايات الموجهة للغمر في البحر.

و قد أشار المشرع في هذه المادة إلى أن تراخيص الشحن أو التحميل تعادل تراخيص الغمر.

و أحالت نفس المادة على التنظيم تحديد شروط تسليم و استعمال و تعليق و سحب التراخيص.

أما بالنسبة للسفن التي تحمل مواد خطيرة أو سامة أو ملوثة و تعبر بالقرب من المياه الخاضعة للقضاء الجزائري أو داخلها، فقد ألزمت المادة ٥٧ ربان السفينة المعنية بأن يبلغ عن كل حادث يقع في سفينه ينتج عنه تهديد بتلويث أو إفساد الوسط البحري و المياه الساحلية الوطنية.

و حملت المادة ٥٨ مالك السفينة المسؤولية عن سفينه التي تحمل شحنة من المحروقات و تتسرب أو تصب منها محروقات، يكون المالك مسؤولاً عن الأضرار الناجمة عن التلوث، وذلك بموجب الاتفاقية الدولية حول المسؤولية المدنية عن الأضرار الناتجة عن التلوث بالمحروقات.

أما بخصوص العقوبات المتعلقة بحماية الماء و الأوساط المائية، فقد نصت المادة ٨٨ من هذا القانون على الإجراءات الأولية التي يمكن للمحكمة اتخاذها في انتظار استكمال التحقيق أن تأمر بإيقاف السفينة أو الطائرة أو الآلية أو القاعدة العائمة المستخدمة في ارتكاب مخالفة تهدف إلى صب أو غمر أو ترميد لمواد داخل المياه البحرية الجزائرية من شأنها، إلحاق الأضرار بالبيئة البحرية أو بالصحة العمومية المنصوص عليها في المادة ٥٢.

كما يجوز للجهة القضائية المختصة أن تأمر في أي وقت برفع الإيقاف في حالة دفع كفالة يتم تحديدها من قبل هذه الجهة.

أما المادة ٨٩ فقد حددت الاختصاص الإقليمي للنظر في كل المخالفات التي تتعلق بالمواد من ٥٢ إلى ٥٨ من هذا القانون و ذلك بمحكمة المكان الذي وقعت فيه المخالفة.

إلا أنها أضافت زيادة على ذلك أن يكون الاختصاص عندما يتعلق الأمر بسفينة أو قاعدة مائية في حالتين:

الحالة الأولى: يكون الاختصاص للمحكمة التي تم التسجيل في إقليمها إذا تعلق الأمر بسفينة أو آلية جزائرية.

الحالة الثانية: يكون الاختصاص للمحكمة التي توجد المركبة في إقليمها أجنبية أو غير مسجلة.

أما بالنسبة للطائرة فإن الاختصاص يكون للمكان الذي يتم الهبوط فيه بعد التحليق الذي نتجت عنه المخالفة.

و قد جاءت العقوبة التي نصت عليها المواد من ٩٠ إلى ١٠٠ من القانون مناسبة لكل من يخالف أحكام المواد من ٥٢ إلى ٦٢ المتعلقة بحماية البحر و السواحل البحرية الجزائرية من أي شكل من أشكال التلوث، خاصة إذا تعلق الأمر بربان سفينة خاضع

لأحكام المعاهدة الدولية للوقاية من تلوث مياه البحر بالمحروقات، في هذا الإطار نصت المادة ٩٣ على معاقبة كل ربان سفينة خاضع لأحكام المعاهدة الدولية للوقاية من تلوث مياه البحر بالمحروقات المبرمة بلندن في ١٥/٠٥/١٩٥٤، و تعديلاتها، الذي يرتكب مخالفة الأحكام المتعلقة بخطر صب المحروقات أو مزيجها في البحر، يعاقب بالحبس من سنة إلى خمس سنوات، و بغرامة من مليون دينار جزائري إلى عشرة ملايين دينار جزائري أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط. و في حالة العود تضاف العقوبة.

و الجدير بالذكر أن هذه العقوبات تضاعفت مبالغها مقارنة بالقانون رقم ٨٣-٠٣، و الحال أن ذلك غير كاف خاصة بالنسبة للمخالفات التي تتم بشكل عمدي و ينجر عنها تلويث مساحات كبيرة من البحر قد تكلف تنقيته من التلوث عشرات الأضعاف أو أكثر مما تحدثه تلك الأفعال من مضار، و هذا بغض النظر عن الأضرار الأخرى التي تمس صحة الإنسان و كل الكائنات الحية البحرية التي تشكل الغذاء الأساسي لفئات كبيرة من أفراد المجتمع.

٣ - مقتضيات الحماية من المواد الكيماوية: تناول المشرع هذا الموضوع بشكل مختصر في المواد من ٦٩ إلى ٧١، و هو ما يدفعنا إلى القول بأن من شأن هذا التقليل الإخلال بتأمين الحماية القانونية المتعلقة بنفادي الأخطار التي تنجم عن استيراد و نقل و استعمال المواد الكيماوية الخطيرة على الإنسان و البيئة، و مع الإشارة إلى أن هذه المواد كانت تحضى بالحماية القانونية اللازمة في القانون رقم ٨٣-٠٣ السابق حيث خصصت لها عشر مواد.

و بالرجوع إلى القانون رقم ٠٣-١٠ في هذا الخصوص نجد ان المادة ٦٩ منه حددت الهدف من مقتضيات الحماية من المواد الكيماوية و الذي يكمن في حماية الإنسان و البيئة من الأخطار التي تنجم عن المستحضرات و المواد الكيماوية سواء في شكلها الطبيعي أو الاصطناعي.

أما الفقرة الثانية من نفس المادة فقد استبعدت من تطبيق أحكام هذا الفصل ثلاثة أنواع من المواد الكيماوية و هي:

أ - المواد الكيماوية المعدة لغرض البحث و التجميل.

ب- المواد الكيماوية المستعملة في الأدوية و النظافة البدنية و المواد المتصلة بالمواد الغذائية و منتجات الصحة النباتية الموجهة للفلاحة...إخ.

ج - المواد المشعة.

أما المادة ٧٠ فقد أوجبت عرض المواد الكيماوية في السوق إلى توفير شروط و ضوابط محددة.

كما أشارت إلى وجوب تحديد قائمة المنتجات الخطيرة، و التدابير اللازمة و التحديدات المطلوبة و تدابير الإتلاف أو التوطين أو التصدير.

و تناولت المادة ٧١ إمكانية تدخل السلطة المختصة لتعليق وضع المواد الكيماوية لخطورتها في السوق سواء كانت مواد كيماوية مسجلة او غير مسجلة في القائمة المشار إليها في المادة ٧٠، على شرط أن يقدم المنتج أو المستورد عناصر تتعلق بمكونات المستحضرات المعروضة في السوق، و عينات من المادة أو المستحضرات التي تدخل فيها المادة، و المعطيات المرقمة الدقيقة حول الكميات من المواد الخالصة أو الممزوجة التي تم عرضها في السوق، و كذا تقديم كل المعلومات الأخرى بخصوص تأثيراتها على الإنسان و البيئة.

يتضح من خلال عرض هذه المواد المندرجة تحت عنوان مقتضيات الحماية من المواد الكيماوية، أن المشرع لم يتفطن بأنه لا سلامة للإنسان و للبيئة من الأضرار التي تنجم عن هذه المواد، إلا من خلال إمكانية تدخل السلطة المختصة من أجل تعليق وضع مواد كيماوية في السوق سواء كانت مسجلة أو غير مسجلة في القائمة المشار إليها في المادة ٧٠، أكثر من ذلك فإنه لا يوجد أي عمل قانوني قد ينجم عن تسويق هذه المواد، فإذا ثبت أنها كانت خطيرة على صحة الإنسان الذي تناولها و ألحقت به

أضراراً فعلياً، فهل يكفي أن يكون التدخل إدارياً فقط بتعليق وضع المادة في السوق إلى أن يثبت العكس، أم لابد من متابعة المتسبب أمام الجهة القضائية المختصة؟

و ما يؤسف له أن أحكام هذا القانون جاءت خالية من كل إشارة إلى نوع الجرائم الجنائية المناسب المطبق على من تسبب في تلويث البيئة بالمواد الكيماوية.

و مع ذلك فإن الفصل السادس من الباب الخامس، و المتعلق بالعقوبات المتعلقة بالحماية من الأضرار و الذي اشتمل على المادتين ١٠٧ و ١٠٨، تناولت المادة ١٠٧ معاقبة من يعيق عمليات المراقبة التي يمارسها الأعوان المكلفون بالبحث و معاينة مخالفات أحكام هذا القانون، أما المادة ١٠٨، فقد نصت على معاقبة من يخالف أحكام المادة ٧٣ المتعلقة بممارسة النشاطات الصاخبة دون ترخيص.

و هذا ما أعلننا عنه في البداية أن تقليص هذه المواد من عشر إلى ثلاث لم يكن مفيداً بل ضاراً و بالتالي فإنه يمكن القول إنه لا حماية قانونية فعالة و ناجعة من الأضرار الناجمة عن المواد الكيماوية في القانون رقم ٠٣-١٠.

ثانياً - الأحكام القانونية الواردة في القانون رقم ٠١-١٩ المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها:

لقد كانت النفايات في ظل القانون رقم ٨٣-٠٣، تحتل الفصل الثاني من الباب الرابع المعنون بالحماية من الأضرار، كما سبقت الإشارة إلى ذلك في مقدمة الفرع الأول.

و في تاريخ ١٢/١٢/٢٠٠١، صدر القانون رقم ٠١-١٩ يتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها و هذا في ظل سريان أحكام قانون ١٩٨٣ المتعلق بحماية البيئة في جانب النفايات.

و بصدر القانون ٠٣-١٠ المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، بتاريخ ١٩/٠٧/٢٠٠٣ الذي ألغى القانون رقم ٨٣ - ٠٣ بموجب المادة ١١٣ منه، و استبعد من محتواه فصلين هامين يتعلقان بالمواد الضارة للبيئة هما الفصل المتعلق بالنفايات و الفصل المتعلق بالأشعة.

و إذا كان الأمر يبدو طبيعيا عندما أحييت النفايات من قانون حماية البيئة إلى قانون خاص بها، فإن الأمر يبدو ليس كذلك بالنسبة للإشعاعات التي استبعدت من المجال القانوني و أحييت على المرسوم بموجب القانون رقم ٠٤-٢٠ المؤرخ في ٢٥/١٢/٢٠٠٤، المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة^١.

و هذا في رأينا خلل منهجي نتج عنه فراغ قانوني لا يزال قائما إلى اليوم، و كان الأمر يبدو طبيعيا لو أحييل هذا الفصل، على قانون خاص ينظم الإشعاعات، كما هو الحال بالنسبة للنفايات، إلا أن الأمر كان عكس ذلك، و هو ما لم ينظر له المشرع عند دراسة مشروع هذا القانون و لم يأخذ بأراء الخبراء التي قدموها للجنة الفلاحة و الصيد البحري و حماية البيئة بالمجلس الشعبي الوطني، حيث تساءلوا عن عدم إدراج الفصل المتعلق بالمواد المشعة في قانون البيئة الحالي^٢، باعتباره من المصادر الخطرة على الإنسان و البيئة.

و هو في رأينا اتجاه صائب على الأقل من حيث التنصيص على المبادئ العامة التي تحكم استعمال و تسيير المواد المشعة و ترك التفاصيل للمراسيم، في انتظار إلحاق هذه المبادئ بقانون خاص بالإشعاعات النووية.

و هذا ما جعلنا ندرس الحماية من الإشعاعات في ظل سريان قانون ٢٠٠٣، ليس في إطار قانوني و لكن في إطار تنظيمي، كما ورد ذلك في المطلب الثاني من المبحث الأول.

^١ - الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد ٨٤ مؤرخة في ٢٩/١٢/٢٠٠٤، ص ١٣ و ما بعدها.

^٢ - انظر في هذا الخصوص:

- التقرير التمهيدي عن مشروع القانون المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الصادر عن المجلس الشعبي الوطني في دورة الربيع (ماي ٢٠٠٣).

و الجدير بالذكر أن القانون ٠١ - ١٩ صدر بعد انضمام الجزائر إلى اتفاقية "بازل" بتاريخ ١٦/٠٥/١٩٩٨، مع التحفظ بشأن التحكم في نقل المواد الخطرة و التخلص منها عبر الحدود.

و سنتناول في دراستنا الجوانب ذات الصلة بالحماية من النفايات الخاصة الخطرة^١ التي تضمنها هذا القانون.

و قد حددت المادة ٠٢ من القانون رقم ٠١-١٩ المذكور المبادئ التي يركز عليها تسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها و هي:

- الرقابة و التقليص من ضرر النفايات في المصدر.
- تنظيم النفايات و جمعها و نقلها و معالجتها.
- تثمين النفايات بإعادة استعمالها أو برسكلتها.
- المعالجة البيئية العقلانية للنفايات.
- إعلام و تحسيس المواطنين بالأخطار الناجمة عنها و آثارها على الصحة و البيئة.

و فيما يخص النفايات الخاصة فقد ألزم القانون المنتج لهذه النفايات أن يمتنع عن استعمال المواد التي من شأنها أن تشكل خطرا على الإنسان لا سيما عند صناعة منتجات التغليف، كما ألزم القانون المنتج بحظر استعمال مغلفات المواد الكيماوية لاحتواء مواد غذائية بشكل مباشر، على أن يشار إلى هذا الخطر إجباريا على مغلفات المواد الكيماوية بعلامات واضحة تحذر من الأخطار المهددة لصحة الإنسان^٢.

^١ - عرفت المادة ٠٣ من القانون رقم ٠١-١٩ النفايات الخاصة الخطرة بـ " كل النفايات الخاصة التي بفعل مكوناتها و خاصة المواد السامة التي تحتويها يحتمل أن تضر بالصحة العمومية أو بالبيئة."
^٢ - راجع المواد من ٠٥ إلى ٠٩ من القانون رقم ٠١-١٩ السالف الذكر.

و بهدف التسيير المحكم للنفايات الخاصة نص القانون على إنشاء مخطط وطني لتسيير النفايات الخاصة يتضمن بشكل أساسي ما يلي:

- جرد النفايات الخاصة و لا سيما الخطرة منها على المستوى الوطني.
- تحديد الحجم الإجمالي لكمية النفايات المخزنة مع تحديد أصنافها.
- تحديد المناهج المختارة لمعالجة كل صنف منها.
- تحديد المواقع و المنشآت المعالجة.
- تحديد الاحتياجات فيما يخص قدرة معالجة النفايات.

و نظرا لأهمية و شمولية المخطط الوطني فقد أسندت مهمة إعداده إلى مجموعة من الوزارات و هي: الوزارة المكلفة بالبيئة، و المكلفة بالصناعة، و الطاقة و الصحة، و الفلاحة و النقل و التجارة و الجماعات المحلية، و تهيئة الإقليم و الموارد المائية، و الدفاع الوطني و كل مؤسسة معنية بهذا الموضوع^١.

و من جهة أخرى يمنع قانون تسيير النفايات خط النفايات الخطرة مع غيرها من النفايات، كما أوجب المشرع خضوع النفايات الناتجة عن النشاطات العلاجية لتسيير خاص بها، و تكون إزالة هذه النفايات على عاتق المؤسسات المنتجة لها، و يتم ذلك بطريقة يتفادى فيها المساس بالصحة العمومية و البيئة^٢.

أما بخصوص تسليم النفايات الخاصة الخطرة فقد أكد القانون على منع كل منتج أو حائز للنفايات الخاصة الخطرة تسليمها إلى شخص غير مستغل لمنشأة مرخص لها بمعالجة هذا الصنف من النفايات الخطرة.

^١ - انظر المواد من ١٢ إلى ١٥ من نفس القانون.

^٢ - انظر المواد من ١٥ إلى ١٨ من نفس القانون.

و إذا تم تسليمها إلى شخص غير مؤهل لاستلام نفايات خاصة خطرة فإن الشخص المسلم يتحمل مسؤولية الأضرار و الخسائر المترتبة على مخالفة أحكام هذه المادة.

كما يحظر إيداع و طمر النفايات الخاصة الخطرة في غير الأماكن المخصصة لها^١، كما يلزم القانون المنتج و الحائز لهذه المواد الخاصة الخطرة بالتصريح للوزير المكلف بالبيئة و تقديم كل المعلومات المتعلقة بطبيعة و خصائص تلك النفايات، كما عليهم أن يقدموا دوريا المعلومات الخاصة بمعالجة هذه النفايات، و تبيان الإجراءات العملية المتوقعة لتفادي إنتاجها بأكبر قدر ممكن^٢.

و بخصوص نقل النفايات الخاصة الخطرة فإن المشرع أخضع حركة النفايات إلى الترخيص من الوزير المكلف بالبيئة بعد أخذ رأي وزير النقل.

أما استيرادها فقد منع منعاً باتاً، و أحال المشرع كفايات تطبيق ذلك على التنظيم^٣.

كما منع القانون تصدير النفايات الخاصة الخطرة نحو البلدان التي تمنع استيرادها، و إذا كانت تلك البلدان لا تمنع استيرادها فيجب الحصول على موافقتها الخاصة و المكتوبة.

و في جميع الحالات تخضع عمليات التصدير و الاستيراد إلى الحصول على ترخيص مسبق من الوزير المكلف بالبيئة، و يتم منح هذا الترخيص بتوفير شروط معينة^٤.

و إذا حدث إدخال للنفايات الخطرة إلى الإقليم الوطني بطريقة غير مشروعة، فيجب على الوزير المكلف بالبيئة أن يأمر حائزها أو ناقلها بضمان إرجاعها إلى البلد الأصلي في الأجل الذي يحدده له.

١ - انظر المادتين ١٩ و ٢٠ من نفس القانون.

٢ - انظر المادة ٢١ من نفس القانون.

٣ - انظر المادتين ٢٤ و ٢٥ من نفس القانون.

٤ - انظر تفاصيل هذه الشروط في المادة ٢٦ من القانون السابق الذكر.

و في حالة عدم تنفيذ المعني الأمر الذي أصدره الوزير المكلف بالبيئة، يمكن لهذا الأخير اتخاذ الإجراءات اللازمة لضمان إرجاع هذه النفايات الخاصة بالخطرة إلى بلدها الأصلي على نفقة مستوردها.

و تتبع نفس الإجراءات في حالة تصدير نفايات خاصة خطرة بطريقة غير مشروعة^١.

و بخصوص الحراسة و المراقبة بالإضافة إلى الهيئات المؤهلة المنصوص عليها في القانون و التنظيم المعمول بهما، تمارس حراسة و مراقبة المنشآت الخاصة بمعالجة النفايات طبقا لأحكام القانون رقم ٨٣-٠٣ المؤرخ في ٠٢/٠٥/١٩٨٣، و المتعلق بحماية البيئة، و في هذا الإطار يلزم مستغل لمنشأة معالجة النفايات بتقديم كل المعلومات الضرورية للسلطات المكلفة بالحراسة و المراقبة^٢.

و الجدير بالذكر أن القانون رقم ٨٣-٠٣ المحال عليه تم إلغاؤه بموجب المادة ١١٣ من القانون رقم ٠٣-١٠، وهنا خطأ منهجي آخر يتحمله المشروع، و الذي يتعين عليه إصلاحه.

و في حالة ما إذا شكلت منشأة لمعالجة النفايات أخطارا على الصحة العمومية و البيئة تأمر السلطة الإدارية المختصة المستغل باتخاذ الإجراءات الضرورية فورا لإصلاح الخلل، و في حالة عدم الامتثال تتخذ هذه السلطة تلقائيا الإجراءات التحفظية الضرورية على حساب المسؤول، و توقف نشاطها كليا أو جزئيا.

و يمكن للهيئات المباشرة لعملية الحراسة أو المراقبة بأن تأمر عندما تقتضي الضرورة ذلك إجراء خبرة لتقييم الأضرار و آثارها على كل من الصحة العمومية و البيئة بإجراء التحاليل اللازمة^٣.

١ - انظر المادتين ٢٧ و ٢٨ من نفس القانون.

٢ - انظر المادتين ٤٦ و ٤٧ من نفس القانون.

٣ - انظر المادتين ٤٨ و ٤٩ من نفس القانون.

و بالنسبة للعقوبات الجزائية أسند القانون مهمة معاينة مخالفات الأحكام القانونية و البحث فيها للشرطة المكلفة بحماية البيئة طبقا لأحكام القانون رقم ٨٣-٠٣ المتعلق بحماية البيئة، و تدون معاينة مخالفات أحكام هذا القانون في محاضر طبقا للقواعد القانونية المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجزائية^١، و نظرا إلى أن القانون المذكور قد ألغي، و في انتظار تعديله لينسجم مع القانون الحالي فإن القائمين بالتنفيذ يجب أن يتوجهوا إلى تطبيق الأحكام القانونية المماثلة في قانون حماية البيئة الحالي رقم ٠٣-١٠.

و بخصوص مخالفة أحكام المادة ٢١ التي تلزم المنتج الحائز للنفايات الخاصة الخطرة بالتصريح للوزير المكلف بالبيئة بكل المعلومات المتعلقة بها، فإن المخالف يعاقب بغرامة مالية تتراوح بين خمسين ألف إلى مائة ألف دينار جزائري و تضاعف في حالة العود^٢.

و في حالة الإخلال بأحكام المادة ٠٩ التي تحظر استعمال مخلفات المواد الكيماوية لاحتواء مواد غذائية مباشرة فإن العقوبة حددتها المادة ٦٠ بالحبس من شهرين إلى سنة واحدة و بغرامة مالية تتراوح ما بين مائتي ألف دينار إلى أربعمائة ألف دينار، و تضاعف هذه العقوبة في حالة العود^٣.

أما مخالفة أحكام المادة ١٧ التي تمنع خلط النفايات الخاصة الخطرة مع النفايات الأخرى، فإن العقوبة المقررة للمخالف هي الحبس من ثلاثة أشهر إلى سنتين و غرامة مالية تتراوح ما بين ثلاثمائة ألف دينار و خمسمائة دينار أو بتطبيق إحدى العقوبتين فقط و مضاعفة العقوبة عند العود^٤.

أما مخالف أحكام المادة ١٩ التي تمنع منتج النفايات الخاصة الخطرة أو الحائز لها من تسليمها أو العمل على تسليمها إلى شخص آخر غير مستغل لمنشأة مرخص لها بمعالجة هذا الصنف من النفايات، فإن العقوبة حددت بالحبس من ستة أشهر إلى سنتين

١ - انظر المادتين ٥٣ و ٥٤ من نفس القانون.

٢ - انظر المادة ٥٨ من نفس القانون.

٣ - انظر المادة ٦٠ من نفس القانون.

٤ - انظر المادة ٦١ من نفس القانون.

و بغرامة مالية تتراوح بين أربعمائة ألف دينار إلى ثمانمائة ألف دينار، أو بإحدى العقوبتين فقط، و تضاعف هذه العقوبة في حالة العود^١.

كما يترتب على كل مودع للنفايات الخاصة الخطرة أو رميها أو طمرها أو إهمالها في غير المواقع المخصصة لها عقوبة بالحبس تتراوح مدتها من سنة إلى ثلاث سنوات و بغرامة مالية من ستمائة ألف دينار إلى تسعمائة ألف دينار أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، و تضاعف العقوبة في حالة العود^٢.

أما بالنسبة للمستغل لمنشأة تم غلقها و الذي تلزمه أحكام المادة ٤٣ بإعادة تأهيل الموقع إلى حالته الأصلية مع ضمان مراقبة الموقع خلال المدة المحددة في وثيقة التبليغ بإنهاء الاستغلال بهدف تفادي أي مساس بالصحة العمومية أو البيئة، و كل متصل من هذا الالتزام يعرضه إلى عقوبة بالحبس تتراوح بين ستة أشهر إلى ثمانية عشر شهرا و بغرامة مالية تتراوح بين سبعمائة ألف دينار إلى مليون دينار أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، و تضاعف العقوبة في حالة العود^٣.

أما بخصوص استيراد أو تصدير النفايات الخاصة الخطرة مخالفة لأحكام المادتين ٢٧ و ٢٨ من هذا القانون فإن العقوبة على هذه المخالفات تكون بالسجن الذي تتراوح مدته ما بين خمسة و ثمان سنوات، و بغرامة مالية تتراوح ما بين مليون دينار إلى خمسة ملايين دينار، أو بإحدى العقوبتين فقط، و تضاعف في حالة العود^٤.

و تعتبر هذه أقصى عقوبة سلطها المشرع على من يخالف أحكام هذا القانون بترويج النفايات الخاصة الخطرة سواء باستيرادها إلى الوطن أو تصديرها خارجة و هي عقوبة رادعة من نوع الجناية تتناسب مع خطورة الأفعال التي يمنعها القانون ٠١-١٩ المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها، إلا أن طرح الاختيار للقاضي بأن يحكم بإحدى العقوبتين فقط قد يؤدي في رأينا إلى إضعاف المفعول

١ - انظر المادة ٦٢ من نفس القانون.

٢ - انظر المادة ٦٤ من نفس القانون.

٣ - انظر المادة ٦٥ من نفس القانون.

٤ - انظر المادة ٦٦ من نفس القانون.

الردعي لهذه المادة دون مبرر، لذلك نرى من الأرجح الإبقاء على العقوبة الأولى فقط و هي الأنسب ردعا لمرتكبي هذه الجرائم المضرة بصحة الإنسان و عناصر البيئة.

الفرع الثاني : حماية البيئة من التلوث الكيماوي في المراسيم التنفيذية:

و نتناول في هذا الفرع، حماية البيئة في المرسوم التنفيذي رقم ٠٣-٤٧٨ المؤرخ في ٢٠٠٣/١٢/٠٩، الذي يحدد كفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية، و المرسوم التنفيذي رقم ٠٦-٠٢ المؤرخ في ٢٠٠٦/١٠/٠٧، الذي يضبط القيم القصوى و مستويات الإنذار، و أهداف نوعية الهواء في حالة تلوث جوي، و المرسوم التنفيذي رقم ٠٦-١٤١ المؤرخ في ٢٠٠٦/٠٤/١٩، و المتعلق بضبط القيم القصوى للمصبات الصناعية السائلة.

أولا- حماية البيئة في المرسوم التنفيذي رقم ٠٣-٤٧٨:

صدر المرسوم التنفيذي رقم ٠٣-٤٧٨ في ٢٠٠٣/١٢/٠٩ و يتعلق بتحديد كفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية^١، و لعل أهم ما ورد فيه فيما يتعلق بحماية البيئة من التلوث الكيماوي ما نصت عليه أحكام القسم الثالث من المرسوم و المتعلقة بالنفايات السامة.

فالنفايات السامة في مفهوم هذا المرسوم هي النفايات المتكونة من النفايات و البقايا و المواد التي انتهت صلاحيتها من المواد الصيدلانية و الكيماوية و المخبرية، و النفايات التي تحتوي على تركيزات عالية من المعادن الثقيلة، و الأحماض و الزيوت المستعملة و المذيبات، إذ من الواجب جمعها مسبقا في أكياس بلاستيكية من لون أحمر، تستعمل مرة واحدة، و تكون مقاومة و صلبة و لا يتسرب منها غاز الكلور عند خضوعها للترديد، كما يجب فرزها، و تغليفها، و وضع بطاقة عليها وفقا للتنظيم المعمول به في هذا المجال^٢.

^١ - الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد ٧٨، الصادرة بتاريخ ٢٠٠٣/١٢/١٤ ص ٠٥ و ما بعدها.

^٢ - انظر المواد ١٠ و ١١ و ١٢ من المرسوم التنفيذي ٠٣-٤٧٨ ..

و إمعانا في حماية البيئة من أخطار الملوثات الكيماوية المنبثقة عن النشاطات العلاجية، ألزم المرسوم محل الدراسة المؤسسات العلاجية بضرورة فرز نفايات النشاط العلاجي عند منبع إنتاجها بحيث لا تمزج مع النفايات المنزلية و النفايات المماثلة، و منع رصها، و من الواجب إغلاق أكياس الجمع عند امتلائها إلى الثلثين بإحكام، و توضع في حاويات صلبة مزودة بغطاء، و توضع في محلات التجميع الخاصة بها، تتوفر على التهوية و الإنارة اللازمة، و في مآمن من تقلبات الجو و الحرارة، و تنظف بصفة دورية عند كل عملية رفع لهذه النفايات، و يجب أن تكون محلات التجميع محروسة بغرض منع الأشخاص غير المرخص لهم بالدخول إليها، و من الواجب أن لا تتجاوز مدة تخزين نفايات النشاطات العلاجية في المحلات المعدة لذلك مدة ٢٤ ساعة للمؤسسات الصحية التي تمتلك مرمداء، و ٤٨ ساعة لتلك التي لا تملك مرمداء^١.

و يخضع أمر تسيير النفايات السامة الناتجة عن النشاط العلاجي لنفس الأحكام التي تسيير بها النفايات الكيماوية الأخرى وفقا للكيفيات المحددة في المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة^٢.

ثانيا - حماية البيئة في المرسوم التنفيذي رقم ٠٦-٠٢:

صدر المرسوم التنفيذي رقم ٠٦-٠٢ المؤرخ في ٠٧/١٠/٢٠٠٦، الذي يضبط القيم القصوى و مستويات الإنذار و أهداف نوعية الهواء في حالة حدوث تلوث جوي.

و لعل أهم ما جاء به هذا المرسوم، هو تحديد المفاهيم الخاصة الواردة فيه و التي تتعلق بهدف النوعية^٣، و القيمة القصوى^٤، و مستوى الإنذار و الإعلام^١.

^١ - انظر فيما سبق المواد من ١٣ إلى ٢١ من نفس المرسوم.

^٢ - انظر الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد السابق، ص ٠٤.

^٣ - المقصود من هدف النوعية هو مستوى التركيز للمواد الملوثة في الجو المرجو تحقيقه في فترة معينة، و المحددة على أساس معارف علمية، بهدف تفادي الآثار الضارة لهذه المواد على صحة الإنسان أو البيئة أو الوقاية منها أو تخفيضها.

^٤ - القيمة القصوى: و نعني بها أقصى مستوى لتركيز المواد الملوثة في الجو و المحدد على أساس معارف علمية.

و تتعلق مراقبة الهواء من التلوث بالمواد الكيماوية، الملوثات الخاصة بغاز ثاني أكسيد الكبريت و غاز الأوزون، و الجزيئات الدقيقة العالقة^٢.

و يتكفل المرصد الوطني للبيئة و التنمية المستدامة، بمراقبة نوعية الهواء، و يتم القيام بها حسب الكيفيات التقنية التي يحددها القرار الوزاري الصادر عن وزير البيئة^٣، و تحدد أهداف نوعية الهواء و القيم القصوى للتلوث الجوي على أساس المتوسط السنوي^٤، فالقيمة القصوى لغاز ثاني أكسيد الأوزون هي ٢٠٠ ميكرو غرام/ن م^٣، و هي في غاز ثاني أكسيد الكبريت هي ٣٥٠ ميكرو غرام و في غاز الأوزون ٢٠٠ ميكرو غرام، و في الجزيئات الدقيقة العالقة هي ٨٠ ميكرو غرام^٥.

أما مستويات الإعلام و مستويات الإنذار على أساس المتوسط الساعي هي:

١ - ثاني أكسيد الأوزون.

- مستوى الإعلام: ٤٠٠ ميكرو غرام.

- مستوى الإنذار: ٦٠٠ ميكرو غرام.

٢ - ثاني أكسيد الكبريت.

- مستوى الإعلام: ٣٥٠ ميكرو غرام.

- مستوى الإنذار: ٦٠٠ ميكرو غرام.

١ - مستوى الإعلام: و هو مستوى تركيز المواد الملوثة في الجو حيث إن تجاوزه عند تعرض قصير يؤدي إلى حدوث آثار محدودة و انتقالية على صحة فئات حساسة من السكان، أما مستوى الإنذار فهو مستوى تركيز المواد الملوثة في الجو حيث إن تجاوزه عند تعرض قصير يشكل خطراً على صحة الإنسان أو على البيئة.

٢ - انظر المادة ٠٣ من المرسوم السابق.

٣ - انظر المادة ٠٤ من المرسوم السابق.

٤ - انظر المادة ٠٥ من المرسوم السابق.

٥ - انظر المواد ٠٦ إلى ٠٧ من المرسوم.

- مستوى الإعلام: ١٨٠ ميكرو غرام.

- مستوى الإنذار: ٣٦٠ ميكرو غرام.

أما الجزيئات الدقيقة العالقة، فإن مستويات الإنذار فيها تحدد عند الاقتضاء، حسب المميزات الفيزيائية و الكيميائية للجزيئات المعينة و ذلك بموجب قرار مشترك بين وزير البيئة و الوزير المعني بالنشاط الذي نتج عنه هذا الجزيء الملوث للبيئة الجوية^١،

عندما تبلغ مستويات الإنذار و الإعلام أقصاها، أو احتمال بلوغها الحد الأقصى، فإن من حق الوالي المعني، أو الولاية المعينون، اتخاذ التدابير الملائمة التي تهدف إلى حماية صحة الإنسان و البيئة، و كذا تدابير تقليص أو الحد من النشاطات الملوثة للبيئة^٢.

ثالثا - حماية البيئة المقررة في المرسوم التنفيذي رقم ٠٦-١٤١:

صدر المرسوم التنفيذي رقم ٠٦-١٤١ المؤرخ في ١٩/٠٤/٢٠٠٦^٣، و المتعلق بضبط القيم القصوى للمصبات الصناعية السائلة، حيث بين المقصود بالمصبات الصناعية السائلة على أنها: " كل تدفق أو سيلان أو قذف أو تجميع مباشر أو غير مباشر لسائل ينجم عن نشاط صناعي"، و عند تحديد القيم القصوى للمصبات الصناعية السائلة، فمن الضروري الأخذ بعين الاعتبار قدم المؤسسات الصناعية، و ذلك بضبط

١ - انظر الفقرة ٠٤ المادة ٠٨ من المرسوم.

٢ - انظر المادة ٠٩ من المرسوم السابق.

٣ - انظر الجريدة الرسمية عدد ٢٦ المؤرخة في ١٩/٠٤/٢٠٠٦.

حد مسموح به للمصبات الصناعية السائلة الصادرة عن هذه المنشآت إلى غاية تسوية
وضعية المؤسسات الصناعية القديمة في أجل أقصاه خمس سنوات^١.

و أهم ما ورد في هذا المرسوم:

١- بيان الأحكام التقنية المتعلقة بالمصبات الصناعية السائلة، إذ من الواجب أن كل
المنشآت التي تنتج المصبات الصناعية السائلة منجزة و مشيدة و مستغلة بطريقة لا
تتجاوز هذه السوائل القيم المحددة في ملحق هذا المرسوم، كما ينبغي على هذه
المؤسسات أن تزود بأجهزة معالجة ملائمة تسمح بالحد من حجم التلوث
المطروح، و لا بد من أن تخضع هذه المؤسسات لعمليات صيانة تقلص فيها إلى حد
أدنى الملوثات السائلة و اتخاذ التدابير و الإجراءات الضرورية لذلك^٢.

٢- مراقبة المصبات الصناعية السائلة، إذ من واجب كل مستغلي المنشآت التي تصدر
عنها مصبات صناعية سائلة، مسك سجلات تدون فيها تاريخ و نتائج التحاليل التي
يقومون بها حسب الكيفيات التي يحددها القرار الوزاري المشترك بين وزير البيئة
و الوزير المكلف بالقطاع المعني.

و يجب أن توضع نتائج التحاليل تحت تصرف مصالح المراقبة المؤهلة، و تقوم
هذه الأخيرة ، في هذا المجال، بالمراقبة الدورية أو المفاجئة للخصائص الفيزيائية
و الكيميائية للمصبات الصناعية السائلة و ضمان مطابقتها للقيم القصوى
المحددة، و تتضمن هذه المراقبة معاينة المواقع و القياسات و التحاليل التي أجريت في
عين المكان و أخذ عينات بغرض تحليلها للتأكد من مطابقتها للقيم القصوى المسموح
بها، و عند كل تجاوز لهذه القيم، يقع على عاتق مستغل المنشأة الصناعية تبرير
و توضيح أسباب هذا التجاوز، و ينتج عن عمليات المراقبة المشار إليها تحرير
محضر بذلك^٣.

١ - انظر المادة ٠١ من المرسوم رقم ٠٦-١٤١.

٢ - انظر المواد ٠٤ و ٠٥ من المرسوم السابق.

٣ - انظر في ذلك المواد من ٠٦ إلى ١١ من المرسوم السابق.

الباب الثاني

دور الإدارة في حماية البيئة من التلوث بالمواد الخطرة والمسؤولية الناشئة عنه

يشتمل هذا الباب على ثلاثة فصول، يتناول الفصل الأول دور الإدارة المركزية والمحلية في مجال حماية البيئة من التلوث، و يتناول الثاني دور الضبط الإداري في نفس المجال، و يتناول الثالث المسؤولية الناشئة عن التلوث البيئي بالمواد الخطرة.

الفصل الأول

دور الإدارة المركزية والمحلية في مجال حماية البيئة من التلوث

يتناول هذا الفصل ثلاثة مباحث، خصص المبحث الأول لدور الإدارة المركزية و المؤسسات الوطنية في حماية البيئة من التلوث، و خصص المبحث الثاني لدور الإدارة المحلية - الولاية و البلدية - في حماية البيئة من التلوث، أما المبحث الثالث فقد خصص لدور الضبط الإداري في مجال حماية البيئة من المواد الخطرة.

المبحث الأول

دور الإدارة المركزية و المؤسسات الوطنية

نقسم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب نتناول في الأول دور الإدارة المركزية في حماية البيئة من التلوث، و نتناول في المطلب الثاني دور المؤسسات الوطنية المكلفة مباشرة، بحماية البيئة من التلوث، و بينما نخصص المطلب الثالث لبيان دور المؤسسات الوطنية المكلفة بحماية البيئة بشكل غير مباشر.

المطلب الأول

دور الإدارة المركزية في حماية البيئة من التلوث

عرف قطاع البيئة في الجزائر تشكيلات متعددة أخذت تارة هيكلًا ملحقا بدوائر وزارية، و تارة أخرى هيكلًا تقنيا و عمليا، لذلك يمكن القول أن هذا القطاع لم يعرف

الاستقرار القطاعي، و ذلك منذ نشأة أول هيئة تتكفل بالبيئة في سنة ١٩٧٤، إلى أن تم إحداث أول هيكل حكومي في عام ١٩٩٦، و يتمثل في كتابة الدولة للبيئة^١.

و قد أدى عدم الاستقرار الهيكلي لقطاع البيئة إلى إضفاء حالة عدم تواصل النشاط البيئي طيلة مدة تتجاوز عشرين كاملتين (من منتصف السبعينيات إلى منتصف التسعينيات من القرن الماضي).

و هو الشيء الذي أثر سلبا في تطبيق سياسة بيئية واضحة المعالم، بسبب انتقال البيئة عبر القطاعات المختلفة الري، الغابات، الفلاحة، الداخلية، البحث العلمي، التربوية، ثم الداخلية مرة ثانية... أضفى نوعا من عدم وضوح الرؤيا في انطلاق سياسة حقيقة في مجال البيئة من جهة، و عدم بلوغ الأهداف البيئية التي كانت مسطرة من جهة ثانية، إلا أن هذه الرؤيا بدأت تتضح تماشيا مع انطلاق سياسة بيئية رشيدة ابتداء من النصف الثاني لعشرية التسعينيات، و ذلك من خلال إسناد المهام البيئية إلى إدارات و هيئات وطنية سنقوم بإبرازها و توضيح دورها في حماية البيئة من خلال:

أولا - المجلس الوطني للبيئة: تم إنشاء هذا المجلس بموجب المرسوم رقم ٧٤-٥٦ المؤرخ في ١٢/٠٧/١٩٧٤^٢، و قد اعتبر هذا المرسوم بأن المجلس يشكل هيئة استشارية تتكون من لجان مختصة تتكلف بمهام البيئة، و تقدم اقتراحات حول المكونات الرئيسية للسياسة البيئية للهيئات العليا للدولة.

و تشمل اقتراحاتها أيضا المجالات ذات الصلة بالتهيئة العمرانية و التنمية الاقتصادية و الاجتماعية.

و في سنة ١٩٧٧، تم حل المجلس الوطني للبيئة بموجب المرسوم رقم ٧٧-١١٩، المؤرخ في ١٥/٠٨/١٩٧٧^٣، و تحويل مصالحه إلى وزارة الري

^١ - انظر في هذا الخصوص: ملف حول البيئة في الجزائر، تحت عنوان السياسة البيئية في الجزائر، مجلة الجزائر البيئية، عن كتابة الدولة المكلفة بالبيئة، العدد الأول، سنة ١٩٩٩، ص ٠٧.

^٢ - انظر في هذا الخصوص:

^٣ - انظر الجريدة الرسمية عدد ٦٤ المؤرخة في ٢١/٠٨/١٩٧٧.

و استصلاح الأراضي و حماية البيئة، و يلاحظ هنا أن " البيئة " احتلت لأول مرة مكانة في تسمية دائرة وزارية^١.

ثانيا- تحويل مصالح المديرية العامة للبيئة إلى كتابة الدولة للغابات و استصلاح الأراضي و ذلك بحلول عام ١٩٨١، بموجب المرسوم رقم ٤٩/٨١ بتاريخ ١٩٨١/٠٣/٢٣: و في هذا الإطار أنشئ لدى هذه الكتابة مديرية مركزية تحت اسم " مديرية المحافظة على الطبيعة و ترقيتها".

و كان دورها يكمن في المحافظة على التراث الطبيعي كالحدائق و المجمعات الطبيعية و الحيوانات و الموارد البيولوجية الطبيعية و قد أنجزت عدة مشاريع منها تهيئة أماكن غابية للتسلية و إنشاء حدائق للحيوانات في جل عواصم المدن الساحلية: الجزائر العاصمة، عنابة، قسنطينة، وهران.

ثالثا - ضم المصالح المتعلقة بحماية البيئة إلى وزارة الري و البيئة و الغابات: حيث أعيد تحويل المصالح المتعلقة بحماية البيئة من كتابة الدولة للغابات و استصلاح الأراضي، إلى وزارة الري و البيئة و الغابات، و ذلك بموجب المرسوم رقم ٨٤-١٢ و المؤرخ في عام ١٩٨٤^٢، و في هذا الخصوص أسندت المهام المتعلقة بحماية البيئة إلى نائب وزير مكلف بالبيئة و الغابات^٣.

^١ - و قد تضمن التنظيم الهيكلي للوزارة مديرية عامة للبيئة إلى جانب مديرتين مركبتين كلفت الأولى بملف التلوث و كلفت الثانية بحماية الطبيعة.

^٢ - انظر الجريدة الرسمية عدد ٢٦ المؤرخة في ١٩٨٤/٠٤/٢٦.

^٣ - و قد تضمن التنظيم الهيكلي للوزارة أربع مديريات مركزية و هي:

- مديرية الحماية من التلوث و الأضرار.

- مديرية الحدائق و حماية الغابات.

و قد عملت هذه الهيئة الجديدة، على التكفل بالمشاكل البيئية، و قد توصلت إلى إعداد برنامج عمل تناول العديد من التدابير للحد من انتشار التلوث سواء تعلق الأمر بالبحار أو بالمناطق الحضرية و كذا حماية الموارد الطبيعية.

رابعا - تحويل مصالح البيئة من وزارة الري إلى وزارة الداخلية و البيئة:
و ذلك في عام ١٩٨٨، و في هذا الإطار يجدر التذكير إلى أن بعض الاختصاصات التي كانت تابعة للمصالح البيئية قبل هذا التحويل و هي المتعلقة بحماية البيئة، ألحقت بوزارة الفلاحة. كما يجدر التذكير إلى أن المصالح المتعلقة بالبيئة ألحقت بوزارة ذات سيادة حيث أصبحت كلمة " بيئة " مدرجة ضمن تسميتها الرسمية.

خامسا - تحويل اختصاصات البيئة من وزارة الداخلية إلى كتابة الدولة المكلفة بالبحث العلمي: و ذلك في عام ١٩٩٢، و قد أحدثت لدى كتابة الدولة للبحث العلمي مديرية للبيئة ضمت كل المصالح السابقة.

و الجدير بالذكر أنه في عام ١٩٩٣، تم إلغاء كتابة الدولة للبحث العلمي و إلحاق الاختصاصات البيئية بوزارة الجامعات بموجب المرسوم رقم ٩٣-٢٣٥، مؤرخ في ١٠/٠٢/١٩٩٣.

سادسا - إلحاق قطاع البيئة بوزارة الداخلية و الجماعات المحلية و البيئة: مرة أخرى حيث تم إنشاء المديرية العامة للبيئة بمقتضى المرسوم رقم ٩٤-٢٤٧، مؤرخ في ١٠/٠٨/١٩٩٤.

و ما يمكن ملاحظته في هذا الخصوص أن البيئة منذ أكثر من عشرينين لم تستقر على هيكل واضحة المعالم من شأنها أن تنمو و تتوسع و تتقوى بمرور الزمن بل عرفت طيلة هذه المدة عدم الاستقرار و الانقطاع و تركيب ثم إعادة تركيب

- مديرية الغابات.

- مديرية المحافظة على الأثرية و تحسين نوعيتها.

راجع: المجلة الجزائرية للبيئة، ملف حول البيئة في الجزائر، مرجع سابق، ص ٠٧ وما يليها.

^١ - انظر الجريدة الرسمية عدد ٥٣ المؤرخة في ٢١/٠٨/١٩٩٤.

المصالح المكلفة بها و ذلك واضح من خلال المراحل التي تتبعناها منذ إنشاء أول هيئة في سنة ١٩٧٤، إلى غاية سنة ١٩٩٤.

إلا أنه ابتداء من سنة ١٩٩٤، أي بعد إعادة إلحاقها بوزارة الداخلية منح قطاع البيئة عناية أكبر من خلال المهام التي أسندت إليه و منها:

- تحديد القواعد الرامية إلى المحافظة على الأوساط التي تعتبر عرضة للتلوث.
 - إعداد المدونات الخاصة بالمنشآت الصناعية و المواد الخطرة على البيئة و الصحة.
 - تقنين شروط و كفاءات تخزين و نقل و معالجة النفايات.
 - إجراء جرد للمواقع الطبيعية و إنشاء و تطوير حدائق التسلية و المساحات الخضراء.
 - مشاركة كل الوزارات المعنية بالقواعد الرامية إلى المحافظة على الأوساط الطبيعية سواء نباتية أو حيوانية.
- و قد شكلت هذه المحاور برنامجا واضحا يشجع المختصين على التمكن من تطويق ظاهرة التلوث و توفير وسائل فعالة لحماية البيئة.

سابعا- كتابة الدولة المكلفة بالبيئة: التي تم إنشاؤها بموجب المرسوم التنظيمي رقم ٩٦-٠١ بتاريخ ١٠/٠١/١٩٩٦، و المتعلق بتعيين أعضاء الحكومة، و قد وضع تحت وصاية هذه الكتابة المديرية العامة للبيئة التي أنشئت بموجب المرسوم التنفيذي رقم ١٠٧-٩٥ في ١٢/٠٤/١٩٩٥، و حددت صلاحياتها فيما يلي:

• الوقاية من كل أشكال التلوث و الأضرار.

• الوقاية من كل أشكال تدهور الوسط الطبيعي.

• السهر على احترام القوانين.

• المصادقة على دراسات مدى التأثير على البيئة.

ترقية نشاطات الإعلام و التربية و التحسيس البيئي.

ثامنا - إنشاء وزارة مكلفة بتهيئة الإقليم و البيئة: و التي تم تنظيمها بموجب

المرسوم التنفيذي رقم ٠١-٠٩، المؤرخ في ٠٧/٠١/٢٠٠١^١.

و تتكون وزارة تهيئة الإقليم و البيئة من عدة الهياكل منها المديرية العامة للبيئة و هي المديرية العامة الوحيدة على مستوى الوزارة، تضم هذه المديرية خمس (٥) مديريات فرعية و هي:

١. مديرية السياسة البيئية الحضرية.

٢. مديرية السياسة البيئية الصناعية.

٣. مديرية المحافظة على التنوع البيولوجي و الوسط الطبيعي و المواقع و المناظر الطبيعية.

٤. مديرية الاتصال و التوعية و التربية البيئية.

٥. مديرية التخطيط و الدراسات و التقويم البيئي.

طبقا للمادة ٠٢ من المرسوم المذكور، فإن صلاحيات المديرية العامة للبيئة

تكمن فيما يلي:

^١ - انظر الجريدة الرسمية العدد ٠٤، الصادرة في ١٤/٠١/٢٠٠١.

"- تقوم بالوقاية من جميع أشكال التلوث والأضرار في الوسط الصناعي والحضري.

- تقوم بالوقاية من جميع أشكال التدهور في الوسط الطبيعي.

- تحافظ على التنوع البيولوجي.

- تسهر على احترام القوانين والتنظيمات المعمول بها.

- تضمن رصد حالة البيئة ومراقبتها.

- تسلم التأشيرات والرخص في ميدان البيئة.

- توافق على دراسات التأثير في البيئة.

- تقوم بترقية أعمال التوعية والتكوين والتربية والاتصال في ميدان البيئة."

يبرز من خلال هذه المهام أن هذه المديرية العامة هي التي تتكفل بالوقاية من التلوث الذي تتسبب فيه المواد الخطرة. كما لها صلاحية تسليم التأشيرات والرخص في ميدان البيئة بصفة عامة وفي مجال المواد الخطرة بصفة خاصة.

و سنرجع لاحقا لدراسة مهام المديرية العامة و الهيكل الإداري الذي تدخل ضمن صلاحياته المواد الخطرة في المبحث الثالث من هذا الفصل.

المطلب الثاني

دور المؤسسات الوطنية المكلفة مباشرة بحماية البيئة

هناك العديد من الهيئات الوطنية التي أنشئت خصيصا لحماية البيئة بشكل مباشر ، و أغلبها أنشئ في ظل القانون رقم ٨٣-٠٣ لسنة ١٩٨٣، و بعضها أنشئ بعد صدور القانون رقم ٠٣-١٠ لسنة ٢٠٠٣، نتناول أهم هذه الهيئات في النقاط الموالية:

أولاً- الصندوق الوطني للبيئة: أنشئ هذا الصندوق بموجب قانون المالية رقم ٩١/٢٥ بتاريخ ١٨/١٢/١٩٩١، المتعلق بقانون المالية ١٩٩٢، خاصة في مادته ١٨٩، و المعدل و المتمم بالمادة ٨٤ من القانون رقم ٩٧-٠٢ بتاريخ ٣١/١٢/١٩٩٧، و المتعلق بقانون المالية لسنة ١٩٩٨، و تطبيقاً لذلك صدر مرسوم تنفيذي رقم ٩٧-٠٢ بتاريخ ١٣/٠٥/١٩٩٨، يحدد كفاءات تسيير حسابات التخصيص الخاص " *Compte d'affectation spéciale* " الذي يحمل رقم ٣٠٢-٠٦٥، و المفتوح لدى الخزينة العمومية، و يعتبر الوزير المكلف بالبيئة هو الأمر بالصرف لهذا الحساب الخاص.

و تتمثل مداخل الحساب المذكور في:

• الرسوم على النشاطات الملوثة أو الخطرة على البيئة، و كذا كل الغرامات و الرسوم الناتجة عن مخالفات التنظيم البيئي.

• التعويضات الخاصة بمكافحة التلوث و الحوادث المفاجئة المتعلقة بتدفق المواد الكيماوية الخطرة في البحر أو في مجالات الري، أو جيوب المياه الجوفية أو في الجو.

أما المجالات التي يتدخل فيها الصندوق الوطني للبيئة في صرف الأموال المرصودة في الحساب الخاص فإنها توجه لتمويل الأنشطة التالية:

• نشاطات رصد التلوث البيئي وفقاً للتنظيم المعمول به.

• حالات التلوث البيئي المفاجئة.

• النفقات الخاصة بعمليات الإعلام و التحسيس في المجال البيئي التي تقوم بها المؤسسات الوطنية البيئية و الجمعيات العمومية.

^١ - عدل بموجب المرسوم التنفيذي رقم ٠٦ - ٢٣٧، بتاريخ ٠٤/٠٧/٢٠٠٦، الجريدة الرسمية العدد ٤٥، الصادرة بتاريخ ٠٩/٠٧/٢٠٠٦.

• الإعانات التي تقدم للجمعيات الوطنية التي تنشط في مجال البيئة.

ثانيا- المجلس الأعلى للبيئة والتنمية المستدامة: الذي تم إنشاؤه بموجب المرسوم التنفيذي رقم ٩٤-٤٦٥، بتاريخ ١٢/٢٥/١٩٩٤، و هو يشكل هيئة استشارية تعتمد على التشاور و التنسيق فيما بين القطاعات، و تهتم بدراسة كل الجوانب المتعلقة بالبيئة و التنمية المستدامة التي تهدف أساسا إلى تحديد خيارات إستراتيجية كبرى لحماية البيئة و ترقية التنمية، و ذلك بالاعتماد على كل الأطراف المعنية أي القطاعات الأخرى الحساسة.

و حرصا من السلطات العمومية على جعل هذه الآليات أكثر فعالية، أصدرت مرسوما آخر يوضح مهام المجلس و يحدد تنظيمه و كيفية تسييره تحت رقم ٩٦-٥٩، بتاريخ ١/٢٧/١٩٩٦، يهدف إلى تشجيع العمل التشاوري في المجال المؤسساتي و مراقبة الوضع البيئي بهدف حمايته.

ثالثا- المفتشية العامة للبيئة: التي تم إنشاؤها بموجب المرسوم رقم ٩٦-٥٩ بتاريخ ١/٢٧/١٩٩٦^١، و هي مكلفة بضمان تنسيق المصالح الخارجية لإدارة البيئة و اقتراح كل التدابير التي من شأنها تحسين فعاليتها و تعزيز نشاطها.

كما تكلفت بالتقييم الدوري لنشاطات الرقابة التي أعدت لها، و اقتراح كل التدابير الإجرائية و المادية لتعزيز نشاط الدولة في حماية البيئة.

كما تقوم بتحديد المسؤوليات عند حدوث أي حادث تلوث مفاجئ و تسهر على إعداد أنظمة الوقاية من الحوادث التي تؤثر على البيئة و الصحة العمومية.

و سنرجع لاحقا لإبراز الدور الذي تقوم به هذه المفتشية في المبحث الثالث من هذا الفصل.

^١ - انظر الجريدة الرسمية العدد ٠٧، الصادرة في ٢٨/٠١/١٩٩٦.

رابعاً- المحافظة الوطنية للتكوين البيئي: أنشئت بموجب المرسوم التنفيذي

رقم ٠٢-٢٦٣، بتاريخ ١٧/٠٨/٢٠٠٢^١، و هي مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي و تجاري، تتمتع بالشخصية المعنوية و الاستقلال المالي، و موضوعة تحت وصاية الوزير المكلف بالبيئة، طبقاً للمرسوم التنفيذي رقم ٠١-٠٨ المؤرخ في ٠٧/٠٧/٢٠٠١^٢، والمحدد لصلاحيات وزارة تهيئة الإقليم و البيئة.

و قد حددت مهامها الأساسية في إعطاء تكوين متخصص في ميدان البيئة إلى كل المتدخلين العموميين أو الخواص، مع تنمية الأنشطة المتخصصة لتكوين المكونين، بالإضافة إلى تقديم الأساليب التربوية في مجال البيئة و التحسيس بضرورة حمايتها.

لذلك فإن الاعتناء بجانب التكوين المتخصص للمتدخلين في مجالات البيئة كفيل بأن يعطي لنشاطها نوع من الفعالية و النوعية.

خامساً-الوكالة الوطنية للنفايات: إن قضية النفايات أصبحت لها أهمية

كبيرة، نظراً لتغير فكرة التخلص من الفضلات إلى فكرة إعادة استعمال هذه البقايا كمادة أولية تستخدم في الصناعة، وبذلك، و حسب المرسوم التنفيذي رقم ٠٢/١٧٥، استحدثت الوكالة الوطنية للنفايات، و حسب المادة الأولى من هذا المرسوم، فهي تعد مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي و تجاري، و تتمتع بالشخصية المعنوية و الاستقلال المالي، وتخضع للقانون الإداري في علاقتها مع الدولة، و تسير وفقاً لنظام الوصاية من طرف الوزير المكلف بالبيئة حسب نص المادة ٠٨ من نفس المرسوم، أما علاقة الوكالة مع الغير هي علاقة تجارية.

و تسير الوكالة بواسطة مجلس إدارة يتكون من: الوزير الوصي على قطاع البيئة أو ممثله، و ممثل الوزير المكلف بالمالية، و ممثل وزير الصناعة، و ممثل وزير الطاقة، و ممثل الوزير المكلف بالجماعات المحلية، و ممثل وزير الطاقة و المناجم^٣.

^١ - انظر الجريدة الرسمية العدد ٥٦، الصادرة في ١٨/٠٨/٢٠٠٢.

^٢ - انظر الجريدة الرسمية العدد ٠٤، الصادرة في ١٤/٠١/٢٠٠١.

^٣ - المادة ٠٩ من المرسوم التنفيذي رقم ٠٢-١٧٥.

و يعين هؤلاء لمدة ثلاث سنوات قابلة للتجديد بقرار من الوزير المكلف بالبيئة
باقترح من السلطة الإدارية التي ينتمون إليها^١.

أما عن اختصاصات الوكالة، فتكلف بتقديم المساعدة للجماعات المحلية في تسيير
النفائيات و كذا في تكوين بنك المعلومات حول معالجة النفائيات، كما تقوم بالمبادرة
بالبرامج التحسيسية للإعلام و المشاركة فيها.

و بالتالي تحاول هذه الوكالة أن تكون جهازا مركزيا يساهم في استخدام النفائيات
كمصدر للمواد الأولية المستخدمة في الصناعة.

سادسا- المحافظة الوطنية للساحل^٢: معروف أن الساحل البحري للجزائر تتركز
فيه كثافة سكانية عالية، كما أن جل المؤسسات تتركز في المناطق الشمالية المحاذية
للساحل، مما أدى إلى تلويث الشواطئ من خلال تصريف المياه القذرة، و كذا تدهور
المواقع ذات القيمة الإيكولوجية خاصة الواقعة بمناطق مزفران، عنابة و سكيكدة
و بجاية، كل ذلك أدى إلى إنشاء هذه الهيئة الإدارية المركزية التي تسعى إلى حماية
البيئة و تثمين الساحل.

و طبقا لنص المادة ٢٧ من القانون رقم ٠٢ - ٠٢، تقوم المحافظة الوطنية
للساحل بمهام عديدة منها:

جرد للمناطق الساحلية، و إعداد برامج إعلام شامل يسمح بمتابعة تطوير
الساحل، و إعداد تقرير عن الوضعية ينشر كل سنتين، و إجراء تحاليل دورية لمياه
الاستحمام، و إعلام المستعملين لها بنتائج التحاليل،

^١ - المرسوم الرئاسي رقم ٠٤ - ٢١٦، المؤرخ في ١٠/١٠/٢٠٠٤، المتضمن التصديق على الاتفاقية الدولية
للاستعداد و التصدي و التعاون -في ميدان التلوث البيئي المحررة بلندن في ٣٠/١٢/١٩٩٠.

^٢ - القانون رقم ٠٢-٠٢ المؤرخ في ٠٥/٠٢/٢٠٠٢، المتعلق بحماية الساحل و تنميته، الجريدة الرسمية العدد
٠٢٤ لسنة ٢٠٠٢، ص ٢٤.

هذا بالإضافة إلى أنها تقوم بتصنيف الكثبان الرملية كمناطق مهددة، مع إمكانية منع الدخول إليها^١.

و تقوم أيضا، بتصنيف التربة الهشة المهددة بالانجراف الموجودة بالشاطئ كمناطق مهددة حسب المادة ٣٠ من نفس القانون.

كما تختص المحافظة الوطنية للساحل بإنشاء مخطط لتهيئة و تسيير المناطق الساحلية المجاورة للبحر و ذلك لحماية الساحل.

وقد وضع المشرع العديد من أدوات التدخل لحماية الساحل مثل:

إنشاء مجلس للتنسيق الشاطئي في المناطق الساحلية المعرضة للخطر^٢، و كذا إنشاء صندوق لتمويل تنفيذ التدابير المتخذة لحماية الساحل في المناطق الساحلية^٣، كما وضع التدابير التحفيزية الاقتصادية، و ضريبة لتشجيع استعمال التكنولوجيا غير الملوثة.

و بذلك يكون قد أعطى للمحافظة دورا مزدوجا فهي تعد بمثابة المسير عن بعد لوضع سياسة لحماية الساحل و تثمينه، و هي أيضا مراقبة لكل خطر يهدد البيئة البحرية و المناطق الساحلية.

المطلب الثالث

دور المؤسسات الوطنية في حماية البيئة بشكل غير مباشر

إن الحماية البيئية تتسع أفقيا لتشمل عدة هيئات وطنية تمارس بدورها اختصاصات بيئية أحيانا بطريقة جزئية ناتجة عن بعض صلاحياتها، و نظرا إلى أن هناك الكثير من هذه الهيئات فإننا نقتصر على بعضها كالآتي:

١ - المادة ٢٩ من القانون ٠٢ - ٠٢.

٢ - المادة ٣٤ من نفس القانون.

٣ - المادة ٣٥ من نفس القانون.

أولاً- قطاع التعليم العالي و البحث العلمي: لا شك أن هذه الوزارة تشرف على

العديد من المؤسسات و المراكز و المعاهد التي تضم مؤهلات علمية هامة و من بينها الباحثين المختصين في الكثير من المجالات ذات الصلة بالبيئة، و في هذا الإطار يسجل أن تلك المؤسسات أنجزت و لا تزال تنجز وفقا للبرامج التي أقرها القانون التوجيهي للبحث العلمي و البرنامج الخماسي حول البحث العلمي و التطوير التكنولوجي¹ بحوثا و دراسات متخصصة في مسائل البيئة منها:

- البحوث المتعلقة بظاهرة التصحر و زحف الرمال من الجنوب إلى الشمال.
- البحوث المتعلقة بالمناطق السهبية.
- حماية الوسط البحري من التلوث.
- حماية المناطق الساحلية
- الموارد المحصلة من صيد الأسماك.
- استعمال المواد المشعة أو المفرزة للإشعاعات الأيونية.
- بحوث حول الطاقة المتجددة.

إلى غير ذلك من البحوث و الدراسات التي تعنتي بالحماية القانونية للبيئة من التلوث كموضوع بحثنا هذا.

ثانياً- قطاع الصحة العمومية: إن هذه الوزارة تختص في كل ما له علاقة بصحة

المواطنين، خاصة في مجال مكافحة الأمراض المتنقلة عبر المياه، و كذا حماية الأماكن السكنية من انتشار الأوبئة عن طريق استعمال مواد غذائية أو طبية، كما على

¹ - انظر: الملحق الخاص بالقانون رقم ٩٨-١١ المؤرخ في ٢٢/٠٨/١٩٩٨، المتضمن القانون التوجيهي و البرنامج الخماسي حول البحث العلمي و التطوير التكنولوجي ١٩٩٨-٢٠٠٢، الجريدة الرسمية عدد ٦٢ لسنة ١٩٩٨، ص من ٢٩ - ٣١.

مصالح هذه الوزارة التي تسهر على حماية المرضى و عمال المستشفيات من الإصابة بالإشعاعات الصادرة عن الأجهزة المستعملة في العلاج، سواء تعلق الأمر بالمستشفيات أو المراكز الصحية المتوفرة عليها.

و في هذا الخصوص، نجد أن هذه الحماية مكرسة بموجب المرسوم ٠٥-١١٧ المؤرخ في ١١ أبريل سنة ٢٠٠٥، الذي يحدد قواعد الحماية للعاملين ضد مخاطر الإشعاعات الأيونية و كذا مراقبة المواد المخزنة و المستعملة و كذا مراقبة الأجهزة التي تستعمل تلك المواد الإشعاعية، كل ذلك يدل على أن لوزارة الصحة و السكان صلاحيات تتعلق بحماية السكان من جميع الأمراض الوبائية المتنقلة بواسطة المياه أو الأغذية أو استعمال مواد خطيرة أو استخدام أجهزة مفرزة للإشعاعات الأيونية.... و هي كلها نشاطات ترمي إلى حماية البيئة بطريقة جزئية.

ثالثا- قطاع الداخلية: لا نقصد بقطاع الداخلية هنا الحالات التي يكون فيها هذا القطاع مكلف بالبيئة كما في الحالات التي تم استعراضها في الفقرات السابقة، و لكن نقصد بها القطاع ككل، و ذلك لأن قطاع الداخلية بطبيعته هو قطاع البيئة و ذلك من عدة أوجه، فهو من جهة القطاع الذي يشرف على تلبية الحاجيات العامة للمواطنين من جهة و ضبط شؤونهم و حياتهم اليومية عبر الوطن من جهة أخرى.

و من هذا المنظور فإن قطاع الداخلية هو المكلف بالحفاظ على النظام العام و الآداب العامة في إطار الضبط الإداري بشقيه العام و الخاص و يدخل تحت هذا العنوان مجموعة كبيرة من العناصر التي لها صلة بحماية البيئة، كتتنظيم المرور و الحفاظ على الأمن العام و الحفاظ على السكينة و الهدوء و الآداب العامة و الحفاظ على الصحة العمومية للمواطنين و حماية ممتلكاتهم و أرواحهم و حماية المؤسسات من التخريب و أعمال السرقة و القضاء على الحيوانات المؤذية و المضرة و تنظيم الأسواق و المعارض العامة بمختلف أنواعها و ما إلى ذلك من مظاهر الضبط الإداري التي لا حصر لها لاتساع مجالاتها.

كما تعتبر النشاطات الهادفة إلى حماية المال العام و تلك المتعلقة بالبناء و التعمير و ضبط المنشآت الخطرة و تنظيمها من صميم عمل قطاع الداخلية، و تدخل كل هذا الأنشطة في مجال الضبط الإداري الخاص و هي كلها منظمة بنصوص قانونية و تنظيمية يمكن إدراجها ضمن الجهود التشريعية لحماية البيئة، و هو ما سنتناوله بالتفصيل في المبحث الثالث من هذا الفصل.

فقطاع الداخلية إذن أهمية خاصة إذ تعتبر جل النشاطات التي يمارسها هذا القطاع من صميم النشاطات البيئية.

رابعا - قطاع السياحة: إن لقطاع السياحة دورا هاما يلعبه في مجال البيئة باعتباره مصدرا من مصادر التلوث من جهة و كقطاع يقع على عاتقه مهمة إيجاد الإطار الملائم لسياحة مزدهرة تساهم في توفير الراحة للمواطن.

و يعد قطاع السياحة أحد مصادر تلويث المحيط ذلك لأنه قطاع يستقبل عددا كبيرا من المواطنين في المواقع السياحية في نفس الوقت، مما يؤدي إلى تدهور الوسط الطبيعي الذي تتواجد فيه هذه التجمعات، خصوصا في المجتمعات التي لا تملك ثقافة سياحية تقوم على المحافظة على البيئة، فكلما تجمع عدد من السواح على موقع من المواقع السياحية إلا و يتركون تدهورا في ذلك الموقع و إتلافا لمكوناته، و من هنا جاءت الحاجة إلى الحفاظ على الوسط الطبيعي و في نفس الوقت الحفاظ على المواقع السياحية من كل أشكال الاعتداء عبر الوطن سواء في الجبال أو في السواحل أو حتى داخل المدن و هي مسؤولية تقع على عاتق قطاع السياحة في البلاد.

و من هذا المنظور فقد عملت الوزارة المكلفة بالقطاع على إصدار عدد لا يستهان به من النصوص القانونية الخاصة بحماية السواحل و الغابات و المواقع الأثرية ذات الطابع السياحي.

خامسا - قطاع الخارجية: قد يتساءل البعض عن الدور الذي يلعبه قطاع الخارجية في مجال البيئة، و الواقع أن هذا القطاع له دور هام في حماية البيئة، بل و يعتبر دوره

رائدا في هذا المجال بالنسبة لدولة كالجائر، ذلك لأن البيئة و الحفاظ عليها ليس ابتكارا جزائريا، و لا هو إنجاز داخلي صرف، بل أن موضوع البيئة بوجه عام هو موضوع دولي قبل أن يكون موضوعا وطنيا، فالدول النامية و منها الجزائر لم تتفطن إلى الموضوع إلا بعد أن تفطنت له الدول الغربية(كالولايات المتحدة الأمريكية، و أوربا)، حيث تفطنت هذه الدول إلى أن تدهور البيئة كان نتيجة تطور صناعي مكثف، لا يأخذ بعين الاعتبار متطلبات الحفاظ على البيئة، و لما أفاق الغرب من غفلته حاول التخلص من هذه الظاهرة بكل الطرق، و من بينها، إبرام الاتفاقيات الدولية و إجراء الاتصالات و إقامة الأيام الدراسية و الندوات قصد تحسيس العالم بقضيته و محاولة تصدير البعض من مشكلاته الخاصة بتلوث البيئة إلى العالم الثالث.

و مهما يكن من أمر فقد حاولت دول العالم، و تحاول إيجاد الحلول للمشكلات البيئية المختلفة، و ذلك من خلال إبرام اتفاقيات، و إجراء التشاورات، و تنظيم الندوات و المؤتمرات لحماية الكرة الأرضية من الخطر الداهم، خطر التلوث البيئي و تدهور الحياة على سطح الكرة الأرضية.

كل هذا النشاط يشرف عليه قطاع الخارجية، الذي يسهر على تنظيم اللقاءات و إعداد مشاريع النصوص لمناقشتها في المحافل الدولية سواء على المستوى الثنائي أو الجماعي من خلال منظمة الأمم المتحدة أو المنظمات المتخصصة الأخرى التابعة لها.

سادسا - قطاع التهيئة العمرانية و البناء: يعتبر هذا القطاع واحدا من أخطر القطاعات المعنية بحماية البيئة، و ذلك بالحفاظ على الجوانب التنظيمية و الجمالية للبيئة سواء من خلال إعداد المخططات البيئية المختلفة أو من خلال منح التراخيص الخاصة بالبناء أو تجزئة الأراضي من أجل البناء، و هو ما تنص عليه المادة ٠٢ من المرسوم ٩١-١٧٥ المؤرخ في ٢٨/٠٥/١٩٩١^١، و المحدد للقواعد العامة للتهيئة و التعمير و البناء و التي جاء فيها: "إذا كانت البناءات من طبيعتها أن تمس بالسلامة

^١ - الجريدة الرسمية العدد ٢٦، الصادرة في ٠١/٠٦/١٩٩١.

أو الأمن العمومي من جراء موقعها أو حجمها أو استعمالها، يمكن رفض منح رخصة البناء أو رخصة تجزئة الأرض من أجل البناء أو منحه شريطة احترام الأحكام الخاصة الواردة في القوانين و التنظيمات المعمول بها ."

و رغم أن هذا القطاع يمارس هذه المهمة بالاشتراك مع الهيئات المحلية، إلا أن دور قطاع التهيئة العمرانية و البناء في هذا المجال لا يخفى على أحد خصوصا في مجال إعداد المخططات العمرانية التي تتناسب و الذوق العام و تتفق و الجوانب الجمالية للبناءات و المنشآت و تزيد من رونق المدينة، و يعتمد حسن توزيع المواقع الجغرافية بما يخدم المحيط العام إلى غير ذلك، من المواضيع التي رغم كثرة النصوص فيها إلا أن التهيئة العمرانية في بلادنا تعيش أزمة حادة، لا من ناحية الذوق، و لا من ناحية الانسجام في توزيع المجال الجغرافي بما يخدم المواطنين.

و على كل حال، يقع على عاتق هذا القطاع كغيره من القطاعات لعب الدور المناسب له في مجال حماية البيئة و الحفاظ عليها بسبب الدور المنوط به، و بسبب خطورة الأخطاء و الأخطار التي قد يتسبب فيها و التي تبدو غير قابلة للإصلاح بعد وقوعها.

و يلاحظ أن أغلب المدن تعاني من ضعف في التخطيط و امتناع في تطبيق النصوص القانونية المتعلقة بالتهيئة العمرانية و البناء، و هذا ما يزيد من أهمية هذا القطاع في مجال العمل المتبصر نحو حماية البيئة.

سابعا - قطاع الدفاع: تعتبر وزارة الدفاع من القطاعات الهامة في هذا المجال و ذلك من خلال الأنشطة التي تمارسها سواء كانت أنشطة ذات طابع حربي أو أنشطة ذات طابع مدني، فقطاع الدفاع الذي يشرف على حماية الوطن من الاعتداءات الخارجية يجد نفسه مضطرا للقيام بأنشطة مرافقة و موازية لأنشطته الرئيسية، كأنشطة النقل و البناء و الصناعة و التجهيز و التكوين و غيرها من الأنشطة التي لها تأثير على البيئة، فلو أخذنا مثلا النشاط الصناعي العسكري لوجدنا أنه نشاط ملوث للبيئة شأنه في ذلك شأن النشاط الصناعي المدني، و لكن بدرجات قد تكون أكبر، فالصناعات

الحربية كما هو معلوم ملوثة جدا، وخاصة الصناعات الكيماوية، و صناعات الأسلحة و الذخيرة و صناعة التجهيزات العسكرية المختلفة، و هذا و نشير إلى أن النشاطات الحربية الضارة بالبيئة لا تتوقف عند النشاطات الصناعية بل تتعدها أثناء الحرب إلى أنشطة عسكرية أخرى كزرع الألغام و إقامة الأسلاك الشائكة لمنع تسلل العدو كاستعمال أسلحة فتاكة و مدمرة للإنسان و الطبيعة، كالنابالم الذي استعملته الاستعمار الفرنسي أثناء احتلاله للجزائر، و لا تزال بعض آثاره قائمة إلى اليوم.

كل هذه النشاطات هي نشاطات ملوثة تحتاج إلى تدخل سريع من لدن السلطات العمومية لوقف تدهور المحيط من جراء الأنشطة العسكرية و لذلك تشرف المؤسسة العسكرية و من ورائها قطاع الدفاع على إصدار العديد من النصوص القانونية التي ترمي في مجملها إلى التخفيف من حدة التأثير على البيئة.

هذا وهناك قطاعات أخرى لا تقل أهمية عن أهمية أي قطاع آخر في مجال البيئة، مثل قطاع التربية الذي عليه أن يساهم بشكل فعال في إرساء ثقافة البيئة السليمة عن طريق إدراج هذا الموضوع الهام في البرامج الدراسية، و يمكن القول أن الدور الذي لعبته المؤسسات التربوية في هذا المجال لا يزال ضعيفا، بالمقارنة بما يمكن لها أن تلعبه مستقبلا من خلال دور متميز يرسى ثقافة بيئية سليمة، خصوصا و أن الدولة لا تستطيع وحدها مواجهة المشكلات البيئية الكثيرة فإذا لم يتدخل المجتمع بكل مكوناته لمساعدتها أخفقت كل السياسات البيئية التي تعدها، و تدهورت البيئة بشكل لا يمكن إصلاحه بعد فوات الأوان.

و من القطاعات المعنية بالبيئة أيضا قطاع العدالة بكل مؤسساته، فالعدالة هي التي تطبق القانون، و تفرض احترام نصوصه، و إذا كانت قيمة النصوص القانونية تتحدد حصرا بكيفية تطبيقها، فإن على الهيئات القضائية أن تلعب دورا رائدا في التطبيق الصارم للنصوص المتعلقة بالبيئة بإنزال العقاب المناسب على المخالفين للقوانين و التنظيمات البيئية.

و من القطاعات التي يمكن لها أن تلعب دورا فعالا في حماية البيئة، قطاع الفلاحة و ذلك من خلال التحكم السليم في استخدام المواد الكيماوية، كالأسمدة

و المبيدات الحشرية لحماية المحاصيل الزراعية، و الحد من آثارها السلبية التي تشكل خطرا على الكائنات الحية بصفة عامة و الإنسان بصفة خاصة.

و كذلك من القطاعات التي لها علاقة بالبيئة و حمايتها، قطاع الشغل الذي يبدو لأول وهلة بأنه لا تربطه أية علاقة بالبيئة إلا أنه بشموله على شرائح كبيرة من المواطنين و كذلك على قطاعات عديدة و متنوعة، قد يتعرض عماله لأخطار كثيرة مادية و معنوية، فالعمل في قطاع البناء و البتروكيمياة و المنشآت النووية و العمل في المصانع و غيرها من شأنه أن يمس بسلامة العمال و من ثم و جب تنقية بيئة العمل و جعلها بيئة نظيفة و سليمة.

و هكذا يتضح أن البيئة تشمل كل القطاعات و أن المؤسسات البيئية المركزية و الوطنية لا تنحصر في الهيئات المتخصصة في ميدان البيئة، بل تتعداها إلى كل المؤسسات الأخرى.

المبحث الثاني

دور الإدارة المحلية في حماية البيئة من التلوث

تعتبر الإدارة المحلية امتدادا للإدارة المركزية في مجال حماية البيئة من التلوث، على اعتبار أن هذه المهمة من المهام الرئيسية للدولة بمختلف مؤسساتها المركزية و المحلية.

ذلك أن مسألة حماية البيئة هي قضية محلية أكثر منها قضية مركزية، نظرا لقرب الهيئات المحلية من الواقع، و خصوصيات مكونات البيئة التي تتميز بها، حيث تختلف هذه المكونات بين الولايات و البلديات الساحلية عن الولايات و البلديات الداخلية و الصحراوية، كما تختلف خصوصيات مكونات بيئة الولايات و البلديات الصناعية، عن السياحية، و الفلاحية...إلخ.

و نظرا إلى أن موضوع حماية البيئة تحكمه مجموعة من القوانين العامة و الخاصة، و تتدخل في عمليات تطبيقها و السهر على ذلك عدة هيئات و جهات (وزارات، و هيئات مركزية و جهوية و محلية)، فإنه من الطبيعي أن يكون لهذه الهيئات امتداد جهوي و محلي على مستوى الولايات و البلديات تحت تسميات و مهام مختلفة، تارة في شكل مديريات و تارة أخرى في شكل مفتشيات، أو ما شابه ذلك، حيث تلعب هذه الهيئات المحلية دور المنسق الفعال و العملي على المستوى الجهوي بين مختلف المتعاملين في مجال البيئة، سواء الذين يشكل نشاطهم خطرا عليها، مثل المصانع و الورشات المختلفة، أو الذين يعملون على تفادي هذا الخطر مثل الإدارات العمومية و الجمعيات المهتمة بحماية البيئة من التلوث.

و من أجل الإحاطة بدور الهيئات المحلية في مهمة حماية البيئة من التلوث على غرار ما سبق بالنسبة للإدارة المركزية، ارتأينا التركيز على ثلاثة محاور أساسية، نتناولها في المطالب التالية:

المطلب الأول

أشكال تنظيم ومهام الأجهزة المحلية لحماية البيئة من التلوث

يرتبط تنظيم الإدارة المحلية المختصة بحماية البيئة دوما بنمط التنظيم المركزي، حيث عادة ما يتطور و يتأثر هذا التنظيم بالتطورات التي تحدث على التنظيم المركزي، أي بالنظر إلى مستوى و أهمية الهيئة المركزية، فيما إذا كانت وزارة قائمة بذاتها كما هو الحال عليه الآن، أم أنها مجرد مهمة جزئية لوزارة أخرى كما كان عليه الحال في التسعينيات عندما كانت حماية البيئة من المجالات التي أوكلت لوزارة الداخلية، كما قد تتخذ هذه الأجهزة شكل برامج أو مخططات تشرف عليها هيئات و لجان متعددة التمثيل، كما هو عليه الحال بالنسبة للمخطط الوطني " تل بحر " المتعلق بتنظيم مكافحة تلوث البحر و إحداث مخططات استعجالية لذلك¹.

¹ - المنشأ بالمرسوم التنفيذي ٩٤-٢٧٩، المؤرخ في ١٧ / ١٢ / ١٩٩٤، الجريدة الرسمية ٥٩ الصادرة في ٢١ / ١١ / ١٩٩٤، ص ١١ و ما يليها.

و عليه يمكن ملاحظة وجود نوعين من التنظيمات المختصة بالعناية بموضوع البيئة، أولها هيئات متخصصة متعددة التمثيل، و الثانية هيئات إدارية تقليدية، تحت تسميات مختلفة، أهمها مديريات أو مفتشيات البيئة.

الفرع الأول : المؤسسات المتعددة التمثيل:

و هي عادة ما تكون ذات مهام محددة و معينة يتم إنشاؤها لمواجهة قضية تشغل بال السلطات العمومية، نظرا لكون مهمة حماية البيئة في هذا الموضوع هي مهمة عدة أطراف، و عدة هيئات و مؤسسات مستقلة عن بعضها البعض، مما يحتم جمع ممثلي هذه الهيئات في لجنة أو جهاز تشاوري و تنسيقي للتشاور و البحث المشترك للموضوع المراد معالجته عبر هذه الهيئة، و نظرا لكثرة هذا النوع من الهيئات، نكتفي بالإشارة إلى اللجان الجهوية، و الولائية التي تم إنشاؤها بمقتضى المرسوم التنفيذي المتعلق بمكافحة تلوث البحر، المشار إليه سابقا، حيث أنشأ هذا النص إلى جانب اللجنة الوطنية، لجانا جهوية و ولائية، تشترك في تشكيلها كل الهيئات المحلية المعنية بموضوع حماية البحر من التلوث من قادة البحرية و الولاية^١، و وحدات الحماية المدنية و حراس السواحل، و ولاية المناطق الساحلية المعنية... إلخ.

و تتلخص مهمة هذه الهيئة في عدة أعمال تنسيقية و عملية، يمكن أن نذكر منها على سبيل المثال تنسيق عمل الهيئات و الأجهزة العمومية على المستوى الجهوي و الولائي في مجال مكافحة تلوث البحر، تنسيق الجهود المشتركة لمختلف الجهات في مجال حماية السواحل من التلوث، اتخاذ التدابير اللازمة لتجنيد الوسائل الضرورية للتدخل لمنع أي خطر على سلامة مياه البحر... إلخ^٢.

الفرع الثاني: المؤسسات الإدارية التقليدية:

^١ - انظر المادة ١٨ من المرسوم السالف الذكر.

^٢ - انظر المادة ١٩ من نفس المرسوم، و المادة ٢٠ فيما يتعلق باللجنة الولائية.

و قد عرف هذا الشكل من التنظيم العديد من الهيئات تحت تسميات مختلفة، تارة بالمكاتب الجهوية أو الولائية للتنمية، و المكاتب الجهوية و الولائية للغابات، و تارة أخرى بالمديريات الولائية للبيئة، و أخيرا بالمفتشيات الولائية للبيئة.

هذا التنظيم الأخير الذي سوف نستعرضه كمثال على أهمية التنظيمات المحلية لحماية البيئة، حيث أنه و بمقتضى المرسوم ٩٦-٦٠ المؤرخ في ٢٧ / ٠١ / ١٩٩٦^١، تم إحداث مفتشية البيئة في الولاية، خلفا لمديرية البيئة التي كان معمولاً بها من قبل، و ذلك طبقاً لأحكام القانون ٨٣ - ٠٣ المؤرخ في ٠٥ / ٠٢ / ١٩٨٣، المتعلق بحماية البيئة.

و حسب نص المادة الأولى من المرسوم فإن " المفتشية الولائية للبيئة مصلحة خارجية تابعة للوزارة المكلفة بحماية البيئة "، كما تضيف المادة الثانية من نفس النص على أن المفتشية الولائية للبيئة هي الجهاز الرئيسي التابع للدولة في مجال مراقبة تطبيق القوانين و التنظيمات المتعلقة بحماية البيئة، أو التي تتصل بها، و هو ما سيتم تناوله بالتفصيل لاحقاً في المبحث الثالث من هذا الفصل.

أما على مستوى البلدية، فإن الأمر يتلخص بصفة أساسية في مصالح النظافة و جمع النفايات، التي تعتبر مصالح تابعة للبلدية على النحو الذي سنبينه عند تناول موضوع تسيير النفايات المنزلية و الصناعية فيما بعد، هذه المصالح التي و إن كانت مهمتها لا تهدف بصفة مباشرة إلى حماية البيئة من التلوث، إلا أن نتائج عملها تؤدي إلى نفس النتيجة.

و نسجل هنا أن نشاط و مجال تدخل مثل هذه الهيئات المحلية في مجال حماية البيئة من التلوث، هو مجال واسع يشمل جميع الأعمال و النشاطات و المهام المختلفة التي تقتضيها عمليات الحماية، على النحو الذي سنبينه فيما بعد، عكس الهيئات المتعددة التمثيل التي عادة ما تختص بمهام معينة و محددة في نصوص إنشائها.

المطلب الثاني

^١ - الجريدة الرسمية العدد ٠٧ لسنة ١٩٩٦، ص ٠٨ وما بعدها.

وسائل و طرق تدخل المؤسسات المحلية في مجال حماية البيئة من التلوث

لا تختلف الهيئات المحلية عن الهيئات المركزية في مجال التدخل لتنفيذ مهامها الرامية لحماية البيئة من مختلف أشكال التلوث، حيث تختلف وسائل تدخل الإدارة المحلية حسب طبيعة المهمة المراد تحقيقها، فتارة تتدخل بصفة انفرادية انطلاقاً من سلطات و صلاحيات الضبط الإداري التي يخولها إياها القانون، حيث عادة ما يأخذ التدخل في هذه الحالة شكل القرار الإداري، مثل حالة منح الرخص، و حالة فرض بعض القيود على المتعاملين بما يحافظ على سلامة البيئة، أو منع بعض الأعمال أو التصرفات على المتعاملين الاقتصاديين و الاجتماعيين، مثل منع تصريف المياه القذرة، و الزيوت المستعملة على سطح الأرض أو في الوسط الطبيعي بالشكل الذي يشكل خطراً على الصحة العمومية و الثروة الحيوانية أو النباتية، أو ما شابه ذلك من الموانع التي تهدف إلى المحافظة على البيئة الحضرية أو الريفية، أو غيرها.

كما قد يأخذ التدخل شكل الاتفاق بين الإدارة و المتدخلين في مجال البيئة، كالمصانع و الورشات التي تمارس نشاطات مضرّة بالبيئة بطبيعتها، حيث عادة ما تتضمن هذه الاتفاقات بعض الالتزامات و الحقوق المتبادلة بين الطرفين، بما يضمن توفير حد معين من الحماية البيئية.

و قد يأخذ شكل العمل المشترك، أو التنسيق بين الإدارة و المتدخلين في مجال البيئة، و هو الأسلوب الذي عادة ما تلجأ إليه الإدارة المحلية في حالة الأشغال التي تقوم بها الهيئات و المؤسسات العاملة في مختلف المجالات الصناعية و المرافق الأساسية، مثل إقامة الأحياء و المدن الجديدة و المرافق الحيوية...إلخ، هذا الأسلوب الذي عادة ما تعتمد الإدارة المحلية في حالة وضع مخططات طويلة أو متوسطة، أو حتى قصيرة الأمد لحماية البيئة.

ذلك أن التخطيط البيئي قد أصبح يشكل الأسلوب الأمثل، الذي تتجه نحوه الإدارة الحديثة، باعتباره أسلوباً يعتمد بالدرجة الأولى على التشاور و التنسيق بين المتعاملين، و المتدخلين في مجال البيئة مهما كانت تخصصاتهم و أنظمتهم

القانونية، و هذا التخطيط الذي يهدف إلى البحث عن أفضل اتفاق، لتحقيق أفضل إعلام و الشعور بأهمية المحافظة على البيئة، ومن وراء ذلك كله، البحث عن أحسن أسلوب لتسيير العناصر المكونة للبيئة بطريقة رشيدة و شاملة و فعالة.

و في هذا الإطار يلعب التخطيط البيئي، الدور التوفيقى بين أهداف التنمية و حماية البيئة، هذا التوفيق الذي لا يتحقق إلا عن طريق مشاركة الجميع في عملية اتخاذ القرارات التي تتطلبها مشاريع التنمية بما يضمن المحافظة على العناصر الحيوية للبيئة.

و كثيرا ما تلعب فيها الاعتبارات السياسية و الاقتصادية و الاجتماعية دورا هاما في تحديد الأولويات، فإن الأمر المتفق عليه لدى المهتمين بدراسات البيئة هو أن تسيير موضوع حماية البيئة يتطلب قدرا كبيرا من المرونة في التعامل مع إشكالية أولوية التنمية عن حماية البيئة أو العكس، كما تتطلب تشاورا و تنسيقا واسعا بين المتعاملين في الحقل الاقتصادي و البيئي، لتحقيق التوفيق بين تحقيق حماية كافية للبيئة مع تحقيق الحد اللازم من التنمية المطلوبة، و ذلك بضرورة وضع تقويم موضوعي و دقيق للمصادر الواجب حمايتها، و لآثار المستقبلية للتلوث و المضار التي يمكن أن تنشأ عن عناصر التنمية الصناعية و التكنولوجية، أو بعبارة أخرى التقويم الاقتصادي من أجل إيجاد الوسائل المالية لتمويل التدابير الوقائية للبيئة، أي إشراك المتعاملين الاقتصاديين في تمويل الحماية الكافية للبيئة حتى لا تصبح التنمية نقمة على البيئة بدلا من كونها نعمة عليها.

و مهما كانت درجة و فعالية التنسيق بين العاملين في المجال الاقتصادي، و المجال البيئي، فإن الإدارة المحلية و بغض النظر عن هذه الأولويات، تملك وسائل و آليات عديدة للمحافظة على الحد الأدنى من حماية البيئة حتى و لو لم تكن حماية البيئة من الأولويات الرئيسية للدولة بصفة عامة، و الهيئات المحلية بصفة خاصة، فما هي هذه الوسائل و الآليات؟

الفرع الأول: الوسائل القانونية و المادية:

تمتلك الإدارة بصفة عامة، و منها الإدارة المحلية وسائل قانونية عديدة، في إطار سلطة الضبط الإداري التي يمنحها القانون للإدارة العمومية، باعتبارها الهيئة المكلفة بتطبيق القانون.

و تعتبر القرارات الإدارية، و العقود و الاتفاقيات من الوسائل الشائعة في العمل الإداري، حيث كثيرا ما تمنح القوانين المتعلقة بالبيئة صلاحيات واسعة للإدارة في مجال حماية البيئة، مثل تقييد بعض الأعمال و التصرفات التي من شأنها أن تلحق أضرارا بالبيئة بوجوب الحصول على رخص إدارية مسبقة تمنحها الإدارة بناء على ما تتمتع به من سلطة تقديرية في تقدير الأضرار، و جدية التدابير الاحتياطية و الوقائية المتخذة من طرف المعنيين بالأمر، أو منع بعض التصرفات نتيجة لما تلحقه من أضرار مؤكدة للبيئة، كما سنرى ذلك فيما بعد.

كما تتمتع الإدارة بصلاحيات التعاقد ضمن عقود إدارية تتناول بعض المهام و الأشغال التي من شأنها أن تلحق بعض الأضرار و المخاطر ضد أحد أو بعض عناصر البيئة، هذه العقود التي كثيرا ما تلتزم الإدارة ببعض الالتزامات تجاه المتعاملين الصناعيين أو غيرهم، كإعفاءات الضريبية، أو تسهيل الحصول على بعض المنافع مقابل اتخاذ التدابير اللازمة للمحافظة على عناصر البيئة المهددة بالنشاط الذي يمارسه هؤلاء المتعاملين، كما قد تتضمن هذه العقود موضوع الحماية نفسه، مثل الاتفاقيات التي تربط العديد من البلديات مع بعض الشركات و المؤسسات العامة و الخاصة في مجال جمع و تسيير و معالجة النفايات المنزلية و الصناعية، حيث تحتفظ الإدارة كما هو معروف بالصلاحيات الكافية التي تمكنها من المحافظة على المصلحة العامة في مواجهة الطرف الآخر، كسلطة فسخ العقد في حالة إخلال الطرف ببعض بنوده، أو عدم فاعلية أو جدية النتائج المحصل عليها في مجال حماية البيئة...إلخ.

كما تمتلك الإدارة المحلية عدة صلاحيات في مجال الوسائل المادية، كسلطة مصادرة المواد الضارة للبيئة في بعض الحالات، و سلطة تهديم و إتلاف كل ما يشكل

خطرا على البيئة، في حالات أخرى، كما سنبين ذلك فيما بعد عند التعرض لموضوع مجالات تدخل الإدارة المحلية في مجال حماية البيئة.

الفرع الثاني : الوسائل البشرية:

نظرا لخصوصية و تعقيد المهام المتعلقة بحماية البيئة، و نظرا لتعدد و تشعب مصادر التلوث، فقد دعمت الهيئات المركزية و المحلية الناشطة و المختصة في مجال حماية البيئة بالوسائل البشرية المتخصصة في هذا المجال، هذه الطاقة البشرية المتمثلة في سلك مفتشي حماية البيئة الذي حددت صلاحياته بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم ٢٢٧-٨٨ المؤرخ في ١١/٠٥/١٩٨٨^١، و الذي تنص مادته الأولى على أن: " يكلف مفتشوا حماية البيئة بالسهر على احترام القوانين و النظم المعمول بها في مجال حماية البيئة، و ملاحظة و بحث النقائص المسجلة في هذا الشأن" و بهذه الصفة فهم مكلفون بـ:

- السهر على احترام و تطبيق القوانين و النظم المعمول بهما في مجال حماية الطبيعة، و المحافظة على المصادر الطبيعية، و حماية المناخ، و منابع المياه، و المحيط البحري، ضد كل أشكال التلوث.
- السهر على مطابقة شروط كافة المنشآت المصنفة، و شروط معالجة، و القضاء على النفايات الناتجة عن النشاطات البشرية، و الأصوات المزعجة، للقوانين المعمول بها في مجال حماية البيئة.
- السهر بالتنسيق مع المصالح المعنية على مطابقة شروط استعمال و تخزين المواد الكيماوية و السامة و الخطرة و المشعة للقوانين و النظم المعمول بهما في مجال حماية البيئة.
- مراقبة كافة مصادر التلوث.

^١ - الجريدة الرسمية رقم ٤٦ الصادرة في ١١/٩/١٩٨٨، ص ١٥٣٦ و ما بعدها

- القيام بالتحقيقات الهادفة لاكتشاف مصادر التلوث و الأخطار التي من شأنها أن تمس بالصحة العمومية، أو تشكل خطرا على البيئة.

- السهر على احترام و تطبيق القوانين و النظم المعمول بهما في مجال دراسات الآثار على حماية الطبيعة، و القيام بكافة المهام التي يكفون بها من طرف الوزير المكلف بحماية البيئة.

و يقوم هؤلاء المفتشون بمختلف هذه المهام، وفق برنامج عمل سنوي مصادق عليه من طرف الوزير المكلف بحماية البيئة، كما يمكنهم القيام بمهام و تحقيقات تتعلق بحالات خاصة خارج هذا البرنامج إما بطلب من الوزير المكلف بحماية البيئة، أو من طرف الوالي المعني، على أن تنتهي مهامهم بتقارير يرفعونها إما إلى الوزير المكلف بحماية البيئة، أو إلى الوالي المعني بالمهمة موضوع التقرير.

كما يقومون بمهامهم وفق ما يمنحه لهم قانون حماية البيئة، و كذا أحكام المواد من ٢١ إلى ٢٧ من قانون الإجراءات الجزائية، الذي يسمح لهم بإجراء كافة التحقيقات و التحريات اللازمة في المهمة التي يقومون بها بما في ذلك حق الاستعانة بالقوة العمومية في أداء مهمتهم^١.

كما يتمتعون في بعض المهام بصلاحيات الضبطية القضائية وفق أحكام المادة ٢٧ من قانون الإجراءات الجزائية التي تنص على أنه: " يباشر الموظفون و أعوان الإدارات و المصالح العمومية بعض السلطات التي تناط بهم بموجب قوانين خاصة وفق الأوضاع و في الحدود المبينة بتلك القوانين^٢.

^١ - انظر المواد من ٠٢ إلى ٠٥ من المرسوم ٨٨-٢٧٧، السالف الذكر، و كذلك المواد من ٢١ إلى ٢٧ من قانون الإجراءات الجزائية، و ذلك باعتبار أنهم أعوان محلفون (المادة ٠٦ من نفس المرسوم).

^٢ - تنص المادة ١٣٦ ف ٢ من قانون حماية البيئة رقم ٨٣-٠٣ المؤرخ في ١٩٨٣/٠٢/٠٥، على أنه: " يتمتع مفتشو حماية البيئة بنفس السلطات المخولة للموظفين و الأعوان المذكورين في المادة ٢١ من قانون الإجراءات الجزائية " جريدة رسمية رقم ٦ الصادرة في ١٩٨٣/٠٢/٠٨، ص ٣٨٠.

و قد أكدت المادة ١١١ من القانون رقم ٠٣-١٠ الصادر بتاريخ ٢٠٠٣/٠٧/١٩، و المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على نفس المعنى، انظر الجريدة الرسمية العدد ٤٣، بتاريخ ٢٠٠٣/٠٧/٢٠ ص ٢٢.

و يكونون خاضعين في مباشرتهم مهام الضبط القضائي الموكله إليهم لأحكام المادة ١٣ من هذا القانون^١.

الفرع الثالث : الوسائل القضائية:

انطلاقا مما سبق يتبين أن الأعوان و المفتشين المكلفين بحماية البيئة يتمتعون بسلطات ضبطية قضائية مقيدة بحدود المهام الموكله إليهم في مجال حماية البيئة من التلوث.

و بهذه الصفة فإنهم يتمتعون بعدة صلاحيات تم ضبطها في مختلف القوانين المتعلقة بمختلف عناصر البيئة، أي في قوانين المياه، و الغابات، و العمران، إلى جانب قانون حماية البيئة، و تتمثل هذه الصلاحيات في تحرير محاضر المخالفات من قبل مفتشي البيئة، و تقديمها إلى الجهات المختصة إقليميا و موضوعيا، و بصفة خاصة إلى النيابة العامة في هذه المحاكم المختصة، بهدف القيام بالتحريات و التحقيقات القضائية اللازمة، و تحريك الدعوى العمومية، و تقديم المخالفين للتشريعات المنظمة للموضوع محل المخالفة، مع الإشارة إلى أهلية هؤلاء المفتشين لتمثيل الإدارة المكافئة بحماية البيئة دون الحاجة إلى وكالة أو تكليف خاص بذلك^٢.

على أن تتم المتابعة القضائية وفق أحكام قانون الإجراءات الجزائية، حسب نوعية كل مخالفة، دون أن نهمل حق إدارة حماية البيئة في التأسيس كطرف مدني في أية دعوى جزائية تتعلق بخرق قوانين حماية البيئة في أي مجال من المجالات باعتبارها ممثلة للمصلحة العامة، و المجتمع الذي يأخذ صفة الضحية في مثل هذه القضايا، سواء كانت الإدارة مركزية أو محلية.

^١ - تنص المادة ١٣ من قانون الإجراءات الجزائية المشار إليها هنا، على أنه: " إذا ما افتتح التحقيق فإن على الضابط القضائي أن ينفذ تفويضات جهات التحقيق و تلبية طلباتها. "

^٢ - انظر أحكام المرسوم التنفيذي ٩٨-٢٧٧، المؤرخ في ١٢/٠٩/١٩٩٨، و المتعلق بتأهيل الموظفين لتمثيل الإدارة المكلفة بحماية البيئة أمام العدالة، الجريدة الرسمية رقم ٦٨ الصادرة في ١٣/٠٩/١٩٩٨، ص ٥٥.

المطلب الثالث

نطاق تدخل المؤسسات المحلية في مجال حماية البيئة من التلوث

تتعدد مهام الهيئات المحلية في مجال حماية البيئة من مختلف أشكال و مصادر التلوث، و لاسيما تلك المتعلقة بنظافة المحيط البري و الجوي، و محاربة مختلف أشكال و مصادر التلوث، حيث يصعب حصر صلاحيات و مهام البلدية و الولاية في هذا المجال، نظرا لتعدد القوانين و النصوص التي تتضمن هذه الصلاحيات، إما بصفة مباشرة أو غير مباشرة، الأمر الذي سيقودنا إلى اعتماد منهج التحديد الموضوعي لهذه المهام، و ذلك من خلال المحاور التالية:

الفرع الأول : دور المؤسسات المحلية في الحماية من التلوث الضار:

من بين أهم المجالات التي تختص بها الهيئات المحلية، و لاسيما البلديات، تلك المتعلقة بمحاربة التلوث الناشئ عن النفايات المنزلية و الصناعية، و بعبارة أخرى مهمة تسيير و معالجة النفايات المنزلية و الصناعية، بما يعمل على عدم انتشارها أو تراكمها بما يشكل تهديدا للبيئة و المحيط الطبيعي، أو تلحق أضرارا بأحد العناصر الطبيعية كالمياه، و الجو، أو تضر بصحة الإنسان أو النبات، أو الحيوان أو الجميع معا.

و من هذا المنطلق تعتبر البلديات صاحبة الاختصاص الأساسي في مجال حفظ الصحة و المحافظة على النظافة العمومية، و لاسيما فيما يتعلق بـ:

- توزيع المياه الصالحة للشرب.
- صرف و معالجة المياه القذرة و النفايات الجامدة الحضرية.
- مكافحة ناقلات الأمراض المعدية.

- نظافة الأغذية و الأماكن و المؤسسات التي تستقبل الجمهور.

- مكافحة التلوث و حماية البيئة^١.

و إذا كانت مسؤولية البلدية في هذا المجال مباشرة بحكم القانون، إلا أن هناك مسؤولية غير مباشرة تضطلع بها كل من البلدية و الولاية في مجال حماية البيئة من مختلف أشكال التلوث، تتمثل في إلزام كل الأشخاص الطبيعية و المعنوية المتدخلة في مختلف النشاطات الاقتصادية الصناعية و التجارية و الخدمائية، في تحمل مسؤولياتها فيما يتعلق بحماية البيئة، ذلك أنه يجب على كل شخص طبيعي أو معنوي يمارس نشاطا ينتج نفايات من شأنها أن تكون لها آثار سلبية مضررة بالتربة أو النبات أو الحيوان أو الإنسان، أو تسبب تدهورا في بعض مكونات المحيط مثل المناظر الطبيعية، أو الأماكن السياحية، أو تلويث المياه، أو الهواء، و بصفة عامة مضررة بصحة المحيط و الإنسان و البيئة، أن يعمل على تحمل مسؤولية إزالتها، و تسيير مختلف العمليات المتعلقة بنقلها و تخزينها و فرزها و معالجتها بما يضمن اجتناب أو على الأقل الحد أو التخفيف من أضرارها^٢، هذه المهمة التي تمارسها الهيئات المحلية عن طريق نظام الرخص، و المراقبة الدورية لمدى احترام الالتزامات و دفاتر الشروط التي منحت على أساسها تلك الرخص.

إلا أن اختصاص الهيئات المحلية كالبلديات، في تسيير و معالجة النفايات الضارة^٣، لا يمكن معالجته دون التعرض إلى طرق و أساليب تسيير و معالجة هذه النفايات المنزلية أو الصناعية الملوثة للبيئة.

و في هذا الشأن، تبادر البلدية أو البلديات في إطار مخططاتها التنموية الشاملة، و في إطار مخطط الولاية، و المخطط البلدي المصادق عليه من طرف

^١ - راجع المادة ١٠٧ من القانون رقم ٩٠-٠٨ المتعلق بالبلدية.

^٢ - راجع المادة ٩٠ من القانون رقم ٨٣-٠٣ المؤرخ في ١٩٨٣/٠٢/٠٥، المتعلق بحماية البيئة، و المادة ٣٣ من القانون رقم ٠١-١٩ المؤرخ في ٢٠٠١/١٢/١٢، و المتعلق بالنفايات و مراقبتها و إزالتها، الجريدة الرسمية رقم ٧٧ الصادرة في ٢٠٠١/١٢/١٥.

^٣ - يقصد بمصطلح النفايات في مفهوم القانون رقم ٠١-١٩ المشار إليه سابقا كل البقايا الناتجة عن عمليات الإنتاج أو التحويل أو الاستعمال، و بصفة عامة كل مادة أو منتج أو منقول يقوم المالك أو الحائز بالتخلص منه، أو العمل على التخلص منه، أو يلزم بالتخلص منه أو إزالته.

الوالي، إلى اتخاذ كافة الإجراءات القانونية و التنفيذيّة و العمليّة من أجل اختيار و إقامة و تهيئة و تسيير المواقع التي تخصصها لتجميع و تخزين النفايات و معالجتها^١.

و تقوم البلديات بتسيير و معالجة النفايات بطريقة مباشرة عن طريق إنشاء مصالح إدارية متخصصة تكلف بإدارة و تسيير هذه المهمة، و إما بطريقة غير مباشرة عن طريق تكليف أشخاص معنوية أو طبيعية عامة أو خاصة، وفق دفتر شروط نموذجي تضعه لهذا الغرض، على أن تحصل هذه الأشخاص على رخصة إما من الوزير المكلف بحماية البيئة بالنسبة للنفايات الخاصة، و النفايات الخاصة الخطرة، أو الوالي المختص إقليمياً بالنسبة للنفايات المنزلية و ما شابهها، و رئيس المجلس الشعبي البلدي بالنسبة للنفايات الهامدة، إلى جانب التزامها باكتتاب تأمين يغطي مختلف الأخطار بما فيها أخطار التلوث البيئي^٢.

و إلى جانب مجهودات و مهام البلدية في تسيير و معالجة النفايات التي تشكل خطراً على البيئة، تلعب مفتشيات البيئة على المستوى الولائي في إطار الصلاحيات و المهام التي يكلفها بها قانون حماية البيئة، و النص المنظم لها، دوراً هاماً في مساعدة البلديات و الهيئات المحلية بصفة عامة في عمليات إجراء التحقيقات و الخبرات و التحاليل اللازمة لتقييم الأضرار الناتجة عن تلوث أي عنصر من عناصر البيئة، و تقييم آثار ذلك على الصحة العامة، و البيئة، و ذلك باعتبارها الجهاز المختص محلياً لتلقي كافة المعلومات و المعطيات المتعلقة بحماية البيئة^٣.

أما بالنسبة لمهام الضبط التي يمكن للهيئات المحلية الولاية و البلدية القيام بها في حالة وجود خطر وشيك أو محتمل أو مؤكد على البيئة، فإنها عديدة و متنوعة، و يمكن أن نذكر منها، حق تداول كل من الوالي و رئيس المجلس الشعبي البلدي، كل حسب اختصاصه، لاتخاذ كافة الإجراءات اللازمة فوراً في مثل هذه الحالات، ضد كل من تثبت مسؤوليته في إحداث الضرر الذي دفع للتدخل، و عدم امتثال أي الشخص لهذه الإجراءات الضبطية، كما يمكن للوالي أو لرئيس البلدية اتخاذ الإجراءات التحفظية

^١ - راجع المادة ٣٨ من القانون السالف الذكر.

^٢ - و ذلك في إطار أحكام المواد ١٣٦ إلى ١٨٣ من القانون البلدي، و المواد من ٣٣ إلى ٤٥ من القانون رقم ١٩-٠١ السالف الذكر.

^٣ - راجع المواد من ٤٢ إلى ٤٩ من القانون رقم ١٩-٠١ السالف الذكر.

الضرورية لوقف خطر التلوث على حساب الشخص المسؤول، أو إيقاف النشاط الذي يشكل خطرا على البيئة كليا أو جزئيا^١.

و نفس الإجراءات يمكن اتخاذها في حالة توقف نشاط المنشآت المكلفة بمعالجة النفايات دون إعادة تهيئة و تأهيل الموقع و إعادته إلى حالته الأصلية، التي كان عليها قبل التخصيص، وذلك على حساب المستغل دون المساس بحق الإدارة المحلية في المتابعات القضائية التي يمكنها ممارستها ضد المستغل المخالف للالتزامات الواقعة عليه في القانون بهدف حماية البيئة^٢.

و بصفة عامة فإن صلاحيات و مهام الهيئات المحلية في مجال مكافحة التلوث البيئي الناتج عن مختلف النفايات المنزلية لاسيما في المجال الحضري، و الصناعية الصلبة منها و السائلة أو غيرها، عديدة و متنوعة أقرتها مختلف القوانين و النصوص التنظيمية المحددة لمهام الهيئات المحلية، و التي لا تدخل في صميم هذا البحث.

الفرع الثاني : حماية المياه من التلوث :

يقصد بتلوث المياه إحداه أي تغيير بخصائص المياه الطبيعية بواسطة النشاط البشري إما بصفة مباشرة أو غير مباشرة، بالشكل الذي يجعل المياه غير صالحة للاستهلاك أو الاستعمال العادي المنزلي أو الفلاحي أو الصناعي.

و لا تختلف حماية المياه من حيث مصادره حيث تحضى مختلف مصادر المياه للحماية المخصصة لها، سواء تعلق الأمر بالمياه الجوفية أو السطحية أو مياه الينابيع، و المياه المعدنية، أو مياه البحر، أو المجاري و البحيرات أو البرك و السبخات و الشطوط، و منشآت تعبئة المياه و تحويلها و تخزينها و معالجتها أو توزيعها أو تطهيرها... الخ.

و تتوزع مهمة حماية المياه من التلوث بين كل الهيئات المحلية، و المؤسسات الصناعية لاسيما تلك التي ينتج عن نشاطها عناصر ملوثة للمياه.

^١ - راجع المادة ٤٨ من القانون رقم ١٩-٠١ السالف الذكر.

^٢ - راجع المادة ٤٣ من القانون رقم ١٩-٠١.

فبالنسبة للهيئات المحلية، تختص هذه الهيئات بإجراء و تنفيذ جميع الأشغال ذات المنفعة العامة، و خاصة تلك التي تتعلق بتقدير الأضرار التي يمكن أن تلحق بالصحة العمومية نتيجة صب للمواد الملوثة للمحيط، إلى جانب ممارستها لسلطة الضبط في مجال منع تصريف أو صب أية مادة ملوثة للمياه مهما كان شكل و طبيعة هذه المواد سائلة أو غازية أو صلبة، و مهما كان مصدرها من المدن أو المصانع^١.

و من بين المواد السائلة التي عادة ما تشكل خطرا على المياه الجوفية منها و السطحية، الأخطار الناتجة عن تسرب الزيوت و المواد البترولية المختلفة التي تفرزها بعض المصانع أو النشاطات الملحقة بها، و التي يتطلب تجميعها و صبها في منشآت و محطات خاصة لتصفيتها، لإعادة استعمالها من جديد، أو لتصديرها قصد معالجتها، أو تخزينها قصد التخلص منها، من أجل عدم تلويثها للبيئة^٢.

و تلعب الإدارة المركزية منها و المحلية، بما لها من سلطات الضبط الإداري، دورا أساسيا في التحكم في آثار النشاطات الصناعية الملوثة للمياه عن طريق التراخيص التي يخولها القانون منحها للمؤسسات التي تمارس هذه النشاطات الملوثة، بحيث تتأكد قبل منح أي ترخيص لصب المياه الملوثة في الوسط الطبيعي من أن هذا الصب لا يمس بطاقة التجديد الطبيعي للمياه، و لا يؤثر على حماية الثروة العمومية، و لا يؤثر على حماية الثروة النباتية و الحيوانية المائية منها و البرية... إلخ^٣.

و للتأكد من توفر و تحقق الشروط السابقة، يلعب مفتشو البيئة دورا هاما في مراقبة مدى التزام الأشخاص الطبيعية و المعنوية، و المؤسسات المستفيدة من الرخص الاستثنائية الممنوحة لهم لصب المياه و السوائل المستعملة في الوسط الطبيعي المائي أو البري، و ذلك بالانتقال إلى الأماكن المعنية و إجراء التحاليل و القياسات الضرورية

^١ - انظر المادة ٥١ من القانون رقم ٠٣-١٠، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

^٢ - راجع المرسوم التنفيذي رقم ٩٣-١٦٢ المؤرخ في ١٠/٠٦/١٩٩٣، و المحدد لشروط استرداد الزيوت المستعملة، الجريدة الرسمية العدد ٤٦ لسنة ١٩٩٣، و المرسوم التنفيذي ٩٣-١٦٣ المؤرخ في ١٠/٠٦/١٩٩٣، و الذي ينظم صب الزيوت و الشحوم في الوسط الطبيعي، الجريدة الرسمية العدد ٤٦ لسنة ١٩٩٣، وكذلك المادة ٠٤ ف ٠٧ من القانون رقم ٠٣-١٠ السالف الذكر.

^٣ - راجع أحكام القانون رقم ٨٣-١٧ المتعلق بالمياه، و لاسيما المادة ٠١ منه.

للتأكد من عدم وقوع تلوث للمياه نتيجة استعمال هذه الرخص الاستثنائية، و تحرير محضر بكل المخالفات التي يتم تسجيلها في هذا الشأن.

تقدم هذه المحاضر للوالي المختص إقليمياً، و تتضمن مجموعة من المعلومات المتعلقة بالجهة المخالفة، و نوعية المخالفة و الآثار المترتبة على تلك المخالفة^١.

و بموجب هذه المحاضر يوجه الوالي المختص إقليمياً إنذاراً لمالك المؤسسة المخالفة، التي لم تحترم الشروط المحددة في الرخصة، و في حالة عدم امتثال هذه الأخيرة لهذا الإنذار في الأجل المحددة له، يقرر الوالي الإيقاف المؤقت لسير التجهيزات المتسببة في التلوث إلى أن تمتثل المؤسسة للشروط المحددة في الرخصة.

كما يجب إعلام الوزير المكلف بحماية البيئة، لإعلان سحب رخصة التصريف^٢، أو تعديلها إذا ما طلبت مفتشية البيئة ذلك، أو المؤسسة المعنية، أو الغير المتضرر^٣، ذلك دون الإخلال بالمتابعات القضائية في بعض الحالات، حيث يمكن تقديم المحاضر المعدة من طرف مفتشي البيئة للنيابة العامة لتحريك الدعوى العمومية ضد المؤسسات الملوثة.

و في مجال المياه الصالحة للشرب، هناك عدة صلاحيات مخولة لكل من الوالي، و رئيس المجلس الشعبي البلدي، فعلى مستوى الولاية، يتمتع الوالي بصلاحيات إلزام الهيئات المكلفة بضمان توزيع المياه الصالحة للشرب، بوضع الوسائل الملائمة للمراقبة الدائمة لهذه المياه عندما تحتوي على مصادر أخذ أو استخراج هذه المياه على أخطار العدوى بالتلوث، كما يسهر الوالي على دورية و ديمومة إجراء التحاليل اللازمة لمراقبة نوعية المياه الموجهة للاستهلاك البشري، وذلك بواسطة مخابر مؤهلة و معتمدة لذلك.

^١ - فيما يتعلق بمضمون هذه المحاضر، راجع المادة ١٩ من المرسوم التنفيذي ٩٣-١٦٣، و المتعلق بتنظيم النفايات الصناعية السائلة، جريدة الرسمية العدد ٤٦ ص ٦ و ما بعدها.

^٢ - انظر المادتين ١٠ و ١١ من المرسوم التنفيذي ٩٣-١٦٠ السالف الذكر.

^٣ - انظر المادة ١٢ من المرسوم التنفيذي ٩٣-١٦٠، السالف الذكر.

أما على المستوى البلدي فيتكفل بمهمة المحافظة على نظافة المياه الصالحة للاستهلاك البشري، مكتب حفظ الصحة البلدي الذي يعمل تحت سلطة رئيس المجلس الشعبي البلدي، حيث تقوم هذه المصلحة بإعداد الوثائق و الملفات و الاتفاقات التي يتطلبها عمل أجهزة مراقبة حفظ الصحة و النقاوة على المستوى البلدي، و خاصة في مجال برامج حماية الصحة و مكافحة الأمراض المتنقلة عن طريق المياه، و مراقبة شروط جمع المياه المستعملة و النفايات الصلبة الحضرية و تصريفها و معالجتها، إلى جانب إقامة نظام و آليات لمراقبة مصادر المياه الجوفية لاسيما الآبار و المنابع المائية المشابهة لها، و الخزانات المائية المزودة للمجمعات السكانية سواء المتواجدة منها في المدن أو في الأرياف قصد إجراء التحاليل الدورية الضرورية للتأكد من صحة المياه المستخرجة و منه صلاحيتها للاستهلاك البشري، أو الحيواني، أو الاستعمال الفلاحي، وذلك وفق الترتيبات و الإجراءات المقررة في قانون المياه و النصوص التنظيمية الصادرة بشأن تطبيقاته المختلفة.

كما يجوز للهيئات المحلية الولائية منها و البلدية الاعتراض و رفض أي نشاط صناعي أو تجاري من شأنه أن يحدث تلوثا بالمياه الباطنية أو السطحية، أو تلك الموجهة للاستهلاك البشري، أو الحيواني أو النباتي، سواء رفض إقامة المنشآت الملوثة في بعض الأماكن و المناطق القريبة من مصادر المياه، و أماكن مرورها، أو بطلب تغيير مكان هذه المنشآت إذا ما ثبت بعد إقامتها أنها خطر على المياه، مع ضرورة إعلام مركز السجل التجاري حسب كل حالة.

و من بين المجالات التي يظهر فيها دور الهيئات المحلية، و لاسيما البلدية في حماية المياه من التلوث، رخص تجزئة أراضي البناء، التي تخضع لرقابة الجهات البلدية المكلفة بحفظ الصحة، و ذلك من خلال إلزام صاحب طلب التجزئة ببيان مخطط شبكة المياه الصالحة للاستهلاك البشري، و تلك المتعلقة بتصريف المياه المستعملة، و نفس الأمر يمكن اشتراطه في طلب رخصة البناء.

الفرع الثالث : حماية السواحل و الشواطئ من التلوث :

نظرا لتهديدات خطر التلوث التي تعرفها السواحل و الشواطئ الجزائرية من جراء الكثافة السكانية المرتفعة، حيث تفوق نسبة سكان الساحل ٤٠% من نسبة السكان في الجزائر، من جهة، و تمركز الكثير من النشاطات الصناعية بالقرب من الشريط الساحلي، التي تفوق ٥٠% من نسبة النشاط الاقتصادي الصناعي و التجاري في الوطن^١، من جهة ثانية، الأمر الذي أدى إلى تدهور مياه البحر نتيجة الإفرازات الناتجة عن التواجد المكثف للسكان، و الأنشطة الصناعية بالقرب من السواحل، و لاسيما تزايد تدفق المياه القذرة من المناطق العمرانية، و المصانع، إلى جانب إفرازات السفن في الموانئ، هذه العوامل السلبية أثرت على سلامة السواحل الجزائرية، دفعت بالمشروع إلى إقرار نظام قانوني جديد لحماية للسواحل من التلوث^٢، أو على الأقل الحد من التدهور المستمر للأوضاع في هذه السواحل، إلى جانب محاولة توجيه إنشاء المدن الجديدة في المناطق الداخلية للوطن و الابتعاد عن المناطق الساحلية، و هو التوجه الذي جسده قانون إنشاء المدن الجديدة و تهيئتها^٣.

هذه التدابير القانونية الوطنية التي تلح في مجملها على ضرورة تحمل الهيئات الدولية المركزية و المحلية لدورها و مسؤوليتها في حماية السواحل من التلوث الناجم عن العوامل البشرية و الصناعية بما يعمل على المحافظة على البيئة الساحلية و البحرية بصفة عامة، و ذلك بالسهر على توجيه و توسيع المراكز الحضرية و العمرانية القائمة نحو مناطق بعيدة عن الساحل و الشواطئ البحرية، و تشجيع تحويل المنشآت الصناعية القائمة و الجديدة التي تمارس نشاطات مضرّة بالبيئة الساحلية إلى مواقع بعيدة عن السواحل^٤.

و في هذا الشأن، أوكلت القوانين المتعلقة بحماية السواحل مجموعة من المهام للهيئات المحلية بهدف حماية الشواطئ و السواحل من المزيد من التلوث، يمكن أن نذكر منها بعض الآليات التالية:

^١ - راجع تقرير وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة و التنمية المستدامة ديسمبر ٢٠٠١، ص ٣٤.

^٢ - و هو القانون رقم ٠٢-٠٢ المؤرخ في ٠٥/٠٢/٢٠٠٢، و المتعلق بحماية الساحل، و تنميته، الجريدة الرسمية العدد ١٠ لسنة ٢٠٠٢ ص ٢٤.

^٣ - القانون رقم ٠٨-٠٢ المؤرخ في ٠٨/٠٥/٢٠٠٢، و المتعلق بشروط إنشاء المدن الجديدة و تهيئتها، جريدة رسمية عدد ٣٤ لسنة ٢٠٠٢.

^٤ - راجع المادة ٠٤ من القانون رقم ٠٢-٠٢ المتعلق بحماية الساحل، و تنميته، السالف الذكر.

- تحديد الفضاءات المخصصة للأنشطة السياحية، مثل أنشطة الاستحمام و الرياضات البحرية، و التخييم القار و المؤقت بما يحافظ على سلامة الشواطئ.

- منع التوسع الطولي نحو السواحل، أو المجاور له و للمحيط العمراني و التجمعات السكانية على الشريط الساحلي إلى أقل من ثلاثة كيلومترات.

- إخضاع البناءات و مختلف عمليات شغل الأراضي الساحلية المرتبطة بوظائف الأنشطة الاقتصادية الواقعة ضمن الشريط الساحلي الممتد على ثلاثة كيلومترات ابتداء من آخر نقطة للمد البحري إلى إجراءات خاصة تحددها نصوص تنظيمية خاصة.

- ضرورة توفير محطات لتصفية المياه القذرة المتوجهة للبحر، و ذلك بالنسبة لأي تجمع سكاني يقع على الساحل... إلخ^١.

و إلى جانب هذه الإجراءات التنظيمية التي تعمل على المحافظة على سلامة السواحل، هناك مجموعة أخرى من التدابير يمكن للهيئات المحلية اتخاذها في إطار النشاط السياحي، مثل التخييم و الاستحمام، و الرياضات البحرية و غيرها.

ففيما يتعلق بنظام التخييم، فإن كل عملية تخييم تخضع إلى قوانين و نظم خاصة بها، ترمي كلها للمحافظة على البيئة البحرية، و تفرض لذلك منعا تاما للتخييم في بعض الأماكن^٢، بينما أخضعت العملية في الأماكن المسموح بها إلى ترخيص مسبق من الهيئات المحلية (من طرف الوالي)^٣، بعد طلب من الجهة أو الأشخاص المعنيين بوجه للوالي عن طريق رئيس البلدية، حيث يستوجب إرفاق هذا الطلب بملف يشمل على بيان كيفية تصريف المياه، و تنوع تجهيزات مكافحة النيران و عددها، و الإجراءات المقررة لتشجير المكان... إلخ، و يشكل هذا الترخيص وسيلة

^١ - راجع في هذا الشأن مختلف أحكام القانون رقم ٠٢-٠٢ المتعلق بحماية الساحل المشار إليه سابقا.

^٢ - راجع المرسوم التنفيذي رقم ٠١-١٢٣٨ المؤرخ في ٢٦/٠٥/٢٠٠١، المتعلق بشروط تخصيص أماكن التخييم و استغلالها.

^٣ - راجع المادة ٠٥ من المرسوم التنفيذي رقم ٠١-١٢٨ السالف الذكر.

تنظيمية تمكن الإدارة المحلية من التحكم في حماية المحيط السياحي، و البحري من التلوث.

أما في مجال حماية الشواطئ، فتشكل الهيئات المحلية الجهة الأكثر ارتباطا بهذه المهمة، بحكم تسييرها المباشر و غير المباشر للشواطئ، و بالتالي المعنية مباشرة بتطبيق تدابير الوقاية و الحماية البيئية لهذا العنصر الحيوي من الطبيعة البحرية.

و في هذا الشأن، تضطلع البلديات إما بواسطة مصالحها لحفظ الصحة العمومية، أو بواسطة مصالح مختصة لحماية البيئة، و تحت رقابة و مسؤولية رؤساء المجالس الشعبية البلدية، برقابة نوعية مياه الاستحمام بصفة دورية للتحاليل المخبرية و إعلام الجمهور و مستعملي هذه المياه بكافة النتائج المستخلصة بصفة منظمة^١.

كما تضطلع البلدية كذلك بمهمة نظافة الشواطئ خاصة في فصل الاصطياف أين تتزايد فضلات المصطافين على الشواطئ، حيث تكلف البلدية بجمع و إزالة النفايات و بقايا المواد المستهلكة من المصطافين في الشواطئ، و ذلك مقابل إتاوات يتكفل الوكيل أو المسير للشاطئ، بتحديد مبلغها في إطار القوانين المعمول بها في هذا المجال، إلى جانب دورها في القيام بالرقابة المنتظمة لجمع النفايات الحضرية و الصناعية و الفلاحية، التي من شأنها أن تشكل خطرا على السواحل و الشواطئ، و رقابة المراكز السياحية بهدف الوقاية من الأمراض الوبائية، التي يمكن أن تشكل خطرا على رواد الشاطئ و المراكز السياحية، و ذلك من خلال تهيئة أو فرض تهيئة المرافق الضرورية للوقاية من هذه الأمراض، مثل تخصيص أماكن جمع النفايات، و المراحيض الملائمة، إلى ذلك من المهام العديدة و المتنوعة في مجال حماية البيئة الشاطئية و الساحلية من أي شكل من أشكال التلوث^٢.

الفرع الرابع : حماية الغابات و المحميات الطبيعية :

^١ - المادة ٢٨ من القانون رقم ٠٢-٠٢ المتعلق بحماية الساحل المشار إليه سابقا.

^٢ - راجع المادة ١٤ و ما بعدها من المرسوم رقم ٨٥-١٣ المؤرخ في ٢٦/٠١/١٩٨٥، و المتعلق بتحديد شروط استعمال الشواطئ.

تعتبر حماية الطبيعة بكل ما تزخر به من غابات و محميات نباتية، و مناظر طبيعية من وديان و جبال و مواقع أثرية من بين المهام التي تضطلع بها الهيئات المحلية ضد أي تلوث أو مساس بمكوناتها أو حالتها الطبيعية التي خلقها الله عليها.

فالنسبة لحماية الغابات، من مختلف الأخطار التي تهدد الثروة الغابية التي تشكل أحد محاور التنمية الوطنية الاقتصادية و الاجتماعية، تعتبر حماية المكونات الغابية من صلب اهتمامات الهيئات المحلية و الولائية و البلدية، التي يخولها القانون صلاحيات واسعة في مجال اتخاذ كافة التدابير و الإجراءات التي من شأنها تطوير الثروة الغابية، و حماية النباتات الطبيعية، و التربة الغابية من الانجراف و التصحر، و استصلاحها، و كل ما يعمل على جعل الطبيعة في خدمة المجتمع، من مختلف النواحي المناخية و السياحية و الاقتصادية و الاجتماعية، وذلك على كافة المناطق الغابية الموجودة على تراب الولاية و البلدية¹.

و فيما يخص صلاحيات الولاية، في مجال حماية الغابات، فإنها عديدة و متنوعة، منها الضبطية و التنظيمية المتمثلة على الخصوص في:

- السهر على تطبيق القوانين و النظم الغابية، و مخططات تهيئة الجبال الغابية و احترامها.
- تنشيط و تنسيق عمل اللجان المكلفة بحماية الغابات، و اتخاذ أي إجراء يستهدف تنفيذ أعمال الوقاية و مكافحة الحرائق و الأمراض و أسباب الإتلاف.
- إنجاز برامج استصلاح الأراضي في إطار مكافحة التصحر و العمل على توسيع الثروة الغابية.
- الاضطلاع بدور الضبط الإداري العام في مجال المحافظة على النظام العام في الغابات.

¹ - راجع المادة ٠١ من المرسوم رقم ٨١-٣٨٧ المؤرخ في ٢٦/١٢/١٩٨١، و المتعلق بصلاحيات الولاية و البلدية و اختصاصاتهما في قطاع الغابات و استصلاح الأراضي، الجريدة الرسمية العدد ٥٢ سنة ١٩٨١.

و إلى جانب بعض الصلاحيات الاستشارية في وضع مخططات تهيئة الغابات، و في الحملات التشجيرية، و إحداث المساحات ذات المنفعة العامة من أجل حماية المناطق الغابية... إلخ^١.

أما صلاحياتها في مجال حماية البيئة بصفة عامة، و علاقتها بالثروة الغابية، فإنه و طبقا لقانون الولاية، فإن هذه الأخيرة تختص بحماية البيئة و ترقية حصائلها النوعية، و من بين المسائل التي تشكل أحد المخاطر الكبيرة على البيئة الغابية، خطر الحرائق التي تختص بمكافحتها لجنة ولائية تحت رئاسة الوالي و اللجنة الدائمة للعمليات التقنية في مجال حماية الغابات من الحرائق، تحت رئاسة الأمين العام للولاية^٢.

أما فيما يخص صلاحيات البلدية، في مجال حماية الغابات، فلا تخرج بصفة عامة عن صلاحيات الولاية السابقة الذكر، مع مراعاة الإطار الجغرافي البلدي، إلا أن هناك بعض الآليات الخاصة التي يتمتع بها رئيس البلدية دون الوالي، و منها تمتع رئيس البلدية في منح بعض الرخص التي يتحكم من خلالها في حماية تدهور الثروة الغابية، و منها رخص البناء، و التي يمكن للهيئات البلدية منع أي مساس بالثروة الغابية، أو أي بناء يهددها إما بالحرائق، بالتلوث، أو بأي خطر آخر، و منع التخميم كإجراء وقائي أو احتياطي للوقاية من الحرائق.

كما تلعب الهيئات المحلية دورا هاما في حماية الغابات من خلال تحكمها في بعض الممارسات التي تحدثها، مثل تنظيم الصيد، و المحافظة على مختلف فصائل الحيوانات و الطيور، قصد ضمان استقرار التوازن البيولوجي و الإيكولوجي للطبيعة وفق الصلاحيات التي خولها إياها القانون المتعلق بالصيد^٣، من خلال صلاحيات الوالي في مجال تنظيم فترات الصيد، و منع اصطياد بعض الحيوانات و الطيور المهددة بالانقراض، أو في فترات تكاثرها، إلى جانب صلاحيات الهيئات المحلية في إنشاء مناطق صغيرة محمية لتكاثر حيوانات و طيور الصيد، بهدف إعادة التوازن الطبيعي

^١ - ارجع المواد ٥٥، ٥٧، ١٨، ٣٧، ٤٩، من المرسوم ٨١-٣٨٧ السالف الذكر.

^٢ - راجع المواد من ٥٧ إلى ١٣ من المرسوم ٨٠-١٨٤ المؤرخ في ١٩/٥/١٩٨٠، و المتضمن إحداث هيكل تنسيق أعمال حماية الغابات، الجريدة الرسمية العدد ٣٠ لسنة ١٩٨٠.

^٣ - القانون ٨٢-١٠ المؤرخ في ٢١/٥/١٩٨٢ المتعلق بالصيد.

للبيئة الغابية، وفق ما يقتضي قانون الصيد ، و الميثاق البلدي حول البيئة و التنمية المستدامة ٢٠٠١-٢٠٠٤، الذي يوصي بضرورة الإبقاء على التنوع البيولوجي للبيئة، و الحفاظ على حياة الإنسان و النبات و الحيوان معا بشكل دائم و مستمر.

أما في مجال المحافظة على المحميات و الحظائر الطبيعية، ونظرا للعدد الكبير للمحميات الطبيعية في الجزائر الساحلية و الجبلية و الصحراوية، و التي تحضى بآليات قانونية و تنظيمية ذات طابع وطني، تخضع هذه المحميات إلى وسائل حماية تمارسها الهيئات المحلية المختصة إقليميا بحكم تواجدها على ترابها الإقليمي^١.

الفرع الخامس : حماية الجو من التلوث :

يقصد بالتلوث الجوي كل تغيير أو مساس بالخصوصيات المكونة للهواء، سواء على المستوى الدولي أو الوطني أو المحلي، حيث لعبت عدة عوامل صناعية و تكنولوجية على إحداث هذا النوع من التلوث الذي يصعب التحكم فيه، كما تصعب معالجته من طرف جهة معينة لوحدها.

و عليه، و إن كان هذا الشكل من التلوث يتطلب جهودا دولية و وطنية لمكافحة، أو الحد من آثاره السلبية على المحيط الحضري و الريفي على السواء، بل و على مختلف عناصر البيئة الطبيعية النباتية منها و البشرية و الحيوانية، وإذا كان دور الهيئات الدولية و الوطنية عادة ما ينحصر في تصور الآليات القانونية التحفيزية و الردعية التي يمكن أن تساهم في مكافحة هذا النوع من التلوث، سواء في شكل اتفاقيات و معاهدات دولية، أو تشريعات و قوانين، تلزم كافة المتعاملين الذين تؤثر نشاطاتهم الصناعية الإنتاجية أو الخدماتية، فإن دور الهيئات المحلية يبدو أكثر فعالية من سابقها، فبالإضافة إلى السهر على تطبيق هذه التشريعات و القوانين، فإنها تمارس نوعا من الضبط الإداري للحد من أخطار التلوث الجوي، بما تتوفر عليه من صلاحيات و سلطات الترخيص و الضبط البيئي.

^١ - انظر المرسوم ٨٧ - ١٤٣، المؤرخ في ١٦ / ٠٦ / ١٩٨٧، المحدد لقواعد تصنيف الحظائر الوطنية و المحميات الطبيعية و ضبط كفاءته، و المرسوم ٨٧ - ١٤٤، المؤرخ في ١٦ / ٠٦ / ١٩٨٧، المحدد لكيفيات إنشاء المحميات الوطنية و سيرها.

ففيما يتعلق بالرخص، تلعب البلديات دورا هاما في ضبط التلوث الجوي، عن طريق منع أو توقيف رخص البناء بالنسبة للمنشآت و المصانع و مختلف البنايات التي ينتج نشاطها غازات و دخان و مواد متبخرة تضر بالصحة العمومية، أو النبات أو الحيوان، أو بالتربة... إلخ^١، حيث تلزم قواعد العمران على كل صاحب مشروع يتميز نشاطه بإحداث أي نوع من التلوث، أن يقدم ضمن ملف طلب رخصة البناء كافة الوثائق التقنية المتعلقة بنوع و كمية الغازات المضرة بالصحة العمومية، و طبيعة الإجراءات و الترتيبات التي وضعها لمعالجة و تخزين و إتلاف هذه المواد الملوثة، مما يعني أن للإدارة المحلية (رئيس البلدية أو الوالي) سلطة تقديرية في تقدير قدرة هذه الترتيبات على تفادي التلوث، من جهة و من جهة أخرى تعليق صلاحية رخصة البناء على فعالية و ديمومة هذه الإجراءات الوقائية، و بالتالي سحبها بمجرد الإخلال أو عدم التقيد بهذه الإجراءات، و هي تدابير تسري على كل من رخصة البناء و رخصة التجزئة على السواء.

لذلك فإنه من بين مهام الهيئات المحلية ، صلاحيات مراقبة دورية التجهيزات الثابتة، و التحليل و المراقبة الدورية للغازات و الدخان و الغبار و الروائح و الجسيمات الصلبة الناتجة عن الأجهزة و الآلات المستعملة في الإنتاج، و ذلك وفق المقاييس التقنية المعمول بها^٢.

و إلى جانب هذه المهام، توجد مهام أخرى مختلفة تدخل جميعها في إطار حماية البيئة من مختلف أشكال التلوث البيئي، يصعب حصرها بصفة دقيقة و محددة، يمكن أن نذكر منها مهمة محاربة الضجيج، أو ما يعرف بالتلوث السمعي، سواء ذلك الصادر عن الآلات و المعدات الصناعية الثابتة و المتحركة، أو ذلك الصادر عن بعض النشاطات البشرية مثل حركة الأسواق، و المقاهي، و الممرات الواقعة في الأحياء السكنية... إلخ.

^١ - راجع المادة ١٨ ف ٠١ من المرسوم التنفيذي ٩١-١٧٥، المؤرخ في ٢٨/٠٥/١٩٩١، الذي يحدد القواعد العامة للتهيئة و التعمير و البناء.

^٢ - راجع المرسوم رقم ٩٣-١٦٥ المؤرخ في ١٠/٠٦/١٩٩٣، المنظم لإفرازات الدخان و الغبار و الغاز و الروائح و الجسيمات الصغيرة في الهواء، المعدل و المتمم بالمرسوم التنفيذي رقم ٠٠-٧٣ المؤرخ في ٠٤/٠٤/٢٠٠٠.

حيث تنص قوانين الهيئات المحلية على المسؤولية المباشرة للوالي و رئيس البلدية في ضمان السكنية العامة التي تشكل أحد مكونات النظام العام الذي يعد من صميم سلطة الضبط الإداري الذي تتمتع به هذه الهيئات، كما سيتم توضيحه في المبحث الثالث من هذا الفصل.

و في النهاية، يمكن القول إن الصلاحيات الواسعة التي تحوزها الهيئات المحلية في مجال حماية البيئة، من الناحية النظرية و القانونية، يقابلها توفر الهيئات على إمكانيات بشرية و مادية متخصصة، كما لا تتوفر في أغلب الأحيان على الإمكانيات المالية و البشرية التي تتطلبها بعض العمليات المعقدة و الدقيقة لمكافحة التلوث في شتى صوره و أشكاله، مما ينعكس على مصداقية القوانين و النظم التي تحكم هذا الموضوع الحساس، و ذلك بحكم ضعف فاعلية النشاط و الأعمال التي تقوم بها هذه الهيئات في مجال حماية البيئة، خاصة إذا علمنا أن هذه المهمة و نظرا لارتباطها بكافة مؤسسات و هيئات البلاد، بل و بالمواطنين بالدرجة الأولى، يصعب - إذا لم نقل يستحيل - على الإدارة المحلية تحقيق الأهداف المرسومة لها، حتى و لو توفرت لديها الإرادة، و الإمكانيات، إذا لم يكن هناك وعي عام لدى كافة الأشخاص الطبيعية و المعنوية بأهمية و نبل الغاية، و إذا لم يكن هؤلاء جميعا يشعرون بالمسؤولية الجماعية لكافة المؤسسات و المرافق و الهيئات بما فيها المواطنون بهذه المسؤولية.

الفصل الثاني

دور الضبط الإداري في مجال حماية البيئة من المواد الخطرة

يهدف الضبط الإداري إلى الحفاظ على النظام العام في مختلف قطاعات الحياة الاجتماعية¹، و يتكون عادة الضبط الإداري من عنصرين: الضبط الإداري العام و الضبط الإداري الخاص، فمجال حماية البيئة بصفة عامة و مجال الحماية من المواد

¹ -René CHAPUS, droit administratif général, 9^{ème} édition, édition Montchrestien. E.J.A, Paris, 1995, p 1251.

الخطرة بصفة خاصة، يتطلبان وضع نظام للضبط الإداري يتسم بالصرامة، نظرا للأخطار والأضرار المترتبة عن كل إهمال في هذه المجالات.

و نقسم هذا الفصل إلى مبحثين، نتناول في الأول سلطات الضبط الإداري في مجال الحماية من المواد الخطرة، و نتناول في الثاني صلاحيات الضبط الإداري في مجال الحماية من المواد الخطرة

المبحث الأول

سلطات الضبط الإداري في مجال حماية البيئة من المواد الخطرة

إن دور سلطات الضبط الإداري هو السهر على النظام العام، إما بمفهومه الواسع، أو في مجال معين بالذات، و في هذا الإطار تعدد سلطات الضبط الإداري بتعدد الأنشطة داخل المجتمع.

إن تعدد سلطات الضبط الإداري يفرض احترام قاعدتين: القاعدة الأولى مؤداها أن الإجراءات الصادرة من طرف السلطات العليا، هي أسمى من الإجراءات التي تصدرها السلطات الأقل منها رتبة.

أما القاعدة الثانية فمفادها أن الإجراءات المتخذة من طرف السلطات العليا لا تمنع السلطات الأقل رتبة منها، من اتخاذ إجراءات إضافية إذا كانت هناك ضرورة ملحة لذلك¹.

و نتناول هذا المبحث في مطلبين، نخصص الأول لسلطات الضبط الإداري العام في مجال حماية البيئة من المواد الخطرة، و نخصص الثاني، لسلطات الضبط الإداري الخاص في مجال حماية البيئة من المواد الخطرة.

¹ - LOMBARD (Martine), Droit administratif, 2^{ème} édition, DALLOZ, Paris,1998, p360.

المطلب الأول

سلطات الضبط الإداري العام

يقوم كل من الوالي ورئيس المجلس الشعبي البلدي بمهمة الضبط الإداري العام في مجال الحماية من المواد الخطرة.

و يقصد بالضبط الإداري العام ممارسة السلطة في كل المجالات، أما السلطة المحلية فتمارس في إطار حدود إقليم الولاية بالنسبة للوالي، و في حدود إقليم البلدية بالنسبة لرئيس المجلس الشعبي البلدي.

الفرع الأول: صلاحيات الوالي:

تدخل حماية البيئة ضمن صلاحيات المجلس الشعبي الولائي، وهذا طبقا لنص المادة ٥٨ من قانون الولاية^١ التي تنص على: " تشمل اختصاصات المجلس الشعبي الولائي بصفة عامة أعمال التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وتهيئة إقليم الولاية وحماية البيئة وترقية حصائلها النوعية".

و الجدير بالذكر أن صلاحيات الولاية يمارسها الوالي على أساس مداوات المجلس الشعبي الولائي، بصفته ممثلا للولاية.

أما الوالي بصفته ممثلا للدولة، فإنه يستمد صلاحياته من النصوص التشريعية والتنظيمية المتعلقة بحماية البيئة من المواد الخطرة.

^١ - قانون رقم ٩٠-٠٩، المتعلق بالولاية، بتاريخ ٧ أبريل سنة ١٩٩٠، جريدة رسمية رقم ١٥ مؤرخة في ١١ أبريل ١٩٩٠، ص ٥٠٤ معدل ومتمم بالأمر رقم ٠٥ - ٠٤ المؤرخ في ١٨ يوليو ٢٠٠٥ الجريدة الرسمية رقم ٥٠ المؤرخة في ١٩ يوليو ٢٠٠٥.

الفرع الثاني: صلاحيات رئيس المجلس الشعبي البلدي :

يمارس المجلس الشعبي البلدي صلاحياته في مجال حماية البيئة، طبقا لنص المادة ١٠٧ من قانون البلدية^١ حيث تنص على: " تتكفل البلدية بحفظ الصحة والمحافظة على النظافة العمومية لا سيما في مجال ما يأتي:

.....

- مكافحة التلوث وحماية البيئة ."

و ما يلاحظ على هذه المادة أنها جاءت بصياغة عامة، مما يوسع في صلاحيات البلدية في مجال حماية البيئة، فمن خلالها يتمتع رئيس المجلس الشعبي البلدي بسلطة الضبط الإداري في هذا المجال.

زيادة على هذا النص، الذي يعتبر النص الأساسي، فيما يخص صلاحيات رئيس المجلس الشعبي البلدي، فإن نصوصا تشريعية أخرى تعطيه صلاحيات خاصة في ميادين معينة منها الحماية من المواد الخطرة.

المطلب الثاني

سلطات الضبط الإداري الخاص في مجال الحماية من المواد الخطرة

إن التشريع والتنظيم المعمول بهما أعطيا سلطات الضبط الإداري الخاص لكل من الوزير المكلف بالبيئة وإلى محافظة الطاقة الذرية.

و تسمى هذه السلطات بالضبط الإداري الخاص، لأنها مختصة في مجال معين و هو مجال الحماية من المواد الخطرة بصفة عامة بالنسبة للوزير، و الحماية من الإشعاعات النووية، بالنسبة لمحافظة الطاقة الذرية.

^١ قانون رقم ٩٠-٠٨، المتعلق بالبلدية، المؤرخ ٧ أبريل سنة ١٩٩٠ يتعلق بالبلدية جريدة رسمية رقم ١٥ مؤرخة في ١١ أبريل لسنة ١٩٩٠ ص ٤٨٨ و متمم بالأمر رقم ٠٣-٠٥ المؤرخ في ١٨ يوليو ٢٠٠٥، الجريدة الرسمية رقم ٥٠ المؤرخة في ١٩ يوليو ٢٠٠٥.

إن الضبط الإداري الخاص يسهر على النظام العام، في مجال البيئة و الذي يسميه بعض الفقهاء، النظام "الإيكولوجي العام"^١.

الفرع الأول: الوزير المكلف بالبيئة:

لوزير المكلف بالبيئة عدة صلاحيات في مجال الحماية من المواد الخطرة، و لممارسة هذه الصلاحيات يستعين الوزير المكلف بالبيئة بإدارة مركزية و بمفتشية للبيئة على مستوى كل ولاية.

أ و لا - صلاحيات الوزير المكلف بالبيئة في مجال الحماية من المواد الخطرة:

أما فيما يخص صلاحيات الوزير المكلف بالبيئة في مجال الحماية من المواد الخطرة، فله سلطة ضبط خاصة في مجال حماية البيئة بصفة عامة، و في مجال الحماية من المواد الخطرة بصفة خاصة، و لقد وردت صلاحيات الوزير المكلف بالبيئة في المرسوم التنفيذي رقم ٠١-٠٨، الذي يحدد صلاحيات وزير تهيئة الإقليم و البيئة^٢.

وفقا للمرسوم المذكور أعلاه، فإن للوزير المكلف بالبيئة صلاحيات في عدد من المجالات من بينها:

• " إعداد الإستراتيجية الوطنية المتعلقة بحماية البيئة و التنمية الدائمة واقتراحها.

• إعداد المخطط الوطني للأعمال البيئية و اقتراحه و متابعتة."

أما المادة ٥ من نفس المرسوم فإنها حددت عددا من المهام التي يضطلع بها الوزير المكلف بالبيئة، حيث نصت هذه المادة على أن الوزير " يبادر بالقواعد

^١ -PRIEUR Michel, Droit de l'Environnement, op.Cit , p. 944, cet auteur écrit que: "on peut considérer que depuis la mise en œuvre d'une politique de l'environnement et la reconnaissance de l'intérêt général de cette politique, on assiste à l'émergence d'un ordre public nouveau ayant pour fin la protection de l'environnement" p.54.

^٢ - المرسوم الذي سبقت الإشارة إليه.

و التدابير الخاصة بالحماية والوقاية من كل أشكال التلوث وتدهور البيئة والإضرار بالصحة العمومية، و بإطار المعيشة وبتصورها، و يقترحها بالاتصال مع القطاعات المعنية، ويتخذ التدابير التحفظية الملائمة".

كما نصت هذه المادة على أن الوزير المكلف بالبيئة " يساهم في ضبط المدونات المتعلقة بالمنشآت المصنفة وبالمواد الخطرة".

أما الصلاحيات الأخرى الممنوحة للوزير المكلف بالبيئة فإنها جاءت في مختلف النصوص التشريعية والتنظيمية المتعلقة بحماية البيئة من المواد الخطرة، و التي سبقت دراستها في ما تقدم من هذا البحث.

ثانيا - الإدارة المركزية المكلفة بحماية البيئة من المواد الخطرة:

إن الهيكل الإداري الذي تدخل ضمن صلاحياته المواد الخطرة، طبقا للمرسوم رقم ٠١-٠٩،^١ هو (مديرية السياسة البيئية الصناعية لوزارة تهيئة الإقليم والبيئة^٢)، و لهذه المديرية أربعة مهام أساسية وهي:

١. المبادرة والمساهمة في إعداد النصوص التشريعية والتنظيمية وفي إعداد المعايير التقنية التي تخضع لها الرقابة من كل أشكال التلوث والأضرار ذات المصدر الصناعي والسهر على تطبيق هذه النصوص والمعايير وعلى مكافحة هذه الأضرار.

٢. تقوم بإعداد دراسات وأبحاث لتشجيع استعمال التكنولوجيات النظيفة ولتشجيع عمليات استرجاع الأشياء والمنتجات الصناعية الفرعية وإعادة استعمالها.

٣. المساهمة في إعداد معايير وطنية للوقاية من التلوث والأضرار الصناعية

^١ - المرسوم التنفيذي رقم ٠٩-٠١ المؤرخ في ٧ يناير سنة ٢٠٠١، المتضمن تنظيم الإدارة المركزية في وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، الصادر في الجريدة الرسمية العدد ٠٤، المؤرخ في ١٤ يناير ٢٠٠١.

^٢ - أصبحت هذه الوزارة تسمى وزارة التنمية العمرانية والبيئة والسياحة بحكم المرسوم الرئاسي رقم ٠٧-١٧٣ المؤرخ في ٠٤ يونيو ٢٠٠٧، المتضمن تعيين رئيس الحكومة، الجريدة الرسمية رقم ٣٧ المؤرخة في ٠٧ يونيو ٢٠٠٧، ص ١٠.

والعمل على تطبيق هذه المعايير في الوسط الصناعي.

٤. تقوم بإعداد دراسات وأبحاث وبأعمال هدفها الوقاية من التلوث والأضرار الصناعية من جهة، و تقوم بتنفيذ مشاريع و برامج إزالة التلوث في الوسط الصناعي، و بإعداد خرائط المخاطر وبالمشاركة في البرنامج العالمي لحماية طبقة الأوزون من جهة أخرى.

هذه المهام موزعة على أربع مديريات فرعية و هي:

- أ- المديرية الفرعية للمنتجات والنفايات الخطيرة التي يدخل في اختصاصها:
 - تسيير النفايات الخطيرة والخاصة واستعمال المواد الكيماوية المنطوية على السموم.
 - نقل المواد الخطرة.
 - إعداد وتحيين قائمة النفايات السامة والخطيرة.
 - إعداد السجل الوطني للمواد الكيماوية المنطوية على سموم.
 - التسيير الإيكولوجي والاقتصادي للنفايات السامة والخطيرة الذي يكفل السلامة من مخاطرها.

ب- المديرية الفرعية للمنشآت المصنفة التي تتمتع بثلاث مهام أساسية وهي إعداد النصوص التنظيمية والمواصفات التقنية المتعلقة بالمنشآت المصنفة ومتابعة تطبيقها وكذا إعداد قائمة هذه المنشآت والقيام بالمراجعات البيئية عند الضرورة.

ج- المديرية الفرعية للتكنولوجيات النظيفة وتثمين النفايات والمنتجات الفرعية التي أوكلت لها أربع مهام تدخّل في إطار المجالات التالية:

- الاستعمال الرشيد للمواد الأولية والمنتجات الفرعية الذي يضمن السلامة من

الأضرار التي تتسبب فيها هذه المواد.

- استرجاع النفايات والمنتجات الفرعية الصناعية والحضرية وإعادة استعمالها وتممينها اقتصاديا.

- تشجيع استعمال التكنولوجيات الأكثر نظافة.

- ترقية التكنولوجيات التي تضمن الاقتصاد في المياه في الوسط الصناعي واستعمالها.

القيام بالمهام المذكورة أعلاه يتم بالتعاون مع القطاعات والمؤسسات المعنية.

د- المديرية الفرعية لبرامج إزالة التلوث الصناعي والمخاطر التكنولوجية الكبرى المكلفة بترقية الأعمال والمشاريع المتعلقة بإزالة التلوث وحماية البيئة التي يقوم بها المتعاملون الصناعيون وبإعداد النصوص والترتيبات التنظيمية للوقاية من المخاطر الكبرى وتنظيم التدخلات في حالة حدوث تلوثات عارضة وكذلك بإعداد خرائط المخاطر والأوضاع الحرجة.

الفرع الثاني: المفتشية العامة للبيئة:

تكن المهمة الرئيسية للمفتشية العامة للبيئة في السهر على تطبيق التشريع والتنظيم المعمول بهما في مجال حماية البيئة طبقا للمادة ٢ من المرسوم التنفيذي رقم ٥٩-٩٦ المؤرخ في ٢٧ يناير سنة ١٩٩٦ المتضمن مهام المفتشية العامة للبيئة وتنظيم عملها^١.

و تنبثق عن هذه المهمة الرئيسية عدة مهام مذكورة في نفس المادة وهي:

"- تضمن التنسيق بين المصالح الخارجية في إدارة البيئة وتقترح أي إجراء يرمي إلى تحسين فعاليتها وتعزيز عملها.

^١ الجريدة الرسمية رقم ٧ المؤرخة في ٢٨ يناير سنة ١٩٩٦، ص ٧.

- تقوم دوريا تدابير المراقبة والتفتيش و الأعمال التي تباشرها مصالحها البيئية المؤهلة لهذا الغرض.
 - تقترح أي تدبير قانوني أو مادي يرمي إلى تعزيز عمل الدولة في مجال حماية البيئة.
 - تقوم بالزيارات التقويمية والتفتيشية والرقابية لكل وضعية أو منشأة يحتمل أن تشكل خطرا على البيئة أو على الصحة العمومية.
 - تقوم في حالة حدوث تلوث بالتحقيقات التي يكون غرضها تحديد الأسباب وتقويم الأضرار وتحديد المسؤوليات.
 - تسهر على المراجعة الدورية لأجهزة الإنذار والوقاية من حوادث التلوث التي يحتمل أن تصيب البيئة والصحة العمومية."
- زيادة عن هذه المهام فإن المفتشية العامة للبيئة مكلفة بالقيام بكل تحقيق خاص يرتبط بميدان نشاطها بأمر من الوزير المكلف بحماية البيئة طبقا للمادة ٣ من مرسوم ٢٧ يناير سنة ١٩٩٦، كما لها الحق أن تبادر بأي تحقيق إداري وبأي عمل يكون هدفه المحافظة على البيئة والصحة العمومية.
- من حيث منهجية العمل فإن المفتشية العامة للبيئة تتدخل على أساس برنامج نشاط سنوي يوافق عليه الوزير المكلف بالبيئة. كما يمكنها أن تتدخل بصفة مباغثة للقيام بأية مهمة تتطلبها وضعية معينة وهذا طبقا للمادة ٤ من المرسوم المذكور أعلاه.
- و يسير المفتشية العامة للبيئة مفتش عام ، ويساعده في ذلك ثلاثة مفتشين، طبقا لما ورد في المادة ٥ من مرسوم ٢٧ يناير ١٩٩٦.
- ليس للمفتشية العامة للبيئة صلاحيات الضبط الإداري، و لكن أنيطت بها أعمال التفتيش والمراقبة، التي تسمح للوزير اتخاذ قرارات الترخيص والاعتماد فيما يخص النشاطات الخطرة.

الفرع الثالث: مفتشية البيئة للولاية:

إن مفتشية البيئة للولاية هي مصلحة خارجية تابعة للوزارة المكلفة بالبيئة على مستوى مقر كل ولاية يحكمها المرسوم التنفيذي رقم ٩٦-٦٠ المؤرخ ٢٧ يناير سنة ١٩٩٦ الذي يتضمن إحداث مفتشية للبيئة في الولاية^١.

و فيما يخص المهام فإن مفتشية البيئة للولاية تمثل الجهاز الرئيسي التابع للدولة في مجال مراقبة تطبيق القوانين والتنظيمات المتعلقة بحماية البيئة أو التي تتصل بها وهذا وفقا لما ورد في المادة ٢ من المرسوم المذكور أعلاه.

كما حددت هذه المادة مهام مفتشية البيئة للولاية كما يلي:

"- تتصور وتنفذ، بالاتصال مع الأجهزة الأخرى في الدولة، والولاية والبلدية برنامجا لحماية البيئة في كامل تراب الولاية.

- تسلم الرخص والأذن والتأشيرات المنصوص عليها في التشريع والتنظيم المعمول بهما في ميدان البيئة.

- تقترح كل التدابير الرامية إلى تحسين الترتيب التشريعية والتنظيمية التي لها صلة بحماية البيئة.

- تتخذ بالاتصال مع الأجهزة الأخرى في الدولة التدابير الرامية إلى الوقاية من كل أشكال تدهور البيئة ومكافحته، لا سيما التلوث والأضرار والتصحر، وانجراف التربة والحفاظ على التنوع البيولوجي وتنميته وصيانة الثروات الصيدية وترقية المساحات الخضراء.

- ترقى أعمال الإعلام والتربية والنوعية في مجال البيئة.

- تتخذ أو تكلف من يتخذ التدابير الرامية إلى تحسين إطار الحياة وجودتها."

^١ - الجريدة الرسمية رقم ٧ المؤرخة في ٢٨ يناير سنة ١٩٩٦، ص ٨.

إن صلاحية تسليم الرخص والأذن والتأشيرات تدخل في إطار اختصاصات الضبط الإداري و بهذا تشكل مفتشية البيئة للولاية أداة في يد الوالي لممارسة صلاحياته في مجال البيئة.

وفيما يتعلق بتنظيم وتسيير مفتشية البيئة للولاية فإن هذه الأخيرة مهيكلة في مصالح يتراوح عددها بين مصلحتين وسبع مصالح ويسيرها مفتش.

الفرع الرابع: أسلاك المفتشين المكلفين بحماية البيئة:

تناول المرسوم رقم ٨٨-٢٢٧ بتاريخ ٠٥/١١/١٩٨٨^١، اختصاصات أسلاك المفتشين المكلفين بحماية البيئة و تنظيم عملها.

تتمثل صلاحيات أسلاك التفتيش طبقا للمادة ٢ من المرسوم المذكور أعلاه في مجال حماية البيئة بالسهر على احترام الأحكام التشريعية والتنظيمية ومعاينة المخالفات والبحث عنها، ويسهرون بصفة خاصة على تحقيق المهام التالية:

- مدى مطابقة شروط إقامة المنشآت المصنفة واستغلالها و شروط معالجة النفايات.

- مدى مطابقة شروط استعمال المواد الكيماوية والنفايات السامة أو الخطرة وإيداعها وتخزينها وتداولها ونقلها، مع الأحكام التشريعية والتنظيمية المعمول بها في هذا الخصوص.

- مراقبة جميع مصادر التلوث والأضرار والتحقيق حولها بهدف الكشف عن المصادر الحقيقية للتلوث.

و علاوة على ذلك فإنهم يقومون بتنفيذ أي مهمة أخرى يسندها إليهم الوزير المكلف بالبيئة.

^١ - الجريدة الرسمية عدد ٤٦ بتاريخ ٠٩/١١/١٩٨٨.

يعمل هؤلاء المفتشون على تطبيق البرنامج السنوي للتفتيش الذي يوافق عليه الوزير المكلف بالبيئة. وقد سمحت المادة ٣ من المرسوم المذكور أعلاه لأسلاك التفتيش بالإضافة إلى مهامهم المبرمجة أن يتدخلوا بصورة مفاجئة بناء على طلب من الوزير المكلف بالبيئة أو من الوالي المختص إقليميا، للقيام بأية مهمة تحقيق تفرضها ضرورة خاصة.

ينجم عن كل مهمة تفتيش أو تحقيق تقرير يوجهه المفتشون إلى الوزير المكلف بالبيئة والولاية المعنيين، ويعتبر هذا التقرير تنويجا لتدخلاتهم.

و طبقا للمادة ١١١ من القانون رقم ٠٣-١٠، يمارس مفتشو حماية البيئة المحفون سلطات الضبطية القضائية وفقا لأحكام المواد من ٢١ إلى ٢٧ من قانون الإجراءات الجزائية.

و هكذا يتضح الدور الهام الذي تلعبه أسلاك مفتشي البيئة في فرض تطبيق القانون والتنظيم المعمول بهما في مجال حماية البيئة من التلوث، الذي يصدر عن المنشآت المصنفة خاصة فيما يتعلق بمدى مطابقة شروط استعمال المواد الكيماوية والنفائات السامة أو الخطرة ومصادر الإشعاعات بالنسبة لإيداعها وتخزينها والتعامل بها ونقلها، مع الأحكام القانونية والتنظيمية المطبقة في هذا الخصوص.

الفرع الخامس: اللجنة الولائية لمراقبة المؤسسات المصنفة :

أحدثت اللجنة الولائية لمراقبة المؤسسات المصنفة بموجب المرسوم التنفيذي رقم ٠٦-١٩٨^١، و انبثقت عن هذه اللجنة، لجنة الدراسة ومراقبة المنشآت المصنفة التي تم إحداثها بموجب المادة ٢٦ من المرسوم التنفيذي رقم ٩٨-٣٣٩^٢.

^١ - مرسوم تنفيذي رقم ٠٦-١٩٨، مؤرخ في ٣١ مايو ٢٠٠٦، يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة، الجريدة الرسمية رقم ٣٧ المؤرخة في ٤ يونيو ٢٠٠٦، ص ٩.

^٢ - مرسوم تنفيذي رقم ٩٨-٣٣٩ مؤرخ في ٣ نوفمبر سنة ١٩٩٨ الذي يضبط التنظيم المطبق على المنشآت المصنفة ويحدد قائمتها الرسمية رقم ٨٢ المؤرخة في ٠٤ نوفمبر ١٩٩٨، ص ٠٣.

أما تنظيم هذه اللجنة وسيرها وتشكياتها فقد تناولها المرسوم التنفيذي رقم ٢٥٣-٩٩ المؤرخ في ٧ نوفمبر سنة ١٩٩٩، مع العلم أن المرسوم التنفيذي رقم ٩٨-٣٣٩، و المرسوم رقم ٢٥٣-٩٩ المذكورين أعلاه، قد تم إلغاؤهما بموجب المادة ٤٥ من المرسوم المؤرخ في ٣١ مايو سنة ٢٠٠٦.

و تتشكل اللجنة المذكورة أعلاه، من أغلب المديرين الولائيين، زيادة على بعض المسؤولين، و لتبيان أهمية هذه اللجنة، يجب إعطاء تشكياتها كما وردت في المادة ٢٩ من المرسوم رقم ٠٦-١٩٨، المذكور أعلاه.

- رئيس اللجنة: الوالي المختص إقليميا أو ممثله.

- المديرين الولائيين التاليين:

البيئة، الأمن، الحماية المدنية، التنظيم والشؤون العامة، المناجم والصناعة، الموارد المائية، التجارة، التخطيط وتهيئة الإقليم المصالح الفلاحية، الصحة والسكان، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعة التقليدية، العمل، الصيد البحري، قائد فرقة الدرك الوطني للولاية، محافظ الغابات، ممثل الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار، ثلاثة خبراء مختصين في المجال المعني بأشغال اللجنة، رئيس المجلس الشعبي البلدي المعني.

كما تضم هذه اللجنة كلا من مديري الثقافة والسياحة للولاية أو ممثليهما، إذا كانت الملفات التي ستدرسها اللجنة تخص هاتين المديريتين أو إحداهما، مع الإشارة إلى أن المادة ٢٩ سمحت لكل هؤلاء الأعضاء، أن يكونوا ممثلين في اللجنة.

وفقا للمادة ٣١ من مرسوم ٣١ مايو سنة ٢٠٠٦ يتم تعيين أعضاء اللجنة بقرار من الوالي لمدة ثلاث سنوات قابلة للتجديد كما يتم استخلافهم بنفس الأشكال.

سمحت المادة ٣٣ من المرسوم المذكور أعلاه للجنة أن تستدعي صاحب المشروع أو مكاتب الدراسات الذين قاموا بإعداد دراسات عن المشروع المعني وهذا لإعطاء معلومات إضافية أو توضيحية.

فيما يتعلق بكيفية عمل اللجنة جاء في المادة ٣٤ بأن اللجنة تتخذ قراراتها بالأغلبية البسيطة لأصوات أعضائها وفي حالة تساوي هذه الأخيرة فإن صوت الرئيس هو الذي يرجح الكفة.

كما فرضت المادة ٣٤ على أن يبين محضر أشغال اللجنة رأي كل عضو فيها. والحكمة من هذا الحكم القانوني هو تحديد المسؤوليات في حالة وقوع أضرار للمنشأة المصنفة نتيجة لحادث ناجم عن استغلالها.

فيما يتعلق بمهام اللجنة الولائية لمراقبة المؤسسات المصنفة فإنها تكمن حسب المادة ٣٠ من مرسوم ٣١ مايو سنة ٢٠٠٦ فيما يلي:

- "السهر على احترام التنظيم الذي يسير المؤسسات المصنفة.

- فحص طلبات إنشاء المؤسسات المصنفة.

- السهر على مطابقة المؤسسات الجديدة لنص مقرر الموافقة المسبقة لإنشاء المؤسسة المصنفة".

كما في مجال مراقبة المؤسسات المصنفة تقوم اللجنة بكل مراقبة مطابقة المؤسسات المصنفة للتنظيم الذي تخضع له وفقا للمادة ٣٥ من المرسوم المذكور.

و في هذا الإطار يجب على اللجنة أن تعد برنامج مراقبة المؤسسات المصنفة الواقعة في الولاية المعنية.

من مهام اللجنة كذلك ما ورد في المادة ٤٣ من مرسوم ٣١ مايو سنة ٢٠٠٦ عندما تتوقف المؤسسة المصنفة عن النشاط نهائيا تقوم هذه الأخيرة بإعداد مخطط إزالة تلوث الموقع وترسله إلى الجهة المختصة، في هذا الإطار يكمن دور اللجنة في مراقبة تنفيذ هذا المخطط، و في إعادة الموقع إلى حالته الأصلية، أي في حالة لا تشكل أي خطر أو ضرر على البيئة.

فيما يخص طريقة التدخل يمكن للجنة أن تقوم بعملية مراقبة المؤسسات المصنفة بناء على طلب من رئيسها كما يمكنها أن تكلف عضوا أو عددا من أعضائها بمهام المراقبة الخاصة إذا كانت هناك ضرورة لذلك وهذا وفقا للمادة ٣٦ من مرسوم ٣١ مايو سنة ٢٠٠٦.

أما المادة ٣٧ من نفس المرسوم فإنها فرضت على المستغل أن يرسل تقريرا إلى رئيس اللجنة إذا تضررت المؤسسة المصنفة أو المنشأة المصنفة من جراء حريق أو انفجار أو نتيجة لحادث آخر ناجم عن الاستغلال. يحتوي هذا التقرير على العناصر التالية:

" - ظروف وأسباب الواقعة أو الحادثة.

- آثاره على الأشخاص والممتلكات والبيئة.

- التدابير المتخذة أو المزمع اتخاذها لتفادي أي واقعة أو حادث مماثل و التخفيف من آثار ذلك على المدى المتوسط أو الطويل.»

من خلال تشكيلة ومهام اللجنة الولائية لمراقبة المنشآت المصنفة تبرز أهميتها وبيروز دورها كجهاز له مكانة حجر الزاوية فيما يخص كل التراخيص والتصريحات المتعلقة بهذه المنشآت. فهي بمثابة الممر الإلجباري للحصول على القرارات المذكورة.

الفرع السادس: محافظة الطاقة الذرية:

إن مجال الطاقة الذرية يتميز عن النشاطات الأخرى نظرا لطبيعة الإشعاعات النووية ولجسامه الأضرار التي تسببها من جهة وللقواعد الدولية المحددة للنشاط النووي من طرف الوكالة الدولية للطاقة النووية من جهة أخرى، لهذا فإن القانون أعطى لمحافظة الطاقة الذرية صلاحيات الضبط الإداري في مجال الحماية من الإشعاعات النووية كما كلفت ثلاثة مراكز للبحث النووي بمهام في ميدان هذه الحماية.

أما إنشاء محافظة الطاقة الذرية، فكان بموجب المرسوم الرئاسي رقم ٩٦-٤٣٦ المتضمن إنشاء محافظة الطاقة الذرية وتنظيمها وسيرها^١.

كما تم إنشاء مراكز البحث في المجال النووي، و التي تضطلع بمهام حماية البيئة من الأخطار الإشعاعية، و هي موضوعة تحت وصاية الوزارة المكلفة بالبيئة.

أولاً - صلاحيات محافظة الطاقة الذرية في مجال الحماية من الأخطار النووية:

إن المهمة الأساسية لمحافظة الطاقة الذرية تكمن في تطبيق السياسة الوطنية لترقية الطاقة والتقنيات النووية وتنميتها و ذلك طبقاً لنص المادة ٠٤ من مرسوم رقم ٩٦-٤٣٦ المذكور أعلاه.

و لهذا الغرض كلفت محافظة الطاقة الذرية بعدة مهام نذكر منها ما يتعلق بالحماية من الأخطار النووية والتي تتمثل في الآتي:

- " ضمان شروط تخزين النفايات المشعة والسهر على تسييرها ومراقبتها.

- المساهمة في إعداد المقاييس التقنية والأمنية المتعلقة بالمجال النووي والسهر على تطبيق الإجراءات والتنظيمات التي من شأنها أن تضمن حماية الأشخاص والأملاك والبيئة من آثار الإشعاعات المؤينة.

- المساهمة في إعداد مقاييس السلامة النووية والفيزيائية والإشعاعية و كذا التنظيمات التقنية العامة التي تهتم المنشآت النووية ومنشآت تسيير المواد المشعة وتسهر على تطبيقها".

و هكذا يلاحظ أن الحماية من الأخطار النووية تشكل جزءاً هاماً، من مهام محافظة الطاقة الذرية.

^١ - انظر المرسوم الرئاسي ٩٦-٤٣٦، المؤرخ في ١٢/٠١/١٩٩٦، الصادر بالجريدة الرسمية رقم ٧٥ المؤرخة في ٤ ديسمبر ١٩٩٦، و المعدل والمتمم بالمرسوم الرئاسي رقم ٠٦-١٨٣ المؤرخ في ٣١/٠٥/٢٠٠٦، الصادر بالجريدة الرسمية رقم ٣٦ المؤرخة في ٣١/٠٥/٢٠٠٦.

ثانيا: صلاحيات مراكز البحث النووي:

تم إحداث أربع مراكز للبحث النووي في كل من الجزائر و درارية و البيرين تمراست، بموجب المرسوم الرئاسي رقم ٩٩-٨٦ المؤرخ في ١٥ أبريل سنة ١٩٩٩ المتضمن إنشاء مراكز البحث النووي^١.

إن هذه المراكز الأربعة وضعت تحت وصاية محافظة الطاقة الذرية، بموجب المادة الأولى من المرسوم المذكور أعلاه.

و حسب المادة ٠٣ من المرسوم رقم ٩٩-٨٦، فإن مراكز البحث النووي مكلفة بإنجاز برامج البحث والتنمية في ميدان الطاقة النووية.

أما عن صلاحيات مراكز البحث النووي فهي عديدة ومتنوعة وردت كلها في المادة الرابعة من نفس المرسوم.

و فيما يخص المخاطر النووية، كلفت ثلاثة مراكز بمهام تختلف من مركز إلى آخر كالتالي:

- مركز البحث النووي بالجزائر، و هو مكلف بتنفيذ برامج البحث في ميادين البيئة والأمان النووي والنفايات المشعة. ومن بين مهامه كذلك وضع جهاز وطني جيد للحماية من الإشعاعات النووية خاصة فيما يتعلق بالإشعاعات المهنية والرقابة الطبية في الأوساط المؤينة.

• مركز البحث النووي بدرارية، و من بين مهامه الاستغلال الآمن لمفاعل "نور".

• مركز البحث النووي بالبيرين، و هو مكلف بإعداد برامج البحث العلمي والتقني وميادين الأمان النووي، والبيئة وتسيير ومعالجة النفايات المشعة.

^١ - الجريدة الرسمية رقم ٢٧ المؤرخة في ١٨ أبريل سنة ١٩٩٩.

• مركز البحث النووي بتمنرأست، و هو المركز الوأىء الذى لا ىملك
صلاأىاء فى مآال الأماىة من الأآطأر النووىة، وهذا نظرا لطبىعة أعماله
اللى آآصب على البأآ وآآمىن المواء الأوىة اللازمة لآنمىة الطاقة النووىة.

إن سلطاء الضبظ الإءارى العام والأآص آآمآع بصلاأىاء واسعة فى مآال
أماىة البىئة من المواء الأآطرة آآمآل فى الرقابة وفى منح الرأص و الاعآماء للمنشآت
و لمزاولة النشاطاء.

المبأآ الآانى

صلاأىاء الضبظ الإءارى فى مآال أأماىة البىئة من المواء الأآطرة

منأ الآشرىع المعمول به عدة صلاأىاء لسلطاء الضبظ الإءارى فى مآال
أأماىة البىئة من المواء الأآطرة. آمارس هذه الصلاأىاء بواءة نظام الرأصة ونظام
الاعآماء ونظام الآصرىأ وكذا عن طرىق قراراء آآآذها السلطة الإءارىة المآآصة فى
بعض الأالاء.

المطلب الأول

نظام الرخصة

نظام الرخصة هو الوسيلة المعتمدة لتمكين الإدارة من مراقبة النشاطات الخطرة والتحكم في مستعملي هذه النشاطات، وهذه الرخص عديدة نظرا لتعدد المواد الخطرة واختلاف درجة الضرر الذي تلحقه بكل من الإنسان والبيئة.

أولا - رخصة استغلال المؤسسة المصنفة: إن شروط وكيفية منح رخصة استغلال المؤسسة المصنفة وتعليقها محددة في المرسوم رقم ٠٦ - ١٩٨ المؤرخ في ٣١ مايو سنة ٢٠٠٦^١.

و في هذا الخصوص قسمت المادة ٤ من المرسوم المذكور أعلاه، رخصة استغلال المؤسسة المصنفة إلى أربع فئات حسب السلطة التي تمنح الترخيص كما يلي:

- « مؤسسة مصنفة من الفئة الأولى: تتضمن على الأقل منشأة خاضعة لرخصة وزارية.

- مؤسسة مصنفة من الفئة الثانية: تتضمن على الأقل منشأة خاضعة لرخصة الوالي المختص إقليميا.

- مؤسسة مصنفة من الفئة الثالثة: تتضمن على الأقل على منشأة خاضعة لنظام التصريح لرئيس المجلس الشعبي البلدي.

أما فيما يخص تعريف الرخصة فقد جاء في المادة ٤ ما يلي: « تعد رخصة استغلال المؤسسة المصنفة، التي تهدف إلى تحديد تبعات النشاطات الاقتصادية على البيئة والتكفل بها، وثيقة إدارية تثبت أن المنشأة المصنفة المعنية تطابق الأحكام

^١ - مرسوم تنفيذي رقم ٠٦-١٩٨ مؤرخ في ٣١ مايو سنة ٢٠٠٦ يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة، الجريدة الرسمية رقم ٣٧ المؤرخة في ٤ يونيو سنة ٢٠٠٦، ص ٩.

والشروط المتعلقة بحماية وصحة وامن البيئة المنصوص عليها في التشريع والتنظيم المعمول بهما. لا سيما أحكام هذا المرسوم. وبهذا لا تحل محل أي رخصة من الرخص القطاعية المنصوص عليها في التشريع والتنظيم المعمول بهما».

و تمر دراسة ملف رخصة استغلال منشأة مصنفة على عدة مراحل منها:

- إيداع ملف طلب الرخصة لدى الوالي المختص إقليميا.

- دراسة وموجز التأثير على البيئة.

- دراسة الخطر.

- تسليم الموافقة المسبقة لإنشاء مؤسسة مصنفة.

- تسليم رخصة استغلال المؤسسة المصنفة وتعليقها وسحبها.

يكون تسليم رخصة استغلال المؤسسة المصنفة في أجل ثلاثة أشهر ابتداء من تاريخ تقديم الطلب عند نهاية الأشغال^١.

لا تسلم رخصة استغلال المؤسسة المصنفة إلا بعد زيارة تقوم بها اللجنة المختصة لموقع المؤسسة وهذا عند إتمام الانجاز. والهدف من هذا هو التأكد من مطابقة المؤسسة للوثائق المدرجة في ملف طلب الرخصة وكذلك المطابقة لنص مقرر الموافقة المسبقة^٢. حسب ما جاء في المذكور أعلاه.

أما فيما يتعلق بالسلطات التي تسلم رخصة استغلال مؤسسة مصنفة فهي محددة في المادة ٢٠ من مرسوم رقم ٠٦ - ١٩٨ المشار إليه، كما يلي:

- الوزير المكلف بالبيئة والوزير المعني بالنسبة للمؤسسات المصنفة من الفئة الأولى.

^١ - انظر المادة ٦ من المرسوم رقم ٠٦ - ١٦٨ المشار إليه سابقا.

^٢ - انظر المادة ١٩ من المرسوم رقم ٠٦ - ١٦٨ المشار إليه سابقا.

- الوالي المختص إقليميا بالنسبة للمؤسسات المصنفة من الفئة الثانية.

- رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليميا بالنسبة للمؤسسات المصنفة من الفئة الثالثة.

تعلق رخصة استغلال المؤسسة المصنفة بعد معاينة وضعية غير مطابقة للتنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة في مجال حماية البيئة أو للأحكام التقنية الخاصة المنصوص عليها في رخصة الاستغلال الممنوحة من جهة وبعد عدم التكفل بالوضعية غير المطابقة عند نهاية الأجل الممنوح لهذا الغرض من جهة أخرى.

أما سحب الرخصة فيكون بعد ستة أشهر ابتداء من تاريخ تبليغ قرار التعليق إذا لم يتم المستغل بمطابقة مؤسسته.

و يكون تجديد الترخيص في حالة وقوع تعديل في المؤسسة المصنفة يهدف إلى تحويل نشاطها أو تغيير في المنهج أو تحويل المعدات أو توسيع النشاطات، و في هذه الحالة تنص المادة ٣٨ على تقديم طلب جديد للحصول على رخصة استغلال المؤسسة المصنفة.

و يجب إتباع نفس الإجراء في حالة تحويل المؤسسة المصنفة أو المنشأة المصنفة إلى موقع آخر طبقاً للمادتين ٣٨ و ٣٩ من المرسوم المذكور.

كذلك الشأن عند كل تغيير لمستغل المؤسسة المصنفة، فطبقاً للمادة ٤٠ من المرسوم المذكور على المستغل الجديد أن يصرح بذلك لدى الوالي المختص في أجل شهر واحد ابتداء من توليه التكفل بالاستغلال.

و في حالة توقف المؤسسة المصنفة عن النشاط نهائياً يتعين على المستغل أن يترك الموقع في حالة لا تشكل أي خطر أو ضرر على البيئة وفقاً للمادة ٤١ من مرسوم رقم ٠٦ - ١٩٨.

و في هذه الحالة يجب على المستغل أن يعلم الوالي بذلك خلال ثلاثة أشهر التي تسبق تاريخ التوقف، على أن يرسل له ملفا يتضمن مخطط إزالة الموقع طبقا للمادة ٤٢ من المرسوم المذكور.

و يجب أن يحتوي هذا المخطط على ثلاثة عناصر تتعلق بإزالة و إفراغ المواد الخطرة و كذا النفايات الموجودة في الموقع و إزالة آثار تلوث الأرض و المياه الجوفية المحتمل تلوثها و كفايات حراسة الموقع عند الضرورة.

ثانيا: رخصة نقل النفايات الخاصة الخطرة: عملية نقل النفايات الخاصة الخطرة تخضع لترخيص من طرف الوزير المكلف بالبيئة بعد استشارة الوزير المكلف بالنقل طبقا للمادة ٢٤ من القانون رقم ٠١-١٩.

أما كفايات نقل النفايات الخاصة الخطرة فقد حددها المرسوم التنفيذي رقم ٠٤-٠٩-٢٤ و الذي تنص المادة ١٤ منه على أن رخصة نقل النفايات الخاصة الخطرة تثبت تأهيل الناقل لنقل النفايات الخاصة الخطرة، أما المادة ١٥ منه فقد أحالت على قرار وزاري مشترك يحدد محتوى ملف طلب الرخصة و كفايات منحها و خصائصها التقنية، يتخذ من طرف الوزير المكلف بالبيئة و الوزير المكلف بالنقل.

كما أن المادة ١٦ تجبر كل ناقل للنفايات الخاصة الخطرة على أن يكون حائزا على ترخيص بالنقل يكون قيد الصلاحية عند كل نقل للنفايات الخاصة الخطرة، كما تنص هذه المادة على إجبارية تقديم الترخيص المذكور عند كل مراقبة تقوم بها السلطات المؤهلة لهذا الغرض.

ثالثا: رخصة تصدير وعبور النفايات الخاصة: جاء في المادة ٢٦ من القانون رقم ٠١-١٩، أن تصدير وعبور النفايات الخاصة الخطرة ممنوعين نحو:

- البلدان التي تمنع استيرادها.

^١ - سبقت الإشارة لهذا القانون.

^٢ - مرسوم تنفيذي رقم ٠٤-٠٩-٤٠٩ مؤرخ في ١٤ ديسمبر سنة ٢٠٠٤ يحدد كفايات نقل النفايات الخاصة الخطرة، الجريدة الرسمية رقم ٨١ المؤرخة في ١٩ ديسمبر سنة ٢٠٠٤.

- البلدان التي لم تمنع استيراد النفايات الخاصة الخطرة في غياب موافقتها الخاصة والمكتوبة.

و في حالة السماح بالتصدير والعبور المذكورين أعلاه، فإن هاتين العمليتين تخضعان إلى ترخيص مسبق من الوزير المكلف بالبيئة، شريطة توفر الشروط المذكورة في المادة ٢٦ وهي:

- " احترام قواعد ومعايير التغليف والوسم المتفق عليها دولياً،

- تقديم عقد مكتوب بين المتعامل الاقتصادي المصدر ومركز المعالجة.

- تقديم عقد تأمين يشتمل على كل الضمانات المالية اللازمة.

- تقديم وثيقة حركة موقع عليها من طرف الشخص المكلف بعملية النقل عبر الحدود.

- تقديم وثيقة تبليغ موقع عليها تثبت الموافقة المسبقة للسلطة المختصة في البلد المستورد».

كما تفرض المادة ٢٦ أن « يتزامن الترخيص بالعبور مع وضع الأختام على الحاويات عند دخولها إلى الإقليم الوطني».

رابعاً: رخصة إنتاج واستيراد المواد السامة: إن صنع واستيراد المنتجات الاستهلاكية ذات الطابع السام وكذا المنتجات التي تنطوي على خطر خاص يخضعان إلى رخصة مسبقة حدد المرسوم التنفيذي رقم ٩٧-٢٥٤^١ شروط و كيفيات تسليمها وسحبها.

و قد حددت المادتين ١ و ٢ من هذا المرسوم المقصود من المنتج الاستهلاكي بأنه « المنتج النهائي الموجه للاستعمال الشخصي للمستهلك».

^١ - مرسوم تنفيذي رقم ٩٧-٢٥٤ مؤرخ في ٨ يوليو سنة ١٩٩٧ يتعلق بالرخص المسبقة لإنتاج المواد السامة أو التي تشكل خطراً من نوع خاص واستيرادها، الجريدة الرسمية رقم ٤٦ المؤرخة في ٩ يوليو سنة ١٩٩٧.

من هذا المنطلق تخرج من نطاق المنتجات الاستهلاكية كل من المواد المستعملة في إطار نشاط مهني، و المنتجات الصيدلانية، والمواد المشابهة و مواد التجميل والتنظيف البدني.

و طبقا لنص المادة ٥ من المرسوم، تسلم الرخصة المسبقة من طرف وزير التجارة بعد استشارة مجلس التوجيه العلمي والتقني للمركز الجزائري لمراقبة النوعية والرزم.

و يقدم طلب الرخصة المسبقة لصنع واستيراد المنتجات الاستهلاكية ذات الطابع السام لدى مديرية المنافسة والأسعار المختصة إقليميا.

يتم إيداع هذا الطلب مباشرة مقابل وصل إيداع أو إرساله عن طريق البريد في ظرف مسجل مع إشعار بالاستلام، وفقا للمادة ٦ من المرسوم المذكور أعلاه والتي تؤكد على أن وصل الإيداع لا يعتبر رخصة مسبقة مؤقتة.

يصحب طلب الرخصة المسبقة بملف يحتوي على عدد من الوثائق تتعلق بالمصنع أو المستورد و بالمنتجات الاستهلاكية وبتدابير الحماية المتخذة في مجال تغليف المنتجات ووسمها.

كما يكون هذا الملف مصحوبا بالرخصة المسبقة أو التصريح المتعلق بالمنشأة المصنفة التي توضع أو تخزن فيها المنتجات، طبقا للمادة ٧ من مرسوم ٨ يوليو سنة ١٩٩٧.

و قد حددت المادة ٨ من هذا المرسوم الأجل الممنوح لوزير التجارة لإبلاغ المتعامل بمقرر منح الرخص المسبقة لصنع أو استيراد المنتجات أو بمقرر الرفض، مدة هذا الأجل هي خمسة و أربعون يوما ولكن يمكن تمديد هذا الأجل بمهلة جديدة لا تتعدى خمسة عشر يوما.

يجب الاستظهار بالرخصة المسبقة لل صنع عند كل عملية مراقبة. كما لا تقبل المنتجات الاستهلاكية ذات الطابع السام في التراب الوطني إلا بعد تقديم الرخصة المسبقة للاستيراد طبقا للمادة ٩ من مرسوم ٨ يوليو سنة ١٩٩٧.

و وفقا للمادة ٥ من المرسوم المذكور أعلاه تسحب الرخصة المسبقة إذا لم يتوفر عنصر من العناصر المطلوبة لمنحها.

و يتم هذا السحب بعد إنذار كتابي توجهه مصالح مديرية المنافسة والأسعار المختصة إقليميا إلى صاحب الرخصة يتضمن دعوة الامتثال للتشريع ولتنظيم المعمول بهما، وهذا في أجل شهر واحد ابتداء من تاريخ التبليغ، كما ورد في المادة ١٠ من نفس المرسوم.

خامسا: رخصة تئمين النفايات و / أو إزالتها: تجبر المادة ١١ من القانون رقم ٠١-١٩، القاتمين على تئمين النفايات و/ أو إزالتها أن تتم هذه العمليات وفقا للشروط المطابقة للمعايير البيئية، و على إتمام هذه العمليات وفقا للشروط المطابقة:

- « تعرض صحة الإنسان و الحيوان للخطر و دون تشكيل أخطار على الموارد المائية و التربة و الهواء و على الكائنات الحية و الحيوانية و النباتية.

- إحداث إزعاج بالضجيج أو بالروائح الكريهة.

- المساس بالمناظر و المواقع ذات الأهمية الخاصة».

أما المرسوم التنفيذي رقم ٠٢-٢٧٣، و الذي جاء تطبيقا للمادة ١١ السالفة الذكر، فقد حدد كيفية منح رخصة تئمين النفايات من قبل المنتج أو الحائز على هذه النفايات.

^١ - مرسوم تنفيذي رقم ٠٢-٣٧٢ المؤرخ في ١١ نوفمبر سنة ٢٠٠٢، المتعلق بنفايات التغليف، الجريدة الرسمية رقم ٧٤ المؤرخة في ١٢ نوفمبر ٢٠٠٢.

و طبقا لنص المادة ٠٤ من هذا المرسوم، فإن تـثـمـين النفايات يتم على أساس رخصة تسلمها الإدارة المعنية، أما المادة ٠٦ فإنها تتعلق بسحب رخصة تـثـمـين النفايات في حالة إخلال المنتج أو الحائز عليها بالالتزامات المفروضة على عاتقه.

سادسا: رخصة تصريف النفايات الصناعية السائلة: يخضع تصريف النفايات الصناعية السائلة إلى رخصة يسلمها الوزير المكلف بالبيئة بعد أخذ رأي الوزير المكلف بالري، وفقا للمادتين ٠٣ و ٠٦ من المرسوم التنفيذي رقم ٩٣-١٦٠^١.

أما شروط الحصول على الرخصة فإن مصدرها القانون المنظم للمياه و تكمن في شرطين وردا في المادة ٠٤ من نفس المرسوم وهما:

- « عدم تجاوز المصدر للقيم القصوى المحددة مثلما هو محدد في الملحق المرفق بهذا المرسوم.

- إذا توفرت في المصدر الشروط التقنية التي يتم تحديدها بقرار من الوزير المكلف بحماية البيئة».

كما يجب على هذه الشروط أن تأخذ بعين الاعتبار العناصر المذكورة في المادة ٠٥ من المرسوم المذكور و هي منسوب التلوث و درجته في المياه و قدرته على التجدد الطبيعي و شروط استعمال المياه المستقبلية و متطلبات تزويد السكان بالماء و كذا حماية الحيوانات و النباتات و المتطلبات الصحية و الاقتصادية و السياحية.

و فيما يخص الشروط التقنية التي يخضع لها التصريف نصت المادة ٠٣ منه، على أن هذه الشروط تحددها الرخصة، كما أن هذه الوثيقة تتضمن المميزات التقنية التي يجب أن يحتويها التصريف وفقا للمادة ٠٩ من نفس المرسوم.

و يمكن كذلك أن تنص هذه الوثيقة على وجوب قيام الطالب و على نفقته بحفر آبار تسمح بمراقبة نوعية المياه الباطنية.

^١ - مرسوم تنفيذي رقم ٩٣-١٦٠ المؤرخ في ١٠ يوليو ١٩٩٣، ينظم النفايات الصناعية السائلة، الجريدة الرسمية رقم ٤٦ المؤرخة في ١٤ يوليو ١٩٩٣.

و للوالي حق الإيقاف المؤقت لتسيير التجهيزات المتسببة في التلوث إذا كانت شروط التصريف غير مطابقة للشروط الواردة في رخصة التصريف، و هذا يعد إنذارا من الوالي و إعطاء أجل لصاحب الرخصة لاتخاذ التدابير و الأعمال التي تجعل التصريف مطابقا لمضمون رخصة التصريف.

و في هذه الحالة و بناء على تقرير الوالي يعلن الوزير المكلف بالبيئة عن سحب رخصة التصريف طبقا للمادتين ١٠ و ١١ من المرسوم المذكور أعلاه.

و فيما يخص تعديل رخصة التصريف، يمكن تعديل هذه الأخيرة بطلب من أحد الأطراف التالية:

- صاحب الرخصة.

- الغير المعني.

- تلقائيا من السلطة المختصة.

تتم إجراءات التعديل وفقا لنفس الشروط المطلوبة للحصول على الرخصة في البداية وفقا لما ورد في المادة ١٢ من مرسوم ١٠ يوليو ١٩٩٣.

و في الأخير فإن المادتين ١٣ و ١٤ نصتا على تعديل رخص التصريف و سحبها التلقائي في الحالات التالية:

- على أساس اقتراح من مفتش البيئة أو بطلب من أية مصلحة أخرى معينة لا سيما المصالح المكلفة بحماية البيئة أو بالصحة أو بالري.

- عند عدم احترام الأجال و لتعليقات الواردة في قرار رخصة التصريف.

- إذا تم وضع عراقيل للمفتشين المكلفين بحماية البيئة عند ممارسة وظائفهم و القيام بأعمال الرقابة.

و لقد أكدت المادة ١٤ على أنه لا ينجر على تعديل الرخصة أي تحقيق عمومي و لكنها في نفس الوقت، سمحت لصاحب الرخصة أن يمارس حقه في الطعن.

سابعا: رخصة نقل المواد الخطرة: تخضع الشروط الخاصة المتعلقة بنقل المواد الخطرة عبر الطرقات للمرسوم التنفيذي رقم ٠٣-٤٥٢^١، و الذي جاء في المادة ٠٥ منه أن نقل المواد الخطرة يخضع لرخصة مسبقة تسلم من طرف الوزير المكلف بالنقل.

كما نصت هذه المادة على أن تحديد شروط و كفاءات تسليم الرخصة، يتم بقرار مشترك بين الوزراء المكلفين بالنقل و الدفاع الوطني و بالداخلية و الجماعات المحلية و البيئة.

ثامنا: رخصة القيام بأشغال نزع الأميانت: جاء المرسوم التنفيذي رقم ٩٩ - ٢٩٥^٢، ليضع قواعد لتفادي أخطار الأميانت، التي تصيب صحة الإنسان و تسبب له مرض السرطان^٣، و الأميانت موجود في البنايات إما عن طريق الرش أو كحافظ للحرارة.

و في هذا الإطار فإن المادة ٠٩ من المرسوم المذكور تفرض على صاحب بناية أن يصرح وجوبا بكل الأشغال الخاصة بالترميم أو التحويل المنجزة على البنايات التي من شأنها احتواء مادة الأميانت المرشوشة أو الحافظة للحرارة.

كما نصت نفس المادة على أنه لا يمكن إنجاز الأشغال المذكورة إلا بعد الحصول على ترخيص كتابي من الوالي.

^١ - مرسوم تنفيذي رقم ٠٣-٤٥٢ المؤرخ في ٠١ ديسمبر سنة ٢٠٠٣، يحدد الشروط الخاصة المتعلقة بنقل المواد الخطرة عبر الطرقات، الجريدة الرسمية رقم ٧٥ المؤرخة في ٠٧ ديسمبر سنة ٢٠٠٣.

^٢ - مرسوم تنفيذي رقم ٩٩-٩٥ المؤرخ في ١٩ أبريل ١٩٩٩، يتعلق بالوقاية من الأخطار المتصلة بمادة الأميانت، الجريدة الرسمية رقم ٢٩ المؤرخة في ٢١ أبريل سنة ١٩٩٩، ص ١٥.

^٣ - MICHEL PRIEUR, Droit de l'environnement, op. Cit. p. 613.

تاسعا : الرخص الخاصة بالمواد المتفجرة: إن المواد المتفجرة تشكل نوعا من أنواع المواد الكيماوية الخطرة، و لقد نظم الوقاية من هذه المواد المرسوم الرئاسي رقم ٩٠ - ١٩٨.

و يتضمن هذا النص الإجراءات التي تهدف إلى الوقاية من استعمال المواد المتفجرة و كذا التراخيص الستة المفروضة على جميع الأعمال التي تتعلق بالمواد المتفجرة و هي:

١- رخصة أشغال البحث: وفقا للمادة ٠٧ من المرسوم المذكور أعلاه للقيام بأشغال البحث عن المواد المتفجرة يجب الحصول المسبق على رخصة، و هذا بغض النظر إن كانت هذه المواد مخصصة للاستعمال بسبب آثارها الانفجارية أم لا.

تمنح هذه الرخصة بمقرر من الوزير المكلف بالبحث العلمي مع التبليغ بها لكل من وزير الدفاع الوطني و الوزير المكلف بالبيئة و وزير الداخلية و الوزير المكلف بالمناجم.

٢- التراخيص المتعلقة بمؤسسة إنتاج المواد المتفجرة : وفقا للمادة ٠٨ من المرسوم المذكور، أعلاه يخضع إنشاء أية مؤسسة لإنتاج المواد المتفجرة إلى رخصة تسلم بمرسوم تنفيذي بناء على تقرير الوزير المكلف بالمناجم و بعد استشارة وزير الدفاع الوطني.

أما إقامة مؤسسة الإنتاج و تهيئتها و استغلالها فإنها تخضع لاعتماد تقني يسلمه الوزير المكلف بالمناجم على أساس دراسات أمنية بعد استشارة وزير الداخلية و الوزير المكلف بالبيئة.

كما يتطلب استغلال مؤسسة إنتاج المواد المتفجرة إعداد مخطط طوارئ يعده المستغل و توافق عليه مصالح الحماية المدنية.

^١ - مرسوم رئاسي رقم ٩٠ - ١٩٨ المؤرخ في ٣٠ يونيو سنة ١٩٩٠، يتضمن التنظيم الذي يطبق على المواد المتفجرة، الجريدة الرسمية رقم ٢٧ المؤرخة في ٠٤ يوليو سنة ١٩٩٠.

٣ - رخصة إقامة و استغلال مستودع للمواد المتفجرة: نصت المادة ١٧ من المرسوم المذكور أعلاه على أن إقامة مستودع للمواد المتفجرة و استغلاله يخضعان لرخصة.

كما جاء في المادة ٢٢ من نفس المرسوم بأنه " تمنح رخصة إقامة مستودع لمواد متفجرة أو استغلاله أو استهلاك هذه المواد بقرار من:

- " الوزير المكلف بالمناجم بعد استشارة وزير الدفاع الوطني فيما يخص مستودعات البيع ما عدا محلات البيع بالتجزئة.

- الوزير المكلف بالمناجم، بعد استشارة وزير الدفاع الوطني و وزير الداخلية فيما يخص المستودعات المتحركة.

- الوالي بعد استشارة المصالح المعنية فيما يخص المستودعات القارة و استهلاك المواد المتفجرة بمجرد استلامها".

و فيما يخص استهلاك المواد المتفجرة بمجرد استلامها، نصت المادة ٢١ من النص المذكور أعلاه على انه يمكن أن يسمح بهذه العملية قصد تنفيذ رمايات منتظمة شريطة أن تنقل هذه المواد و تستعمل خلال الأربع و العشرين ساعة التالية لافتنائها و هذا زيادة على اشتراط حراسة دائمة.

كما نصت نفس المادة بأن صلاحية هذه الرخصة يجب أن لا تتجاوز مدة ستة أيام.

و بناء على نص المادة ٢٦ من المرسوم المذكور فإن الترخيص بمستودع دائم أو متنقل يترتب عنه إعداد شهادة رخصة استغلال مستودع قابلة للتجديد، تسلم هذه الشهادة بعد استشارة المعالج من طرف:

- الوزير المكلف بالمناجم فيما يخص مستودعات البيع.

- الوالي فيما يخص المستودعات الدائمة.

كما ألزمت المادة ٢٧ من المرسوم المذكور، المستخدمين المكلفين بالحراسة المباشرة للمواد المتفجرة، أن يكونوا مخولين لهذا النشاط من طرف الوالي المعني.

أما المادة ٢٨ فإنها فرضت على المستغل لمستودع متنقل أن يعلم الوالي و السلطات المعنية الأخرى، بأي تحرك للمستودع قبل ثمانية أيام على الأقل.

أما بالنسبة لتدمير المواد المتفجرة الذي تقوم به المؤسسات و المستودعات، فطبقا للمادة ٢٩ من المرسوم المشار إليه، فإن الوالي هو الذي يرخص بهذه العملية بعد استشارة المصالح المعنية، كما يترتب على هذا التدمير إعداد محضر حضوري.

٤- رخصة تسويق المواد المتفجرة: إن استيراد و تصدير المواد المتفجرة يخضع للحصول على تأشيرة من وزير الدفاع الوطني، وفقا للمادة ٣٠ من المرسوم.

أما بيع المواد المتفجرة فإنه يتطلب موافقة الوزير المكلف بالمناجم حسب ما ورد في المادة ٣١ من نفس المرسوم.

كما أن إعادة بيع المواد المتفجرة ممنوع إلا ما تعلق منها بالخرطيش و معدات الصيد و الرماية الرياضية طبقا للمادة ٣٢ من النص المذكور أعلاه.

و تقوم بإعادة بيع المواد المتفجرة التي يسمح بإعادة بيعها محلات تحصل على رخصة البيع من الوالي بعد استشارة الجهات المعنية.

٥- رخصة تفجير المواد المتفجرة: جاء في المادة ٣٨ من مرسوم رقم ١٩٨-٩٠، على أن يكون كل مأمور بالتفجير حائزا على رخصة تفجير صالحة مسلمة من المصلحة المكلفة بالمناجم، كما يجب أن تكون له شهادة تحويل للقيام بهذه العملية مسلمة من طرف الوالي.

و تنص نفس المادة على أن المأمور بالتفجير مسؤول عن المحاسبة المادية للمواد المتفجرة التي تسلم لتفجيرها.

٦- إغلاق المؤسسة المستغلة للمواد المتفجرة وتوقيف الرخصة : في حالة عدم مطابقة المؤسسة المستغلة للمواد المتفجرة للأحكام التنظيمية، يمكن للوالي أن يقرر إغلاق المؤسسة جزئيا أو كليا كما بإمكانه توقيف رخصة استغلال المستودع.

و يقوم الوالي بهذه الإجراءات بناء على تقرير تعدده المصلحة المكلفة بالمناجم حسب ما ورد في المادة ٣٩ من المرسوم المذكور، التي تنص كذلك على رفع هذه التدابير فور زوال الظروف التي أوجبتها.

عاشرا: الرخص المتعلقة بالنشاطات النووية: إن الأخطار الناتجة عن النشاطات النووية كبيرة جدا و تختلف عن باقي الأخطار، لهذا لا يمكن اعتبارها أخطارا عادية، بل أخطار من طبيعة أخرى تطرح مسائل تقنية و أخلاقية^١، لهذا السبب أحاطها المشرع بعناية خاصة و بنظام قانوني خاص بها و بمؤسسات متخصصة في مراقبة هذا النشاط.

و قد أجمرت النصوص المتعلقة بالنشاط النووي، المستغلين للمنشآت و التجهيزات المشعة إلى الحصول على رخص و هي:

- رخصة حيازة و استعمال مصادر الإشعاعات المؤينة.

- رخصة رمي المواد المشعة في البيئة.

- رخصة استغلال منشأة إشعاع.

و في هذا الإطار فإن المادة ٠٦ من المرسوم الرئاسي ٠٥ - ١١٧^٢، و التي نصت على ما يلي: " كل شخص طبيعي أو معنوي يحوز مصدرا إشعاعات

^١ - MICHEL PRIEUR, Droit de l'environnement, op. Cit. p. 644.

^٢ - مرسوم رئاسي رقم ٠٥ - ١١٧، مرجع سابق.

أو يشرع في استعماله يتجاوز نشاطه حدود الإعفاءات المحددة في المادة ٠٣ أعلاه يجب أن يطلب رخصة من محافظة الطاقة الذرية."، أما المادة ٠٣ فقد وضعت مبدأ إخضاع حيازة و استعمال مصادر الإشعاعات المؤينة لنظام الترخيص باستثناء تلك التي تستجيب لشروط الإعفاء المنصوص عليها في نفس المرسوم و التي لا تتطلب إلا التصريح بها.

أما المادة ٨٧ من المرسوم الرئاسي المذكور أعلاه، فإنها تفرض على كل رمي في البيئة لمراد مشعة ذات مستويات تتجاوز حدود الإعفاء أن يكون محل طلب رخصة يقدمها مستغل المنشأة إلى محافظة الطاقة الذرية التي يتم تسليمها بعد أخذ رأي مصالح الجهة المختصة التابعة للوزارة المكلفة بالبيئة.

و فيما يخص منشآت معالجة المراد الغذائية عن طريق التآيين فإن المادة ٠٤ من المرسوم الرئاسي رقم ٠٥-١١٨، تفرض على كل منشأة إشعاع موضوعة لهذا الغرض أن تستجيب لشروط الحماية من الإشعاع و أن تكون محل رخصة تسليمها محافظة الطاقة الذرية.

أما في ميدان النفايات المشعة، فإن المادة ٠٧ من المرسوم الرئاسي ٠٥ - ١١٩، فإنها نصت على خضوع كل رمي لمراد مشعة مهما يكن شكلها في البيئة إلى رخصة مسبقة تسلّم من طرف محافظة الطاقة الذرية.

تسلم الرخصة بعد دراسة التأثير الإشعاعي حسب إجراءات تحددها محافظة الطاقة الذرية بالاشتراك مع الوزارة المكلفة بالبيئة.

المطلب الثاني

نظام الاعتماد و نظام التصريح و القرارات الخاصة

١ - مرسوم رئاسي رقم ٠٥-١١٨، المتعلق بتآيين المراد الغذائية، مرجع سابق.

٢ - مرسوم رئاسي رقم ٠٥ - ١١٩ يتعلق بتسيير النفايات المشعة، مرجع سابق.

زيادة على نظام الرخصة، نص القانون على نظم أخرى تتمثل في الاعتماد و التصريح و قرارات من عدة أنواع، تشكل الوسائل التي تراقب بها الإدارة النشاطات المتعلقة بالمواد الخطرة.

الفرع الأول: نظام الاعتماد:

إن نظام الاعتماد نظام خاص بالمؤسسات و الأشخاص المعنوية و الطبيعية التي تقوم بالنشاطات الخطرة المتعلقة بالنفايات و المواد الكيماوية و الإشعاعية.

أولاً- اعتماد تجمعات تسيير النفايات: جاءت المادة ١٦ من القانون رقم ٠١ - ١٩ المتعلق بتسيير النفايات أن تسيير النفايات الخاصة يقع على عاتق منتجها أو على عاتق الحائزين لها و على حسابهم الخاص.

كما سمحت نفس المادة لمنتجي و لحائزي النفايات الخاصة المشاركة في تجمعات هدفها القيام بالالتزام المفروض عليهم المتعلق بتسيير النفايات الخاصة.

و قد وضعت المادة ١٦ شرطاً و هو اعتماد التجمع المذكور لتمكّنه من النشاط حسب كفاءات يحددها التنظيم.

أما المرسوم التنفيذي رقم ٠٥ - ٣١٤ المؤرخ في ١٠ سبتمبر ٢٠٠٥^١، فقد حدد كفاءات اعتماد تجمعات منتجي و / أو حائزي النفايات الخاصة.

^١ - مرسوم تنفيذي رقم ٠٥ - ٣١٤ المؤرخ في ١٠ سبتمبر سنة ٢٠٠٥، يحدد كفاءات اعتماد تجمعات منتجي و / أو حائزي النفايات الخاصة، الجريدة الرسمية رقم ٦٢ المؤرخة في ١١ سبتمبر سنة ٢٠٠٥، ص ٠٤.

و لقد عرفت المادة ٠٢ من المرسوم المذكور تجمع منتجي و / أو حائزي النفايات الخاصة بأنه " كل شركة مدنية في مفهوم أحكام القانون المدني " .

أما المادة ٠٣ فقد نصت على أنه لا يمكن للتجمع المعتمد أن يعفي منتجي و / أو حائزي النفايات الخاصة المنخرطين فيه من الالتزامات و المسؤوليات التي هي على عاتقهم بموجب الأحكام التشريعية و التنظيمية المعمول بها.

و يتكون ملف طلب اعتماد التجمع من عدد من الوثائق تتعلق بأعضاء التجمع و نشاطاته، حسب المادة الرابعة من المرسوم المذكور أعلاه.

يمنح اعتماد التجمع بمقرر من الوزير المكلف بالبيئة و هذا بعد دراسة الطلب و التحقق بأن التجمع يضمن لأعضائه من منتجي أو حائزي النفايات الخاصة أفضل تكفل لنفاياتهم الخاصة حسب المادتين ٠٥ و ٠٦ من مرسوم ١٠ سبتمبر ٢٠٠٥ .

يمنح اعتماد التجمع لمدة خمس سنوات و بعد انتهاء هذه المدة يقدم التجمع ملفا جديدا لاعتماده وفقا للمادة ٠٧ من المرسوم المذكور.

و فيما يخص سحب الاعتماد للتجمع فإنه يكون في حالة عدم الإعلام بالتعديلات أو في حالة مخالفة أحكام القانون رقم ٠١ - ١٩ المذكور سالفًا، حسب ما جاء في المادة ٠٩ من المرسوم المذكور أعلاه.

ثانيا- اعتماد مؤسسات تـمـين نـفـايـات التـغـليف: إن عملية تـمـين النـفـايـات و إزالتها يجب أن تكون مطابقة لمعايير البيئة حسب ما ورد في المادة ١١ من القانون رقم ٠١ - ١٩ .

و لقد جاء في المادة ٠٧ من المرسوم ٠٢ - ٣٧٢، أن نشاط مؤسسات تـمـين نـفـايـات التـغـليف يخضع إلى اعتماد يسلمه الوزير المكلف بالبيئة وفقا لكيفيات تحدد بمرسوم.

أما المادة ١١ من نفس المرسوم فإنها تفرض على مؤسسات تثمين نفايات التخليف إعداد تقرير نشاطات سنوي و تبليغه إلى السلطة المختصة، يتضمن هذا التقرير عدد من المعلومات المتعلقة بنشاط التثمين.

ثالثا- اعتماد الأشخاص الطبيعيين و المعنويين لمراقبة مصادر الإشعاعات المؤينة:

أوجبت المادة ٥٧ من المرسوم الرئاسي رقم ٠٥ - ١١٧، على كل مستغل لمصادر الإشعاعات المؤينة التي تنطوي على أخطار التعرض أو التلوث القيام برقابة العناصر التالية:

- " مصادر الإشعاعات و وسائل الحماية الخاصة بها.

- محيط الرمي.

- أجهزة القياس و المراقبة.

- أجهزة كشف الإشعاعات المؤينة و التنبيه و الإنذار.

- نوعية كل منشأة يوجد بداخلها مصدر إشعاعات مؤينة."

تنص نفس المادة على أن الرقابة يقوم بها أشخاص طبيعيين أو معنويون مؤهلون و معتمدون من طرف محافظة الطاقة الذرية و أكدت هذه المادة على أن الرقابة تكون حسب الطرق التي تحدد بموجب قرار وزاري مشترك بين الوزير المكلف بالداخلية و الوزير المكلف بالصحة و الوزير المكلف بالعمل.

رابعا - اعتماد النشاطات المهنية المتصلة بالمواد و المنتجات الكيماوية الخطرة:

نصت المادة ٠٤ من المرسوم التنفيذي رقم ٠٣ - ٣٥١: " على أن ممارسة النشاطات المهنية التي تتصل بالمواد و المنتجات الكيماوية الخطرة تخضع إلى اعتماد مسبق " .

يسلم اعتماد المتعاملين من طرف الوالي على أساس اقتراح من المديرية الولائية المكلفة بالمناجم و الصناعة و هذا بعد استشارة مصالح أمن الولاية و مجموعة الدرك الوطني و مصالح الحماية المدنية للتحقق من احترام الأحكام القانونية المتعلقة بالأمن الداخلي للمؤسسات و بتأهيل المستخدمين المكلفين بتخزين المواد و المنتجات الكيماوية ذات الخطورة العالية.

يمنح الاعتماد لمدة ثلاث سنوات قابلة للتجديد بناء على طلب موحد النمط يودع لدى مصالح المديرية الولائية المكلفة بالمناجم و الصناعة، وتتم دراسة الطلب في أجل لا يتجاوز خمسين يوما ابتداء من تاريخ إيداعه، و في حالة رفض منح الاعتماد يجب أن يعل قانونا حسب ما ورد في المادة ٠٥ من المرسوم التنفيذي رقم ٠٣ - ٣٥١ المذكور أعلاه.

كما نصت المادة ١٠ من نفس المرسوم، على أن اقتناء المواد و المنتجات الكيماوية الخطرة من السوق الوطنية يتم بواسطة الاعتماد.

خامسا- الإعتمادات الخاصة بمادة الأميانت: نظرا لخطورة مادة الأميانت على الإنسان خاصة عند الاستنشاق حدد القانون التدابير الوقائية من الأخطار المتصلة بالنشاطات التي يتعرض فيها العمال و / أو السكان جميعهم للغبار الناجم عن الأميانت أو عن المواد التي تحتوي عليها أو من المحتمل أن يتعرضوا لها.

لهذا فإن الأشغال المتعلقة بنزع الأميانت و المخابر التي تقوم بمعاينة و قياس مدى تواجد الأميانت و كذا المؤسسات التي تقوم بأشغال الترميم أو التحويل المنجزة على البنايات التي تحتوي على مادة الأميانت كلها تخضع للاعتماد كالتالي:

^١ - مرسوم تنفيذي رقم ٠٣ - ٣٥١ المؤرخ في ٠١ ديسمبر سنة ٢٠٠٣، يحدد قواعد المن التي تطبق على النشاطات المتصلة بالمواد و المنتجات الكيماوية الخطرة أو أوعية الغاز المضغوطة، الجريدة الرسمية رقم ٧٥ المؤرخة في ٠٧ ديسمبر سنة ٢٠٠٣، ص ٠٥.

١- اعتماد مخابر معاينة و قياس الأميانت:

إن المادة ٠٨ من المرسوم التنفيذي رقم ٩٩ - ٩٥،^١ و هي التي نصت على أن تكون المخابر التي تقوم بأخذ عينات و من غبار الأميانت في البنايات و قياسها معتمدة، و أحالت على التنظيم تحديد إجراء تسليم هذا الاعتماد.

٢- اعتماد المؤسسات المتخصصة في نزع الأميانت:

إن المؤسسات المتخصصة التي تقوم بالأشغال الخاصة بالترميم أو التحويل المنجزة على البنايات التي من شأنها احتواء مادة الأميانت المرشوشة أو الحافظة للحرارة يجب ان تكون معتمدة طبقا للمادة ٠٩ من المرسوم ٩٩ - ٩٥ المذكور سلفا، و أحالت هذه المادة على التنظيم كيفية تحديد إجراء تسليم اعتماد المؤسسات طبقا لما جاء في المادة ٠٨ من المرسوم التنفيذي المذكور أعلاه.

الفرع الثاني - نظام التصريح :

يخص هذا النظام ، المؤسسات المصنفة من الفئة الرابعة، و إنتاج و حيازة النفايات الخاصة بالخطرة، و كذا الأجهزة المولدة للإشعاعات المؤينة.

أولا - التصريح باستغلال المؤسسات المصنفة من الفئة الرابعة: إن نظام التصريح

يخص المؤسسات المصنفة من الفئة الرابعة وفقا لتقسيم المؤسسات المصنفة الوارد في المادة ٠٣ من المرسوم رقم ٠٦ - ١٩٨،^٢ و بخصوص إرسال التصريح نصت المادة

^١ - مرسوم تنفيذي رقم ٩٩ - ٩٥ المؤرخ في ١٩ أبريل سنة ١٩٩٩، يتعلق بالوقاية من الأخطار المتصلة بمادة الأميانت، الجريدة الرسمية رقم ٢٩ المؤرخة في ٢١ أبريل سنة ١٩٩٩، ص ١٥.

^٢ - المرسوم التنفيذي رقم ٠٦ - ١٩٨، المتعلق بظبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة، مؤرخ في ٢١ / ٠٥ / ٢٠٠٦، مرجع سابق.

٢٤ من المرسوم المذكور أعلاه على أن يرسل تصريح استغلال المؤسسة المصنفة من الفئة الرابعة إلى رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليمياً.

كما حددت هذه المادة أجل سنتين يوماً على الأقل لإرسال التصريح قبل بداية استغلال المؤسسة المصنفة، و ألزمت المستغل إعطاء مجموعة من المعلومات المتعلقة بهويته و بالنشاطات التي سيقوم بها في المؤسسة المصنفة.

كما اوجبت المادة ٢٥ من نفس المرسوم، إرفاق التصريح بمخططين و تقريرين يتعلقان بموقع المؤسسة و مجالات الإنتاج و التخزين و منهاج الصنع و المواد المستعملة و كذا النفايات و بقايا الاستغلال.

و في حالة رفض التصريح يجب تبرير هذا الرفض و المصادقة عليه من طرف اللجنة المختصة و تبليغه للمصرح طبقاً للمادة ٢٦ من مرسوم ٣١ مايو ٢٠٠٦.

أما التصريح التكميلي فهو إجباري بعد كل تعديل هيكلي أو ظرفي في الاستغلال و في طريقة العمل أو طريقة الإنتاج للمؤسسة المصنفة من الفئة الرابعة وفقاً للمادة ٢٧ من المرسوم المذكور أعلاه.

كما نصت المادة ٤٠ من ذات المرسوم على إلزام مستغل المؤسسة المصنفة الجديد في حالة تغييره على التصريح بذلك في أجل شهر واحد ابتداء من تاريخ شروعه في التكفل بالاستغلال إلى رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليمياً.

و في حالة توقف المؤسسة المصنفة عن النشاط نهائياً يتعين على المستغل أن يترك الموقع في حالة لا تشكل أي خطر أو ضرر على البيئة طبقاً للمادة ٤١ من المرسوم المذكور أعلاه، و في هذا الإطار توجب المادة ٤٢ على المستغل إعلام رئيس المجلس الشعبي البلدي خلال ثلاثة أشهر التي تسبق تاريخ التوقف، و إرسال ملف له يتضمن إزالة تلوث الموقع يبين فيه كيفية إفراغ أو إزالة المواد الخطرة و كذا النفايات الموجودة في الموقع و كيفية إزالة تلوث الأرض و المياه الجوفية المحتمل تلوثها و كذا كفييات حراسة الموقع عند الحاجة إلى ذلك.

ثانيا - التصريح بالنفايات الخاصة الخطرة:

ألزمت المادة ٢١ من القانون رقم ٠١-١٩، منتجي و حائزي النفايات الخاصة الخطرة بالتصريح للوزير المكلف بالبيئة بالمعلومات المتعلقة بطبيعة و كمية و خصائص النفايات، كما ألزمتهم بتقديم المعلومات الخاصة بمعالجة هذه النفايات من جهة و بتقديم الإجراءات العملية المتخذة و المتوقعة لتفادي إنتاج النفايات بأكبر قدر ممكن، و من جهة أخرى يتم تقديم المعلومات و الإجراءات العملية بصفة دورية.

أما كفايات التصريح بالنفايات الخاصة الخطرة فقد وردت في المرسوم التنفيذي رقم ٠٥-٣١٥، حيث نصت المادة ٠٢ منه على أن المعلومات المتعلقة بطبيعة النفايات و كميتها و خصائصها و معالجتها و كذا الإجراءات المتخذة و المتوقعة لتفادي إنتاج هذه النفايات التي تشكل في حد ذاتها التصريح بالنفايات الخاصة الخطرة المدرجة في الملحق التابع للمرسوم السابق.

إذن فإن الملحق هو الذي يتضمن كل المعطيات الخاصة بالتصريح بالنفايات الخاصة الخطرة للسلطات المختصة.

ثالثا - التصريح بالأجهزة المولدة للإشعاعات المؤينة:

تخضع حيازة الأجهزة المولدة للإشعاعات المؤينة لإجراءات التصريح لدى محافظة الطاقة الذرية، طبقا للمادة ٠٥ الفقرة الثانية من المرسوم رقم ٠٥ - ١١٧ المذكور آنفا.

الفرع الثالث : القرارات الخاصة:

^١ - مرسوم تنفيذي رقم ٠٥ - ٣١٤ المؤرخ في ١٠ سبتمبر سنة ٢٠٠٥، يحدد كفايات التصريح بالنفايات الخاصة الخطرة، الجريدة الرسمية رقم ٦٢ المؤرخة في ١١ سبتمبر سنة ٢٠٠٥، ص ٠٤.

إن المقصود بالقرارات الخاصة في هذه الفقرة، هي مجموعة من الأوامر التي تصدرها الإدارة، و تتعلق بالنشاطات المتعلقة بالمواد الخطرة، و لكنها تختلف على نظام الرخصة و نظام التصريح من حيث:

أولاً- المعالجة الإجبارية للنفايات:

نصت المادة ٢٢ من القانون رقم ٠١ - ١٩، على المعالجة الإجبارية للنفايات.

و يتخذ الوزير المكلف بالبيئة قرار المعالجة الإجبارية للنفايات كإجراء في حالة عدم قبول نفايات خاصة من طرف منشأة مرخصة لمعالجة هذا الصنف من النفايات.

و تجدر الإشارة إلى أن اتخاذ القرار بعد الإبلاغ الكتابي الذي يرسله مستغل المنشأة إلى حائز النفايات و المتضمن أسباب رفضه، و ترسل نسخة منه إلى الوزير المكلف بالبيئة.

و إذا كان الرفض غير مؤسس فإن المعالجة الإجبارية للنفايات تكون على حساب حائزها.

ثانياً - إرجاع النفايات إلى البلد الأصلي :

تكون عملية إرجاع النفايات إلى البلد الأصلي عند إدخال نفايات للإقليم الوطني بطريقة غير مشروعة، في هذه الحالة يأمر الوزير المكلف بالبيئة حائزها أو ناقلها بضمان إرجاعها إلى البلد الأصلي في أجل يحدده الوزير حسب ما ورد في المادة ٢٧ من القانون رقم ٠١ - ١٩.

ثالثاً - إرجاع النفايات إلى الإقليم الوطني:

إن تصدير النفايات يخضع إلى ترخيص مسبق من طرف الوزير المكلف بالبيئة، و لكن في حالة تصدير النفايات بطريقة غير قانونية فإن على الوزير المكلف بالبيئة أن

يأمر منتجها و كل من ساهم في تصديرها بضمان إرجاعها إلى الإقليم الوطني وفقا للمادة ٢٨ من القانون رقم ٠١ - ١٩.

و في حالة عدم امتثال الأشخاص المشاركين في عملية تصدير النفايات بطريقة غير شرعية تتخذ الإجراءات اللازمة لضمان إرجاعها على حساب هؤلاء الأشخاص.

رابعا - إنهاء استغلال أو غلق نهائي لمنشأة معالجة النفايات:

عند إنهاء استغلال أو عند غلق نهائي لمنشأة معالجة النفايات يجب على مستغل هذه المنشأة أن يبلغ السلطة الإدارية المختصة بإنهاء الاستغلال و يترتب عن هذا الإنهاء عدة نتائج وردت في المادة ٤٣ من القانون ٠١ - ١٩ و التي تتمثل فيما يلي:

- يلتزم مستغل المنشأة بضمان مراقبة الموقع خلال المدة المحددة في وثيقة التبليغ بإنهاء الاستغلال و هذا تفاديا للمساس بالصحة العمومية وبالبيئة.

- يلتزم المستغل بإعادة تأهيل الموقع إلى حالته الأصلية أو إلى الحالة التي تحددها السلطة المختصة.

- في حالة رفض المستغل القيام بعملية إعادة التأهيل للموقع يجب على السلطة الإدارية المختصة و بصفة تلقائية تنفيذ الأشغال الضرورية لتأهيل الموقع على حساب المستغل.

زيادة على هذه الإجراءات الإدارية تبقى إمكانية المتابعة القضائية لمستغل منشأة معالجة النفايات قائمة حسب نفس المادة ٤٣.

خامسا - وثيقة حركة النفايات الخاصة بالخطرة:

إن حركة النفايات الخاصة بالخطرة يحكمها المرسوم رقم ٠٤-٤٠٩ المشار إليه سابقا، حيث فرضت المادة ١٧ منه أن يكون كل نقل للنفايات الخاصة بالخطرة مرفوقا بوثيقة حركة النفايات الخاصة بالخطرة، الهدف منها هو:

- " مطابقة النقل مع التنظيم و التشريع المعمول بهما.

- ضبط تدخلات كل متعامل، و عند الاقتضاء رفض أحد المتدخلين في إنجاز المهمة الموكلة له.

- مطابقة الشروط العامة لسير النقل لا سيما مساره و آجاله".

و فيما يتعلق بخصائص وثيقة حركة نقل المواد الخاصة بالخطرة فإنها تحدد بقرار وزارى مشترك بين أربعة وزراء هم الوزراء المكلفون بالدفاع و الداخلية و البيئة و النقل.

و في مجال المراقبة تنص المادة ٢٠ من نفس المرسوم على إمكانية قيام السلطات المؤهلة لهذا الغرض بأخذ عينات من المواد الخطرة المحمولة من أجل التأكد من مطابقتها مع ما تحتويه وثيقة الحركة.

أما الإجراء الأخير فيتعلق بإمضاء وثيقة الحركة من طرف كل من مرسل هذه النفايات و ناقلها و المرسله إليه وفقا للمادة ٢١ من المرسوم.

سادسا- التأشيرة المسبقة لاقتناء المواد و المنتجات الكيماوية الخطرة من السوق الخارجية:

نصت المادة ١٢ من المرسوم التنفيذي رقم ٠٣ - ٤٥١، على أن اقتناء المواد و المنتجات الكيماوية الخطرة من السوق الخارجية يخضع لتأشيرة مسبقة بناء على طلب موحد النمط يودع لدى مصالح المديرية الولائية المكلفة بالمناجم و الصناعة.

تعد التأشيرة المسلمة من طرف مصالح الوزارة المكلفة بالطاقة و المناجم، و هذا بعد استشارة الوزارة المكلفة بالصناعة.

كما جاء في نفس المادة بأن التأشيرة المتعلقة بالمواد و المنتجات الكيماوية ذات الخطورة العالية لا تعد إلا بعد موافقة مصالح الوزارة المكلفة بالداخلية و الدفاع الوطني.

أما بخصوص التنازل على المواد و المنتجات الكيماوية الخطرة أو بيعها أو إعادة بيعها فهي تتم بموجب المادة ١٥ من المرسوم المذكور أعلاه، وفي حالة سحب الاعتماد أو التوقف عن النشاط لأي غرض كان يمكن بيع المواد و المنتجات المذكورة أعلاه لفائدة شخص مرخص له قانونا.

أما المادة ١٦ منه، فإنها تخص خطر إنتاج و تسويق بعض المواد ذات الخطورة العالية بموجب قرار وزاري مشترك بين الوزيرين المكلفين بالصناعة و الطاقة و المناجم على أساس اقتراح من اللجنة الوزارية المشتركة، و لكن مع هذا يمكن أن يرخص لبعض المتعاملين بعد استشارة الوزيرين المكلفين بالداخلية و بالدفاع الوطني، بإنتاج و تسويق بعض المواد ذات الخطورة العالية.

فيما يخص سحب الاعتماد، فإن للوالي الحق في التوقيف المؤقت للنشاط بعد إغذارات غير مجدية من المصالح المؤهلة و في سحب الاعتماد في حالة عدم مراعاة أحكام التنظيم المعمول به.

سابعاً- القرارات المتعلقة بالنشاطات المشعة:

نص القانون على عدد من القرارات التي تتخذها محافظة الطاقة الذرية في مجال المصادر الإشعاعية، و تأييد المواد الغذائية و المواد المشعة و النفايات المشعة.

١- الموافقة على إقامة منشأة مصدر إشعاع خارجي:

إن المرسوم الرئاسي رقم ٠٥ - ١١٧، يستوجب في مادته ٨٥ على كل مستغل لمصدر إشعاع خارجي أن يقدم لمحافظة الطاقة الذرية قبل إقامة منشأته عددا من الوثائق من أجل الموافقة عليها تتمثل هذه الوثائق فيما يلي:

- " المخططات الإجمالية و مخططات إقامة التجهيزات.
- دراسات الحماية البيولوجية.
- الدعائم المحددة لقيود الجرعات الخاصة بمنشأته.
- برنامج يحتوي على تدابير الحماية الملائمة من أجل نقله من تعرض الأفراد من الجمهور.
- برنامج مفصل لتجارب تشغيل المنشأة.
- دراسة تأثير الإشعاعات المترتبة على المنشأة.
- مخطط الطوارئ و الإسعاف".

كما أشارت المادة إلى ان تقدير الوثائق يتم على أساس الشروط المحددة في دفتر الشروط الذي تعده محافظة الطاقة الذرية.

٢- المصادقة على برنامج ضمان الجودة لمنشأة تأيين المواد الغذائية:

إن المادة ٠٩ من المرسوم الرئاسي رقم ٠٥ - ١١٨، تلزم كل مستغل لمنشأة إشعاع لتأيين المواد الغذائية أن يقوم بإعداد برنامج ضمان الجودة و أن تتم العمليات

المتعلقة بالتأيين طبقا لهذا البرنامج، و جاء في نفس المادة أن برنامج ضمان الجودة يسمح في التدقيق فيما يلي:

- " أن المنشأة و التجهيزات مصممة و مصنوعة و مستعملة طبقا للشروط المتعلقة بأمن الاستغلال.

- بأن المعالجة بالإشعاعات قد أنجزت في أحسن الظروف التقنية و العملية و بطريقة تضمن الصحة و عدم المساس بخصوصيات وظائف الأعضاء و كذلك الخصائص الغذائية للمواد المؤينة".

كما تفرض المادة ٠٩ على صاحب المنشأة التأكد من الإجراءات التالية:

- « وجود حاجز مادي يفصل المواد المؤينة و غير المؤينة.

- وضع التدابير الضرورية لكي تكون الرزم مزودة بمؤشر لجرعات يسمح بالتمييز بمجرد الرؤية بين المواد المؤينة و غير المؤينة.».

و نظرا لأهمية برنامج الجودة فإن المادة المذكورة تنص على وجوب المصادقة عليه من طرف السلطة المختصة في محافظة الطاقة الذرية و المصالح التابعة لوزارة التجارة.

٣ - الموافقة على برنامج ضمان الجودة المتعلق بالنفايات المشعة:

إن إعداد برنامج ضمان الجودة المتعلق بالنفايات المشعة من طرف منتج هذه النفايات إجباري وفقا للمادة ١٨ من المرسوم ٠٥ - ١١٩، و يشمل هذا البرنامج تحديد مؤهلات العمال و إجراءات العمل و كذا الوسائل المستعملة و طريقة حفظ المعلومات.

تنص نفس المادة على وجوب موافقة محافظة الطاقة الذرية على برنامج ضمان النوعية المتعلق بالنفايات المشعة و أن تراقب تطبيقه.

٤ - التأشيرة المسبقة لاستيراد و تصدير المصادر و المواد المشعة:

طبقا للفقرة الأولى من المادة ٠٥ من المرسوم الرئاسي رقم ٠٥ - ١١٧، تخضع عمليات استيراد و تصدير المصادر و المواد المشعة لتأشيرة مسبقة تسلمها مصالح محافظة الطاقة الذرية.

يمكن القول في ختام هذا الفصل إن الهيئات التي تهتم بحماية البيئة عديدة و متنوعة فمنها الهيئات المركزية و الهيئات المستقلة.

إن تعدد و تنوع هذه المؤسسات يعني أن حماية البيئة هي بمثابة نشاط عمودي و أفقي في نفس الوقت فهو نشاط، عمودي لأنه يبدأ من الوزارة ليصل إلى الهيئات المتواجدة على مستوى الولاية كالمفتشية الولائية للبيئة، و هو كذلك نشاط أفقي لأنه يدخل في اختصاص عدة قطاعات زيادة على الوزارة المكلفة بالبيئة، و من بين هذه القطاعات المعنية وزارات الفلاحة و الطاقة و المناجم و الصناعة و الري و الدفاع الوطني و الداخلية و البحث العلمي...إلخ.

أما فيما يتعلق بالضبط الإداري في مجال حماية البيئة، فإنه يظهر من دراسة سلطات الضبط الإداري، أن الحجم الكبير من أعمال هذا النشاط الإداري يقع على عاتق الوالي و بالذات على اللجنة الولائية و مصالح الأمن المتواجدة على مستوى الولاية و التي تتمتع بصلاحيات واسعة في مجال مراقبة النشاطات الملوثة و منح الرخص و الاعتمادات.

و يبدو أن النصوص القانونية لم تتبع منهجية موحدة فيما يخص منح الرخص و الاعتمادات و سحبها من حيث وضع الشروط و الإجراءات المتبعة و هذا راجع إلى تعدد النشاطات الملوثة و كذلك إلى تنوع طبيعة المواد الخطرة و طبيعة أضرارها.

و مما تجدر الإشارة إليه أن أغلب النصوص السارية المفعول صدرت ابتداء من سنة ٢٠٠٢، لهذا فإن تطبيق هذه النصوص مازال لم يعط كل النتائج المرجوة منه.

و من خلال دراسة الهيئات الإدارية المهمة بحماية البيئة و سلطات الضبط الإداري في هذا المجال يظهر أن قطاع البيئة قد أسس من الناحية المؤسساتية و من الناحية القانونية لمراقبة فعالة من شأنها التكفل بالقطاع و تنفيذ سياسة الحكومة فيما يخص حماية البيئة بصفة عامة و الوقاية من الأضرار المترتبة عن التلوث بالمواد الخطرة بصفة خاصة.

و ما بقي من مهام أمام المشرفين على حماية قطاع البيئة، هو تفعيل النصوص القانونية و التنظيمية الموجودة و العمل على تطبيقها بجدية و صرامة، لأن المشكل الأساسي في اعتقادنا يكمن في عدم تطبيق و تفعيل هذه الترسنة من النصوص.

الفصل الثالث

المسؤولية الناجمة عن التلوث البيئي بالمواد الخطرة

تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين خصص الأول للمسؤولية الجنائية عن تلوث البيئة بالمواد الخطرة، و خصص الثاني للمسؤولية المدنية و هو ما سنتناوله تباعا.

المبحث الأول

المسؤولية الجنائية عن تلوث البيئة بالمواد الخطرة

يقسم هذا المبحث إلى مطلبين، يتناول الأول المسؤولية الجنائية عن الجريمة البيئية، ويتناول الثاني جرائم البيئة و جزاءاتها في القانون الجزائري.

المطلب الأول

المسؤولية الجنائية عن الجريمة البيئية

نتناول في هذا المطلب بالدراسة مسألة تعريف الجريمة البيئية و بيان خصائصها أولاً، ثم بيان مسؤولية الأشخاص عن هذه الجريمة و ذلك من خلال الفرعين التاليين:

الفرع الأول: تعريف الجريمة البيئية و خصائصها:

وندرس في هذا الفرع، تعريف الجريمة البيئية أولاً، و بيان خصائصها ثانياً، و ذلك من خلال النقطتين المواليين:

أولاً - تعريف الجريمة البيئية:

على غرار المشرع الفرنسي و المصري، لم يعرف المشرع الجزائري المراد من الجريمة البيئية تاركا المهمة - كما هو معتاد - للفقهاء الجنائي ليحدد لهذه الجريمة تعريفاً خاصاً بها.

و تولى الفقهاء الجنائي هذه المهمة، و من جملة التعاريف التي قيلت في هذا المجال، التعريف الذي مفاده أن الجريمة البيئية هي: " كل سلوك إيجابي أو

سلبى، عمدي أو غير عمدي، يصدر عن شخص طبيعي أو معنوي، يضر، أو يحاول الإضرار، بأحد عناصر البيئة سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة^١.

و عليه فالجريمة البيئية قد تكون جريمة عادية، أو وطنية إن ارتكبتها أحد الأشخاص، و تعدى على الأحكام التي تضمن الحفاظ على التوازن البيئي، كقيام شخص بصرف المبيدات أو المواد المشعة أو إغراقها في البيئة المائية، أو عدم التزام المؤسسات الصناعية أو الزراعية بمراعاة المقاييس و المستويات المسموح بها للمواد و الغازات التي تضر بالبيئة.

و قد تكون الجريمة البيئية جريمة دولية، تسأل عنها الدولة إذا نسب النشاط الضار بالبيئة إليها، كأن تقوم الدولة مثلا بإجراء تجارب نووية داخل إقليمها، و يترتب عليها انتقال ملوثات كيميائية أو إشعاعية، كما هو الحال بالنسبة للأدخنة أو الأمطار الحمضية^٢، إلى إقليم دولة أخرى و يسبب لها أضرارا بيئية^٣.

ثانيا - خصائص الجريمة البيئية:

للجريمة البيئية - شأنها شأن كل جريمة - خصائص تميزها عن غيرها من أنواع الجرائم ، وهي:

١- الطبيعة القانونية للجريمة البيئية:

يثار بشأن طبيعة جرائم البيئة السؤال الآتي: هل هي من الجرائم البسيطة، تتم ويسأل عنها المتهم بمجرد إتيان السلوك المنصوص عليه أو الامتناع عن الواجب القانوني، أم أن الأمر يستلزم تكرار الفعل أو الامتناع عن الواجب ؟

^١ - د. أشرف هلال، الجرائم البيئية بين النظرية و التطبيق، مكتبة الآداب، الطبعة الأولى، سنة ٢٠٠٥، ص ٣٦.

^٢ - تنتج هذه الأمطار من ذوبان الغازات الكبريتية و النتروجينية - التي تتصاعد من مداخن المصانع - في بخار الماء الموجود في الغلاف الجوي المكون للسحب مكونة حمض الكبريتيك وحمض النتريك، ومن ثم ينزل الماء على هيئة مطر متصفا بخاصية الحموضة، فيتلف كل ما يصادفه ويهلك الحرث و النسل، ومن المعروف أن ماء المطر في الظروف الطبيعية يكون نقيا خاليا من كل ما يغير شكله ورائحته وطعمه.

- انظر: محمد كمال عبد العزيز: الصحة و البيئة، الهيئة المصرية للكتاب، الطبعة الثانية، ٢٠٠٠، ص ٣٨.

^٣ - د . أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة (دراسة تأصيلية في الأنظمة الوطنية و الاتفاقية)، مرجع سابق ص ٢١.

في الواقع من الصعب القول بأن جرائم البيئة هي من جرائم الاعتياد^١، أو من الجرائم البسيطة نظرا لتعدد صور الاعتداء على عناصر البيئة المختلفة ، ولهذا يمكن القول: إن هناك من الجرائم ما تعتبر جرائم بسيطة تتم وتنتهي بمجرد إتيان السلوك الإجرامي، كمن يلقي في البيئة المائية على سبيل المثال مواد كيميائية أو مشعة تضر بالصحة العمومية، و هناك من الجرائم البيئية ما يشترط القانون، أو يفهم من عباراته، أنه لا بد من تكرار السلوك حتى يسأل المتهم عنه، و مثال ذلك مخالفة المرخص له في صرف المخلفات في المجاري المائية خلافا لما هو منصوص عليه في الرخصة المسلمة له.

و تبعا لذلك: هل تعد جرائم البيئة من الجرائم الوقتية أم من الجرائم المستمرة ؟

تعد طبيعة الفعل المادي المكونة للجريمة كما عرفه القانون هي الفيصل في التمييز بين الجريمة الوقتية و الجريمة المستمرة ، سواء أكان هذا الفعل إيجابا أم سلبا، ارتكبا أم تركا ، فإذا كانت الجريمة تتم و تنتهي بمجرد إتيان الفعل الإجرامي كانت جريمة وقتية ، أما إذا استمرت الحالة الجنائية فترة من الزمن فتكون الجريمة مستمرة طوال هذه الفترة ، و العبرة في الاستمرار هنا هي تدخل إرادة الجاني في الفعل المعاقب عليه تدخلًا متتابعًا متجددًا، ولا عبرة بالزمن الذي يسبق هذا الفعل في التهيؤ لارتكابه و الاستعداد لمفارقته أو بالزمن الذي يليه و الذي تستمر فيه آثاره الجنائية في أعقابه. و أن من المقرر قانونا أن التشريع الجديد يسري على الجريمة المستمرة حتى لو كانت أحكامه أشد مما سبقه لاستمرار ارتكاب الجريمة في ظل أحكام القانون الجديد^٢.

أما بخصوص الجريمة البيئية، فمن الصعوبة بمكان أن توصف جرائم البيئة بأنها جرائم وقتية فقط أو مستمرة فقط، لأن هناك جرائم بيئية تعتبر جرائم وقتية تتم وتنتهي

^١ - تعرف جريمة الاعتياد بأنها تلك الجريمة التي يتمثل الركن المادي فيها عدة أفعال متكررة من طبيعة واحدة فلا تقوم الجريمة بفعل واحد منها منعزلا عن الأخرى ، إذ يفترض القانون أن مناط العقاب لا يتوافر إلا عند تكرار أفعال معينة تكشف لدى الجاني عن ميل إجرامي خاص.

- انظر أحمد عوض بلال : محاضرات في النظرية العامة للجريمة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ٢٠٠١ ص ٥٣١.

^٢ - د. أشرف هلال، المرجع السابق، ص ٣٨.

بمجرد ارتكاب الفعل، مثال ذلك جريمة إقامة منشأة بغرض معالجة النفايات الخطيرة بغير ترخيص من الجهة الإدارية المختصة^١.

و هناك من الجرائم البيئية المستمرة التي تستمر فترة من الزمن - وتتدخل إرادة الجاني في الفعل المعاقب عليها تدخلا متتابعًا - كإدارة النفايات الخطرة بالمخالفة في القانون رقم ١٩-٠١ المؤرخ في ١٢ ديسمبر ٢٠٠١، لاسيما المواد ١٧ و ١٨ و ١٩ و ٢٠ و ٢١ منه.

٢- الفعل المادي في الجريمة البيئية:

إن الدستور بما نص عليه في المادة ٤٦ من أنه لا إدانة إلا بمقتضى قانون صادر قبل ارتكاب الفعل المجرم^٢ و هو ما أكدته المادة الأولى من قانون العقوبات الجزائي، قد دل على أن لكل جريمة ركنا ماديا لا قوام لها بدونه، يتمثل هذا أساسا إما في فعل أو امتناع وقع بالمخالفة، لنص عقابي مفصحا بذلك عن أن ما يركن إليه القانون الجنائي ابتداء في زواجه ونواحيه هو مادية الفعل المؤاخذ على ارتكابه إيجابا أو سلبيا ، ذلك أن العلاقات التي ينظمها هذا القانون في مجال تطبيقه على المخاطبين بأحكامه محورها الأفعال ذاتها في علاماتها الخارجية ومظاهرها الواقعية، وخصائصها المادية إذ هي مناط التأثيم و علتها، وهي التي يتصور إثباتها ونفيها وهي التي يتم التمييز على ضوءها بين الجرائم، و هي التي تديرها محكمة الموضوع على حكم العقل لتقييمها وتقدير العقوبة المناسبة لها^٣.

و ينحصر السلوك المادي في الجريمة البيئية في نشاط لأحد الأشخاص الطبيعية أو المعنوية، و مؤدي ذلك أن الأفعال التي تنجم عن فعل الطبيعة كالمخازن السامة التي تنبعث من فوهات البراكين لا تدخل في إطار السلوك المادي للجريمة البيئية، و إن كان هذا لا يرفع عن كاهل الدولة عبء التزاماتها العامة تجاه تخفيف حدة الأضرار عن مواطنيها.

^١ - انظر في ذلك المادتين ٦٢ و ٦٣ من القانون رقم ١٩-٠١ المؤرخ في ١٢ ديسمبر ٢٠٠١، و المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها، مرجع سابق.

^٢ - انظر: دستور ١٩٩٦، ديوان الأشغال التربوية، الطبعة الثالثة، سنة ١٩٩٨، ص ١٢.

^٣ - د. أشرف هلال، المرجع السابق، ص ٤٠.

وتتنوع الأفعال التي تشكل اعتداء على البيئة بقدر تنوع وتعدد العناصر المختلفة للقيمة الاجتماعية محل التجريم، فكل عنصر من هذه العناصر يتعرض لاعتداء بصورة وبطبيعة مختلفة عن غيره من الأفعال، سواء أكان هذا بنشاط إيجابي أم سلبي، عمدي سلوك مجرم في حد ذاته أم لا بد من تحقق نتيجة مادية معينة، و بالتالي تحدد كل جريمة من الجرائم المنصوص عليها صورة النشاط المادي المتطلب حتى يقع تحت طائلة العقاب^١.

٣- النتيجة في جرائم البيئة:

تتمثل النتيجة الإجرامية للفعل المادي فيما ينجم عنه من ضرر أو خطر حال أو آجل، ومن المسائل الدقيقة التي يصعب إثباتها في جرائم الاعتداء على البيئة عنصر النتيجة التي يمكن أن تتحقق من جراء ارتكاب فعل من الأفعال المضرة بالبيئة، ويرجع ذلك إلى طبيعة هذه الجرائم وما يتحقق عنها من نتائج، فهي بعكس الجرائم التقليدية التي تترتب عليها نتائج مادية ملموسة ومحسوسة في العالم الخارجي كإزهاق روح إنسان أو اختلاس أمواله.

بيد أن الأمر في جرائم البيئة مختلف، فقد لا تتحقق النتيجة في الحال ولكن بعد فترة طالت أو قصرت.

و هذه النتيجة قد تتحقق في مكان حدوث الفعل وقد تتحقق في مكان آخر داخل الدولة نفسها أو خارجها كما يحدث في تلوث البحار أو الهواء ، وأخيرا قد لا يكون السلوك مكونا لنتيجة مادية معينة ولكن مجرد تعريض أحد عناصر البيئة للخطر. ويشترط لقيام الركن المادي للجريمة البيئية أن يكون الضرر أو الخطر ناتجا عن الفعل المادي المؤثم ويرتبط به بعلاقة السببية^٢.

^١ - نور الدين هنداوي، الحماية الجنائية للبيئة، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٥، ص ٨٠ وما بعدها.

^٢ - لا يتصور وفقا لأحكام الدستور أن توجد جريمة في غيبة ركنها المادي ولا إقامة الدليل على توافر علاقة السببية بين مادية الفعل المؤثم و النتائج التي أحدثها بعيدا عن حقيقة هذا الفعل و محتواه بما مؤداه أن كل مظاهر التعبير عن الإرادة البشرية و ليس النوايا التي يضمورها الإنسان في أعماق ذاته- تعتبر واقعة في منطقة التجريم، كما كانت تعكس سلوكا خارجيا مؤاخذا عليه قانونا فإذا كان الأمر غير متعلق بأفعال أحدثتها إرادة مرتكبها وتم التعبير عنها خارجيا في صورة مادية لا تخطئها العين فليس ثمة جريمة .

٤- الركن المعنوي للجريمة البيئية:

الأصل في الجرائم أنها تعكس تكويننا مركبا باعتبار أن قوامها تزامن بين اتصال الإثم بعملها وعقل واع خالطها ليهيمن عليها محددا خطأها متوجها إلى النتيجة المترتبة على نشاطها ليكون القصد الجنائي ركنا معنويا في الجريمة مكملا لركنها المادي ومتلائما مع الشخصية الفردية في ملامحها وتوجهاتها وهذه الإرادة الواعية هي التي تتطلبها الأمم المتحضرة في مناهجها في مجال التجريم بوصفها ركنا في الجريمة واصلا ثابتا كامنا في طبيعتها وليس أمرا فجا أو دخيلا مقحما عليها أو غريبا عن خصائصها، ذلك أن حرية الإرادة تعني حرية الاختيار بين الخير و الشر ولكل وجهة هو موليا لتتحل الجريمة - في معناها الحق - إلى علاقة ما بين العقوبة التي تفرضها الدولة بتشريعاتها و الإرادة التي تعتمل فيها تلك النزعة الإجرامية التي يتعين أن يكون تقويمها ورد آثارها بديلا عن الانتقام و الثأر المحض من صاحبها وغدا أمرا ثابتا- وكأصل عام- ألا يجرم الفعل ما لم يكن إراديا قائما على الاختيار الحر ومن ثم مقصودا، ولئن جاز القول بأن تحديد مضمون تلك الإرادة وقوفا على ماهيتها مازال أمرا عسيرا إلا أن معناها - بوصفها ركنا معنويا في الجريمة - يدور بوجه عام حول النوايا الإجرامية أو الجانحة أو النوازع الشريرة المدبرة أو تلك التي يكون الخداع قوامها أو التي تتمخض عن علم بالتأثير مقترنا بقصد اقتحام حدوده^١.

و طبقا لأحكام العامة في القصد الجنائي يجب أن يعلم المتهم بماديات الفعل ويجب أيضا أن تتجه إرادته نحو تحقيق النتيجة الإجرامية، بل قد يتطلب المشرع نية خاصة لدى فاعل الجريمة.

و في مجال الإجرام البيئي يلاحظ أن المشرع يشترط في بعض الجرائم توافر العمد في إتيان النشاط دون تطلب نية خاصة. فقد يقوم الجاني بإلقاء مواد في مجاري الأنهار دون أن يتطلب ذلك توافر نية التلوث لديه، وربان السفينة مثلا التي تلقى

^١ - لا يتصور وفقا لأحكام الدستور أن توجد جريمة في غيبة ركنها المادي ولا إقامة الدليل على توافر علاقة السببية بين مادية الفعل المؤثم و النتائج التي أحدثها بعيدا عن حقيقة هذا الفعل و محتواه بما مؤداه أن كل مظاهر التعبير عن الإرادة البشرية و ليس النوايا التي يضمورها الإنسان في أعماق ذاته- تعتبر واقعة في منطقة التجريم، كما كانت تعكس سلوكا خارجيا مؤاخذا عليه قانونا فإذا كان الأمر غير متعلق بأفعال أحدثتها إرادة مرتكبها وتم التعبير عنها خارجيا في صورة مادية لا تخطئها العين فليس ثمة جريمة .

مخلفاتها قصده التخلص من هذه المخلفات دون أن يكون قاصداً أو حتى مريداً لتلويث الشواطئ، فمعظم جرائم البيئة لا يشترط فيها نية خالصة أو قصد خاص ولكن مجرد القصد العام أي إرادة إتيان السلوك دون تطلب توافر نية الإضرار بالبيئة.

و يلاحظ أن القانون إذا سوى في العقوبة بين الجرائم العمدية وغير العمدية، فإن ذلك قد يتأبى على المنطق القانوني السليم ، ذلك أن من المستقر عليه فقها وقضاء أن: الفارق بين عمدية الجريمة، وما دونها يدور أصلاً وبوجه عام- حول النتيجة الإجرامية التي أحدثتها فكلما أَرادها الجاني وقصد إليها، موجهها جهده لتحقيقها كانت الجريمة عمدية ، فإن لم يقصد إلى إحداثها بأن كان لا يتوقعها ، أو ساء تقديره بشأنها فلم يتحوط لدفعها ليحول دون بلوغها، فإن الجريمة تكون غير عمدية يتولى المشرع دون غيره بيان عناصر الخطأ التي تكونها وهي عناصر لا يجوز افتراضها أو انتحالها بالأفعال التي أتاها ، ذلك أن مسؤوليته الجنائية عن هذا الخطأ مسؤولية شخصية لا تقوم إلا بتوافر أركانها، و هي بعد مسؤولية يحققها القاضي ويستمد عناصرها من عيون الأوراق المعروضة عليه ليكون ثبوتها يقينياً لا ظنياً ضماناً لصون الحرية الشخصية التي كفلها الدستور وتوليداً لامتناع تقييدها بغير الوسائل القانونية السليمة التي لا يرخص أحد في التحلل منها.

و مؤدى ذلك ، أن الجرائم غير العمدية لا تقوم إلا على الخطأ وأن صورته على اختلافها يجمعها معيار عام يتمثل في انحرافها عما يعد - وفقاً للقانون الجنائي- سلوكاً معقولاً للشخص المعتاد وأن هذه الصور على تعددها تتباين فيما بينها سواء في نوع المخاطر التي تقارنها أو درجتها ويتعين بالتالي أن يتدخل المشرع ليحدد ما يكون منها مؤلماً في تقديره مع بيان عناصر الخطأ في كل منها تعريفاً بها، وقطعاً لكل جدل حول ماهيتها، و توقياً لالتباسها بغيرها و تعييناً جلياً لما ينبغي على المخاطبين بالنصوص العقابية أن يأتوه أو يدعوه من أفعال إذ لا يجوز لمثل هذه النصوص أن تحمل الناس ما لا يطيقون، ولا أن تؤاخذهم بما يجهلون، ولا أن تمتد إليهم بأسها وقد كانوا غير منذرين، ولا أن تنهاهم عما ألبس عليهم وإلا قام التجريم فيها على أساس من الظن و الإيهام ليكون خداعاً أو ختالاً وهو ما تأباه النظم العقابية جميعها وينحدر بأدمية

الإنسان إلى أدنى مستوياتها ليغدو بغير حقوق - وعلى الأخص- في مواجهة السلطتين التشريعية و التنفيذية^١.

الفرع الثاني : مسؤولية الأشخاص عن الجريمة البيئية:

و نتناول فيه مسؤولية كل من الأشخاص الطبيعية و المعنوية عن الجريمة البيئية و ذلك في النقطتين الموالتين:

أولا - مسؤولية الشخص الطبيعي:

الأصل في الجريمة، أن عقوبتها لا يتحملها إلا من أدين كمسئول عنها وهي بعد عقوبة يجب أن تتوازن وطأتها مع طبيعة الجريمة وموضوعها بما مؤداه أن الشخص لا يزر غير سوء عمله، وأن جريرة الجريمة لا يؤخذ بها إلا جناتها ولا ينال عقابها إلا من قارفها وأن شخصية العقوبة، وتناسبها مع الجريمة مرتبطان بمن يعد قانونا مسئولا عن ارتكابها، ومن ثم تفترض شخصية العقوبة أي أن الشخص لا يكون مسئولا عن الجريمة ولا تفرض عليه عقوبتها إلا باعتباره فاعلا لها أو شريكا فيها^٢.

و يعد تحديد الفاعل ومسئوليته الجنائية في جرائم البيئة من المسائل الدقيقة نظرا لتعدد الفاعلين سواء بوجود أكثر من فاعل للجريمة أو بوجود فاعل، و مساهمين معه في النشاط المجرم، وهنا لا بد من أن تثار صعوبة إثبات المسؤولية على أحد الفاعلين وذلك لو كنا في نطاق المسؤولية الجنائية التقليدية، ولكن الأمر متعلق هنا بمسؤولية من نوع خاص هي أن مسؤولية كل فاعل تترتب حتى لو أدى ذلك لنفس النتيجة الإجرامية التي تحققت وهي حدوث التلوث مثلا، كما أن القانون لا يعول كثيرا على تحقيق النتيجة لتجريم أفعال الإضرار بالبيئة، فالمشرع يجرم النشاط سواء ترتبت عليه نتائج معينة من عدمه، مما يسهل كثيرا إثبات المسؤولية الجنائية، لأننا لسنا في حاجة هنا لإثبات مسؤولية الفاعل عن النتيجة، بل الأكثر من ذلك أن القانون في بعض الجرائم لم ينص على عقوبة معينة للجريمة إذا كانت عمدية، وأخرى إذا كانت غير عمدية، ولكنه

^١- د. أشرف هلال، المرجع السابق، ص ٤٤.

^٢- د. أشرف هلال، المرجع السابق، ص ٤٤.

يسوى بينهما في الجزاء مادام قد ثبت لدى القضاء إمكانية إسناد النشاط للجاني على نحو ما سبق ذكره.

ثانيا - مسؤولية الشخص المعنوي:

كان السائد فقها وقضاء في الدول التي تنتمي نظمها القانونية إلى الأصل اللاتيني هو عدم مساءلة الأشخاص المعنوية جنائيا، على أن الفقه الحديث في معظم بلدان العالم قد تحول منذ منتصف القرن العشرين إلى المطالبة بتقرير المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية... و يعتبر إقرار مبدأ المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية واحدا من أهم الملامح التي اتسم بها قانون العقوبات الفرنسي الجديد الصادر في ١٩٩٢، و قانون العقوبات الجزائري الجديد.

و يقصد بالشخص المعنوي المخاطب بأحكام قانون البيئة رقم ٠٣-١٠ المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة المشروعات و المنشآت الصناعية ، ويلاحظ أن القانون المذكور لم ينص صراحة على الشرطين اللذين تتحقق بهما مسؤولية الشخص المعنوي و بالتالي يمكن معاقبته جنائيا وهو علمه بالأفعال المخالفة المرتكبة وإسهامه في وقوع الجريمة عن طريق إخلاله بواجبات وظيفته، ويجب ثبوت هذين الشرطين لمؤاخذة الشخص المعنوي أسوة بالقوانين الجنائية المعمول بها في هذا المجال.

و مما يحمد للمشرع الجزائري أنه عاقب الشخص المعنوي في الجرائم البيئية بعقوبة جنائية هي الغرامة وذلك مما يتناسب مع طبيعة الشخص المعنوي وعلى سبيل المثال: (المادة ٥٥ من القانون رقم ٠١-١٩ المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها) وذلك إدراكا لدور الأشخاص المعنوية ومسؤوليتها في الحفاظ على البيئة ، وحتى لا يتسنى لها الإفلات من العقاب.

ثالثا - المسؤولية الجنائية عن فعل الغير:

الأصل في الجريمة - كما سبق القول- أن عقوبتها لا يتحملها إلا من أدين كمسؤول عنها، و لئن كان ما تقدم يعبر عن العدالة الجنائية في مفهومها الحق، ويعكس بعض صورها الأكثر تقدماً، فليس للإنسان إلا ما سعى، وما الجزاء الأوفى إلا صنو عمله، وكان وليد إرادته الحرة ، متصلاً بمقاصدها^١، و مؤدي ذلك أن المسؤولية عن الجريمة شخصية ومن لم يساهم في ارتكاب الجريمة بصفته فاعلاً أو شريكاً يظل بمنأى عن عقوبتها طبقاً لتلك القاعدة الأصلية.

بيد أن المادة ٧٢ من قانون البيئة المصري تنص على أنه مع مراعاة أحكام المادة (٩٦) من هذا القانون يكون ممثل الشخص الاعتباري أو المعهود إليه بإدارة المنشآت المنصوص عليها في المادة (٦٩) التي تصرف في البيئة المائية مسؤولاً عما يقع من العاملين بالمخالفة لأحكام المادة المذكورة ، وعن توفير وسائل المعالجة طبقاً للمعايير و المواصفات الواردة باللائحة التنفيذية لهذا القانون. وتوقع عليه العقوبات المنصوص عليها في المادة (٨٧) من هذا القانون.

و مقتضى هذا النص أن قانون البيئة يأخذ في حكم هذه المادة بالمسؤولية عن فعل الغير، وقد يذهب البعض إلى تأييد هذا الاتجاه بدعوى مسؤولية الغير عن واجب المراقبة و الإشراف ، بيد أن نص المادة - في رأي الباحثين - معيب من الناحية الدستورية حيث يتنافى مع نص المادة ٦٦ من الدستور المصري، و التي تقضي بأن: العقوبة شخصية ولا جريمة ولا عقوبة إلا بناء على قانون، ولا توقع عقوبة إلا بحكم قضائي ، ولا عقاب إلا على الأفعال اللاحقة لتاريخ نفاذ القانون .

^١ - فمثلاً رئيس التحرير وقد أذن بالنشر لا يكون قد أتى عملاً مكوناً لجريمة يكون به فاعلاً مع غيره، ذلك أن الشخص لا يعتبر فاعلاً للجريمة إلا من خلال أعمالها متصل بها و تعتبر تنفيذاً لها. ولئن جاز القول بأن العلانية في الجريمة التي تضمنها النص المطعون فيه، لا تتم إلا من خلال الأمر بنشر المقال المتضمن قذفاً وسباً في حق الآخرين، إلا أن مسؤولية رئيس التحرير جنائياً عن تحقيق هذه النتيجة ، شرطها اتجاه إرادته لإحداثها ، ومدخلها علماً يقينياً بأبعاد هذا المقال.

للمزيد من التفاصيل في هذا الخصوص انظر: د. أشرف هلال، المرجع السابق، ص ٤٧.

رابعاً - نفي المسؤولية:

إذا كان كل ما يتطلبه القانون في جرائم البيئة هو القصد الجنائي العام في الجرائم العمدية فهل يمكن نفي هذا القصد بالتمسك بالجهل أو بالقوة القاهرة؟ في حقيقة الأمر لا يمكن لفاعل الجريمة نفي القصد بناء على الجهل، لأنه لا يشترط في معظم جرائم البيئة أية نية خاصة لإرادة النتيجة.

و لكن بالنسبة للقوة القاهرة أو الحادث الفجائي فيمكن دائماً أن ينفي القصد لأنها تعدم الإرادة التي صاحبت النشاط فمثلاً إذا اضطرت إحدى السفن لتفريغ حمولتها بالقرب من شاطئ الدولة بسبب حريق شب بها فلا يمكن بطبيعة الحال مساءلة ربان السفينة عن جريمة تلويث مياه البحار و لكن لا يحول ذلك دون مسئوليته المدنية وذلك بالتعويض عن الخسائر و الأضرار الناجمة عن ذلك.

المطلب الثاني

جرائم البيئة و جزاءاتها في القانون الجزائري

تصنف الجرائم البيئية الواردة في القانون الجزائري إما أنها جنایات أو جنح أو مخالفات و ذلك بالنظر إلى جسامة الجزاء الجنائي الموقع على مرتكبها.

و عليه فإننا نحاول في هذا المطلب أن نشير إلى الجنایات و الجنح و المخالفات المرتكبة ضد البيئة الجزائرية و ذلك على النحو الموالي:

الفرع الأول: الجنایات:

إن الجرائم البيئية التي تأخذ وصف الجنایات في القانون الجزائري نجدها متفرقة على مختلف الفروع القانونية سواء في قانون العقوبات أو القانون البحري أو قانون تسيير النفايات رقم ٠١-١٩.

ففي قانون العقوبات، نجد المادة ٨٧ مكرر، جرمت كل إدخال لمواد سامة أو تسريبها جوا أو في باطن الأرض أو إلقائها في المياه مما يسبب خطورة على صحة الإنسان و عاقبت على هذا الفعل بعقوبة الإعدام.

كما نصت المادة ٨٧ مكرر ١ من قانون العقوبات كل فعل إرهابي أو تخريبي بهدف الاعتداء على المحيط أو إدخال مواد سامة أو تسريبها جوا أو في باطن الأرض أو إلقائها في المياه الإقليمية و التسبب في خطر على البيئة، و تؤثر في صحة الإنسان و الحيوان، و جعلت العقاب على هذه الجريمة هو الإعدام، و هي أقصى عقوبة يمكن أن يخضع لها كل من قام بتلويث البيئة بالكيفية التي أشارت إليها المادة المذكورة.

و عاقبت المادة ٤/٣٩٦ من قانون العقوبات بالسجن الذي تتراوح مدته ما بين ١٠ و ٢٠ سنة لكل شخص يتسبب عمدا في وضع النار في الغابات و الحقول المزروعة و الأشجار، و لا شك أن هذا الفعل الإجرامي ينتج عنه من الغازات السامة الملوثة للبيئة الهوائية على وجه الخصوص الكثير و في مقدمتها غازات الكربون المتفرقة.

أما في القانون البحري، فإننا نجد المشرع الجزائري، في المادة ٤٧ منه، قد جعل من عقوبة الإعدام الجزاء الأوفى لكل ربان سفينة، جزائري أو أجنبي، الذي يلقي عمدا نفايات مشعة في المياه الخاضعة للولاية القضائية الجزائرية.

و نصت المادة ٦٦ من القانون رقم ٠١-١٩ المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها، على عقوبة السجن الذي تتراوح مدته ما بين ٠٥ و ٠٨ سنوات، و بغرامة ما بين مليون دينار جزائري (١.٠٠٠.٠٠٠ دج) و خمسة ملايين دينار جزائري (٥.٠٠٠.٠٠٠ دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من استورد النفايات الخاصة الخطرة، أو صدرها، أو عمل على عبورها مخالفا بذلك أحكام هذا القانون.

الفرع الثاني: الجنح و المخالفات:

و نتكلم فيه عن عقوبات الجنج و المخالفات التي تقع على البيئية و تلحق بها
أضراراً من خلال ما ورد في القانون رقم ٠١-١٩ المتعلق بتسيير النفايات لسنة
٢٠٠١ و القانون رقم ٠٣ - ١٠ المتعلق بحماية البيئية في إطار التنمية المستدامة لسنة
٢٠٠٣، و ذلك من خلال الآتي:

أولاً- الجنج و المخالفات الواردة في القانون ٠١-١٩:

عاقب المشرع الجزائري بالحبس من ستة أشهر (٠٦) إلى سنتين
(٠٢)، و بغرامة مالية من ثلاثمائة ألف دينار إلى مائة ألف دينار أو بإحدى العقوبتين
كل من قام بخلط النفايات الخاصة الخطرة مع النفايات الأخرى، و ضاعف هذه العقوبة
في حالة العود إلى الجريمة^١.

كما عاقب بالحبس الذي تتراوح مدته ما بين ستة أشهر (٠٦) إلى
سنتين (٠٢)، و الغرامة المالية تتراوح ما بين أربعمائة ألف دينار و الثمانمائة ألف
دينار أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من قام بتسليم أو عمل على تسليم نفايات خاصة
خطرة بغرض معالجتها إلى شخص مستغل لمنشأة غير مرخص لها بمعالجة هذا النوع
من النفايات، و ضاعف العقاب على ذلك في حالة العود^٢.

كما جعل الحبس الذي تتراوح مدته ما بين ثمانية أشهر (٠٨) إلى ثلاثة سنوات
(٠٣)، و الغرامة المالية التي تتراوح ما بين خمسمائة ألف دينار و التسعمائة ألف
دينار أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، جزاء كل من استغل منشأة لمعالجة
النفايات، بما فيها النفايات الخطرة، دون التقيد بالأحكام الواردة في هذا القانون، و جعل
من العود فيها ظرفاً مشدداً إذ ضاعف العقاب على هذا الجرم في حالة المعاودة^٣.

و في حالة قيام الجاني بارتكاب جريمة إيداع النفايات
الخطرة، أو رميها، أو طمرها، أو غمرها، أو إهمالها، في مواقع غير مخصصة
لذلك، فإن العقاب الذي ينزل به هو الحبس من سنة إلى ثلاث سنوات، و بغرامة

١ - انظر نص المادة ٦١ من القانون رقم ٠١-١٩.

٢ - انظر نص المادة ٦٢ من القانون سالف الذكر.

٣ - انظر نص المادة ٦٣ من القانون سالف الذكر.

تتراوح ما بين الستمائة ألف دينار و التسعمائة ألف دينار، أو بإحدى العقوبتين فقط، و تضاعف عليه العقوبة في حالة العود^١.

و في حالة عدم التزام مستغل المنشأة الخاصة بمعالجة النفايات، التي أنهى استغلالها، أو أغلقت نهائياً، بإعادة تأهيل الموقع إلى حالته الأصلية أو إلى الحالة التي حددتها السلطة، أو عدم الالتزام بضمان مراقبة الموقع خلال المدة المحددة في وثيقة التبليغ بإنهاء الاستغلال بغرض تفادي أي مساس بالصحة العمومية أو بالبيئة، فإن الجزاء الجنائي المترتب عن كل ذلك هو الحبس من ستة أشهر إلى ثمانية عشر شهراً، و بغرامة تتراوح ما بين سبعمائة ألف دينار و مليون دينار أو بإحدى العقوبتين، و إذا ما عاود الجاني ارتكاب نفس الأفعال المشار إليها أعلاه، فإن العقوبات تضاعف عليه^٢.

ثانيا- الجرح و المخالفات الواردة في قانون البيئة رقم ٠٣-١٠:

في حالة مخالفة الشروط التي يمنع فيها، أو ينظم انبعاث الغاز و الدخان و البخار و الجزيئات السائلة أو الصلبة في الجو، و كذلك الشروط التي تتم فيها المراقبة، أو عدم احترام الأجال التي يستجاب من خلالها إلى هذه الأحكام، يعاقب الجاني بغرامة تتراوح ما بين خمسة آلاف دينار و خمسة عشر ألف دينار، و في حالة عودة الجاني إلى ارتكاب نفس الأفعال المشار إليها أعلاه يعاقب بالحبس من شهرين إلى ستة أشهر و بغرامة من خمسين ألف دينار إلى مائة و خمسين ألف دينار، أو بإحدى العقوبتين فقط^٣.

و علاوة على ذلك، يمكن للقاضي تحديد الأجل الذي ينبغي أن تنجز فيه الأشغال و أعمال التهيئة المنصوص عليها في التنظيم، كما يمكن للقاضي الأمر بتنفيذ الأشغال و أعمال التهيئة على نفقة المحكوم عليه، و يمكنه الأمر بمنع استعمال المنشأة أو أي

١ - انظر نص المادة ٦٤ من القانون سالف الذكر.

٢ - انظر نص المادة ٦٢ من القانون سالف الذكر.

٣ - انظر نص المادة ٨٣ من القانون ٠٣-١٠.

عقار أو منقول آخر يكون مصدرا للتلوث الجوي و ذلك حتى إتمام إنجاز الأشغال و الترميمات اللازمة.

و في حالة عدم احترام الأجل المنصوص عليه في المادة ٨٥ من هذا القانون، يجوز للمحكمة أن تأمر بغرامة من خمسة آلاف دينار إلى عشرة آلاف دينار، و غرامة تهديدية قدرها ألف دينار عن كل يوم تأخير، و يمكنها أيضا حظر استعمال المنشآت المتسببة في التلوث إلى حين إنجاز الأشغال و أعمال التهيئة^١.

و في مجال حماية البيئة البحرية من التلوث بالمواد الخطرة، جعل المشرع عقوبة الحبس من ستة أشهر إلى سنتين، و الغرامة التي يتراوح مقدارها ما بين مائة ألف دينار و مليون دينار، أو بإحدى هاتين العقوبتين، جزاء لكل ربان سفينة جزائرية أو كل شخص يشرف على عمليات الغمر أو الترميد على متن آليات جزائرية أو قواعد عائمة ثابتة أو متحركة إذا خالف الأحكام المنصوص عليها في المواد ٥٢ و ٥٣ من هذا القانون إذا كان الغرض من ذلك هو الإضرار بالصحة العمومية أو الأنظمة البيئية البحرية، أو عرقلة الأنشطة البحرية، أو إفساد نوعية المياه و التقليل من قيمتها الترفيهية و الجمالية، أو القيام بعمليات الغمر و الترميد دون الحصول على رخصة بذلك من وزارة البيئة^٢.

و في حالة ما إذا تم الغمر و الترميد للمواد الملوثة، و جب على الأشخاص المبيينين أعلاه في المادة ٩٠ من هذا القانون أن يقوموا بتبليغ متصرفي الشؤون البحرية في أقرب الآجال و إلا تعرضوا لعقوبة الغرامة التي يتراوح مقدارها ما بين خمسين ألف دينار و مائتي ألف دينار (٥٠.٠٠٠ و ٢٠٠.٠٠٠ دينار)^٣.

و إذا كانت المخالفة السالفة الذكر قد تمت بناء على أمر من مالك السفينة أو الطائرة أو الآلية أو القاعدة العائمة، يعاقب هذا المالك أو المستغل بنفس العقوبات المنصوص عليها في المادة ٩٠ بشرط أن يضاعف الحد الأقصى لهذه العقوبات، و إذا

١ - انظر نص المادتين ٨٥ و ٨٦ من نفس القانون.

٢ - انظر نص المادة ٩٠ من نفس القانون.

٣ - انظر نص المادة ٩١ من نفس القانون.

لم يصدر من مالك السفينة أو الطائرة أو الآلية أو القاعدة العائمة أو مستغل لها أمرا كتابيا للربان المشرف عليها، أعتبر المالك شريكا في هذه المخالفات و يعاقب بنفس عقوبة الفاعل الأصلي، هذا إذا كان الشخص المالك أو المستغل شخصا طبيعيا، أما إذا كان الشخص المالك أو المستغل شخصا معنويا، فإن الذي يتحمل مسؤولية هذه المخالفات هم الممثلون الشرعيون، و المسيرون الفعليون الذين يتولون الإشراف أو الإدارة، أو كل شخص آخر مفوض من طرفهم^١.

و يعاقب بالحبس من سنة واحدة إلى خمس سنوات و بغرامة مالية تتراوح ما بين مليون دينار (١.٠٠٠.٠٠٠ دج) و عشرة ملايين دينار (١٠.٠٠٠.٠٠٠ دج) كل ربان سفينة خاضع لأحكام المعاهدة الدولية للوقاية من تلوث المياه البحرية بالمحروقات المبرمة في لندن في ١٢/٠٥/١٩٥٤ و تعديلاتها، إذا قام هذا الربان بجريمة صب المحروقات أو مزيجها في أعالي البحار، و تضاعف العقوبة إذا ما عاود هذا الربان ارتكاب نفس الجريمة^٢.

أما إذا كان الربان غير خاضع للاتفاقية السالفة الذكر، فإن العقوبة تصبح الحبس من ستة أشهر إلى سنتين و بالغرامة المالية التي تتراوح ما بين المائة ألف (١٠٠.٠٠٠ دج)، و المليون (١.٠٠٠.٠٠٠ دج)، و تضاعف العقوبة في حالة الجاني العائد^٣.

و إذا تسبب ربان السفينة بسوء تصرفه أو رعونته أو غفلته أو إخلاله بالقوانين و الأنظمة، في وقوع حادث ملاحى ، ولم يتحكم فيه، أو لم يتفاداه و ينجم عنه تدفق المواد الملوثة و في نفس الظروف السالف ذكرها^٤.

و يعاقب بغرامة مالية تتراوح ما بين مائة ألف دينار (١٠٠.٠٠٠ دج) و مليون دينار (١.٠٠٠.٠٠٠)، كل ربان سفينة تحمل بضائع خطيرة أو سامة أو ملوثة، تعبر بالقرب من المياه الخاضعة لسلطة القضاء الجزائي، أو العبور

١ - انظر نص المادة ٩٣ من نفس القانون.

٢ - انظر نص المادة ٩٤ من نفس القانون.

٣ - انظر نص المادة ٩٧ من نفس القانون.

٤ - انظر نص المادة ٩٨ من نفس القانون.

داخلها، و لم يبلغ عن كل حادث ملاحى يقع في سفينة من شأنه أن يهدد بتلويث أو إفساد الوسط البحري أو المياه أو السواحل الوطنية^١.

و في حالة مخالفة هذه الأحكام، و نجم عن ذلك صب محروقات أو مزيج من المحروقات في المياه الخاضعة لولاية القضاء الجزائري، يعاقب فاعلها بغرامة مالية تتراوح بين مليوني دينار (٢.٠٠٠.٠٠٠ دج) و عشرة ملايين (١٠.٠٠٠.٠٠٠ دج)^٢.

و يعاقب بالحبس لمدة سنتين و بغرامة مالية قدرها خمسمائة ألف دينار (٥٠٠.٠٠٠ دج)، كل شخص قام برمي، او تفريغ أو تسريب، بصفة مباشرة أو غير مباشرة، لمواد سامة يتسبب مفعولها أو تفاعلها في الإضرار بصحة الإنسان و الحيوان و النبات، في البيئة المائية السطحية أو الجوفية التابعة للقضاء الجزائري، و نفس العقاب يطبق على الفاعل إذا لم يحترم مقتضيات القرار الصادر لصالحه و الذي يسمح له بهذا الصب او الرمي أو التفريغ^٣.

و فيما يتعلق بالمؤسسات المصنفة، فإن كل من استغل منشأة دون أن يحصل على الترخيص المنصوص عليه في المادة ١٩ من هذا القانون، فيعاقب بالحبس لمدة سنة واحدة و بغرامة قدرها خمسمائة ألف دينار (٥٠٠.٠٠٠ دج)، و يجوز للمحكمة أن تقضي تبعا لذلك بمنع استعمال المنشأة إلى غاية الحصول على الترخيص وفقا للشروط المحددة في المادتين ١٩ و ٢٠ من هذا القانون، كما يجوز للمحكمة أن تأمر^٤ بإرجاع الأماكن إلى الحالة الأصلية التي كانت عليها في اجل تحدده المحكمة.

١ - انظر نص المادة ٩٨ من نفس القانون.

٢ - انظر نص المادة ٩٩ من نفس القانون.

٣ - انظر نص المادة ١٠٠ من نفس القانون.

٤ - انظر نص المادة ١٠٢ من نفس القانون.

و إذا قضى القضاء بتوقيف المستغل للمنشأة عن سيرها، أو أمر بخلقها، و خالف المستغل هذه الحكام، يوقع عليه عقوبة الحبس لمدة سنتين، و بغرامة مالية قدرها مليون دينار (١.٠٠٠.٠٠٠)^١.

و هكذا يتبين لنا أن معظم الجرائم البيئية الوارد ذكرها في القانون رقم ١٠-٠٣ هي من قبيل الجنح و المخالفات.

المبحث الثاني

المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية

المسؤولية المدنية هي نظام قانوني يلتزم بمقتضاه كل من ارتكب خطأ أو عملاً غير مشروع بتعويض من أضره في نفسه أو ماله.

و بالتالي فإن الفعل الضار هو الذي ينشئ الرابطة القانونية بين المسؤول والمضروب و هو الذي يفرض الالتزام بتعويض ما يسببه للغير من أضرار^٢.

١ - انظر نص المادة ١٠٣ من نفس القانون.

٢ - انظر بخصوص القواعد العامة للمسؤولية المدنية:

أ - د. أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة (مكافحة التلوث و تنمية الموارد الطبيعية)، دار النهضة العربية، ٢٠٠٣، ص ٢٧١-٢٨٤.

ب - د. محسن عبد الحميد البيه، بدون دار نشر، ٢٠٠٢، ص ٢١-٤٢.

و إذا كان معروفا أن الأحكام العامة للمسؤولية المدنية في الأنظمة القانونية أصبحت مستقرة و العمل بها سهلا، فإن الأمر ليس كذلك في مجال المسؤولية عن الأضرار البيئية، و ذلك راجع إلى حداثة المشكلات المثارة التي تخرج عن أطر القواعد القانونية التقليدية.

و هذا ما يطرح التساؤل حول الطبيعة الذاتية لهذا النوع من المسؤولية عن تعويض الأضرار و حول وجود مبدأ المسؤولية في حد ذاته بالنسبة لهذا المجال الحديث.

و نتناول المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية في إطار نظرية المسؤولية المدنية التقليدية.

و يقصد بالمسؤولية المدنية التقليدية، تلك المسؤولية التي تتم في إطار القواعد القائمة فعلا، و التي لم تتقرر بصفة خاصة لتعويض الأضرار البيئية^١.

و بعبارة أخرى هي أولا قواعد المسؤولية التقصيرية، كما تقررها المبادئ العامة سواء عن العمل غير المشروع، أم عن حراسة الأشياء أو اندرجت ضمن مضار الجوار وهي ثانيا قواعد المسؤولية العقدية، متى كان المضرور و المسؤول مرتبطان بعلاقة عقدية، و يقع الضرر بمناسبة تنفيذ العقد.

و من أجل الإلمام و الإحاطة بهذا الموضوع الشائك ارتأينا تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين، نتناول في الأول المسؤولية البيئية التقصيرية و نتناول في الثاني المسؤولية البيئية العقدية و ذلك على النحو التالي:

المطلب الأول

^١ - و في إطار التعويض عن الأضرار البيئية نصت المادة ٣٨ من القانون رقم ٠٣-١٠ بتاريخ ١٩/٠٧/٢٠٠٣، بشكل صريح بأنه: " يمكن لكل جمعية معتمدة بمقتضى المادة ٣٥ أعلاه، و إذا ما فوضها على الأقل شخصان طبيعيان معنيان أن ترفع بأسمائهما دعوى التعويض أمام أية جهة قضائية" المقصود هنا إحالة دعوى التعويض على الجهة القضائية المدنية.

و على عكس من ذلك نجد أن المشرع المصري أحال مسألة التعويض عن الأضرار البيئية صراحة على القواعد القانونية القائمة حيث نصت الفقرة ٢٨ من المادة الأولى من قانون البيئة المصري و التي جاءت تحت عنوان " التعويض " على الآتي: " يقصد به التعويض عن الأضرار الناجمة عن حوادث التلوث المترتب على تطبيق الأحكام الواردة في القانون المدني و الأحكام الموضوعية الواردة في الاتفاقية الدولية للمسؤولية المدنية....." انظر:

- د. محسن عبد الحميد البيه، مرجع سابق، ص ١٩.

المسؤولية المدنية التقصيرية

تمثل هذه الحالة الوضع العادي للمسؤولية عن الأضرار البيئية بوجه عام، سواء عن تدهور البيئة، أو النفايات أو التلوث بأنواعه المختلفة: الحيوي، المائي، الهوائي و الضوضاء... إلخ حيث لا تقوم بين المسؤول و المضرور علاقة عقدية و هنا تبرز حقيقتان مهمتان:

الحقيقة الأولى، يكون تحت تصرف المضرور - من ضرر بيئي - إمكانيات متعددة لتأسيس المسؤولية المدنية في مواجهة محدث الضرر، و الواقع أن القانون الوضعي يقدم لهذا المضرور أكثر من وسيلة لتأسيس المسؤولية المدنية و يستطيع أن يختار من بينها ما يكون أكثر إشباعاً لحاجاته: مسؤولية مدنية عن الخطأ واجب الإثبات، مسؤولية حارس الشيء.

الحقيقة الثانية، يصطدم هذا المضرور بعقبات شديدة في سبيل إعمال هذه المسؤولية، حيث إن المفاهيم التقليدية لقانون المسؤولية بخصوص: الخطأ، و الضرر المباشر، و رابطة السببية و الشخص المسؤول، غير مناسبة للسيطرة على الأوضاع المتتابعة لتدهور البيئة.

و لدارسة هاتين المسألتين نقسم هذا المطلب إلى الفرعين التاليين:

الفرع الأول : الأسس المختلفة للمسؤولية المدنية:

عندما يدعي شخص بأنه تحمل ضرراً بيئياً، في شخصه أو ماله، بسبب تلوث أو تدهور البيئة أو نفايات ضارة، منتجة، أو مخزنة أو منقولة، أو يستعملها آخرون، فإن القواعد التقليدية للقانون الوضعي تضع تحت تصرف هذا المضرور مجموعة من الوسائل للرجوع على محدث الضرر، و بعضها يستلزم إثبات الخطأ، و الآخر يعفيه من الإثبات.

أولاً - المسؤولية على أساس الخطأ واجب الإثبات:

يقدر الفقه الفرنسي أن المادتين ١٣٨٢ و ١٣٨٣ من التقنين المدني^١ بعموميتيهما،

تكونان قابلتان للتطبيق على الأضرار البيئية بوجه عام، بل إنه من الممكن أن يتزايد دورهما في المستقبل^٢.

و يردون ذلك إلى تعدد النصوص الخاصة الواردة ضمن أنظمة جديدة و متعددة، تفرض التزامات محددة بهدف حماية البيئة مثل تلك التي تقع على عاتق منتجي و حائزي النفايات، و التي من شأنها أن تجعل هؤلاء الآخرين في مركز المخطئين أكثر من قبل، و يستشهدون في هذا الصدد بالعبارات الصارمة التي وردت بها المادة الثانية من قانون ١٥/٠٧/١٩٧٥، المتعلق باستبعاد النفايات^٣، فهذا القانون يشير إلى: " كل شخص ينتج أو يحوز نفايات، في ظروف من شأنها أن تولد آثارا ضارة للأرض أو الحيوان أو النبات، أو تؤدي إلى تدهور الموقع أو المزارع أو تلوث الهواء أو الماء، أو تولد ضوضاء أو روائح، و بطريقة عامة، بأن تحدث ضررا لصحة الإنسان و البيئة، و يكون ملزما بأن يكفل له أو يؤمن له استبعادها طبقا لنصوص القانون الحالي، و في ظروف من شأنها تجنب مثل هذه الآثار^٤، و بالتالي إن عدم احترام هذا الالتزام، يشكل، دون شك خطأ.

و نفس الأمر بالنسبة لمخالفة نصوص قانون التاسع و العشرين جويلية، و المتعلق بالإنشاءات المقامة على البيئة، و الذي لا ينطبق فقط على كل المؤسسات المنتجة للنفايات و إنما يمتد إلى المنشآت المتخصصة في إبعاد النفايات من أية طبيعة، و أيا كان المستغل^٥.

^١ - Article 1382 Tout fait quelconque de l'homme, qui cause à autrui un dommage, oblige celui par la faute duquel il est arrivé à le réparer, code civil Français, édition Dalloz, 2003 p 193.

- Article 1383 Chacun est responsable du dommage qu'il a causé non seulement par son fait, mais encore par sa négligence ou par son imprudence, code civil Français, édition Dalloz, 2003 p 194.

^٢ - Gille J. Martin, la responsabilité civile du fait des déchets en droit français, R.I.D.C.1992, p 66.

- Michel .Prieur, droit de l'environnement, op. Cit. p 504.

^٣ - Loi n° 75-633 du 15/07/1975, J.O du 15/07/1975, p 7279.

^٤ - Art.2.De la loi du 15/07/1975.

^٥ - Art.2.De la loi du 15/07/1975.

و هذا الجزء الأخير من عبارة النص ليس مشابها تماما مع النص السابق، و إن كان قريبا من الخطأ، و هو ما يطلق عليه " وسيلة عنيفة " بالنسبة للبيئة، حيث قررت محكمة النقض الفرنسية في حكم لها صادر بتاريخ ١٩٧٤/٠١/٠٩، أن إحدى البلديات تكون قد ارتكبت " وسيلة عنيفة " و ذلك بإيداعها و بدون وجه حق نفايات في ملكية خاصة^١.

و الواقع أنه فيما خلا بعض التشريعات الخاصة في عدد من الدول الأوروبية فيقدر البعض أنه بوجه عام المسؤولية الدقيقة عن الأضرار الحادثة للبيئة في الدول الأعضاء بالإتحاد الأوروبي تكون مؤسسة على الخطأ.

و في القانون الجزائري لاشك أن المادة ١٢٤ من القانون المدني^٢، تنطبق على الأضرار البيئية متى أثبت المضرور، خطأ محدث الضرر، و هنا أيضا ستزيد فرص إثبات الخطأ و ما لحقه من ضرر، و بالنظر إلى النصوص التشريعية الخاصة التي أنشأت إلتزامات قانونية محددة بالنسبة لمن يمارسون نشاطات قد تتسبب في إحداث ضرر بالبيئة، و يأتي في مقدمة هذه التشريعات الخاصة القانون ٠٣-١٠ المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، وخاصة الفصل السادس منه الذي أقر بمبدأ التعويض عن الأفعال التي تلحق ضررا مباشرا أو غير مباشر بالمصالح الجماعية في إطار حماية البيئة و الإطار المعيشي^٣.

و كذلك القانون ٠٢-٠٤ المؤرخ في ٢٥/١٢/٢٠٠٤، و المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة^٤، و خاصة المادة ٦٧ منه و التي أحالت على التشريع شروط التعويض عن الأضرار اللاحقة بضحايا الكوارث من جراء أحد الأخطار التي عدتها المادة ٠٣، و التي تعتبر الأخطار الإشعاعية و النووية إحداها.

^١ - Cass. Civ.2 e, 9 janv.1974, B. CIV.11, n°17, p 14.

^٢ - انظر:

- القانون المدني الجزائري، الصادر بالأمر ٧٥-٥٨، بتاريخ ٢٦/٠٩/١٩٧٥، و المتضمن القانون المدني و المعدل و المتمم بمقتضى القانون رقم ٠٥-١٠، المؤرخ في ٢٠/٠٧/٢٠٠٥.

^٣ - انظر الفصل السادس من القانون رقم ٠٣-١٠ خاصة المواد من ٣٥ إلى ٣٨ منه.

^٤ - انظر الجريدة الرسمية، العدد ٨٤، بتاريخ ٢٩/١٢/٢٠٠٤.

و في هذا الشأن أمن المشرع الجزائري المستهلك من خطر تناول المواد الغذائية المؤينة بإسناده لمستغل المنشأة المسؤولة عن أية أضرار ناتجة عن عملية التأيين^١.

و يضاف إلى ذلك الاتفاقيات التي انضمت إليها الجزائر كالاتفاقية الدولية المتعلقة بالمسؤولية المدنية حول التعويضات المستحقة عن التلوث بالمحروقات الموقع عليها ببروكسل في ٢٩/١١/١٩٦٠، و الاتفاقية الدولية المتعلقة بإحداث صندوق دولي للتعويض عن الأضرار المترتبة عن التلوث بسبب المحروقات و المنعقدة ببروكسل في ١٨/١٢/١٩٧١.

و الثابت أن هذه النصوص القانونية الدولية كانت أو داخلية تهدف إلى غاية واحدة، ألا و هي حماية البيئة من التدهور و التلوث و التلف، و مخالفة أحد هذه الالتزامات يعد خطأ، يستوجب المسؤولية.

و من جانب آخر يرى البعض^٢، أنه توجد مزايا متعددة في رجوع المضرور على المسؤول بمقتضى المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية المؤسسة على الخطأ، فكما لاحظ الشراح أنه عندما يثبت الخطأ في جانب المسؤول لا يكون على المضرور أن يبرهن على أن الضرر الذي أصابه ضرر غير عادي.

على عكس الحال في مجال مضار الجوار غير المألوفة، خاصة و أن موقف القضاء ليس واضحا في تحديد هذه المضار غير المألوفة للجوار.

كما انه متى ثبت خطأ المسؤول، سيكون الأمر ميسرا على القاضي لاعتبار ما حدث من تجاوز، أي المخالفة قد وقعت، فضلا عن ذلك، فإن إثبات الخطأ يسمح للمضرور بالمطالبة بوقف النشاط غير المشروع فضلا عن تعويض ما لحقه من ضرر، الأمر الذي يعد جوهريا في مجال الأضرار البيئية.

^١ - انظر المادة ٠٨، من المرسوم الرئاسي رقم ٠٥-١١٨، بتاريخ ١١/٠٤/٢٠٠٥، المتعلق بتأيين المواد الغذائية، الجريدة الرسمية عدد ٢٧، بتاريخ ١٣/٠٤/٢٠٠٥.

^٢ - Gilles. J.Martin, article précité, p 69.

و بالرغم من هذه المزايا التي توفرها المسؤولية المدنية المؤسسة على الخطأ، للمضرور، إلا أنها تظل مع ذلك أقل تفضيلا من قبل المضرورين، خاصة في مجال الأضرار البيئية، حيث يفضل هؤلاء دائما المسؤولية التي لا تستوجب إثبات الخطأ.

ثانيا - المسؤولية المدنية الشئئية:

يثير جانب من الفقه الفرنسي أيضا إمكانية اللجوء إلى المسؤولية الشئئية في مجال الأضرار البيئية، وذلك وفقا للمادة ١٣٨٤ الفقرة الأولى^١، خاصة بالنسبة لأضرار النفايات السامة، و التي يغلب وصفها على أنها أشياء خطيرة تحتاج إلى عناية خاصة في حراستها و حفظها، فضلا عن أنه في كثير من الحالات يكون من اليسير إضفاء وصف الشيء على تلك النفايات.

و المهم هنا، أن المضرور سوف يجد ميزة حقيقية، تتمثل في إعفائه من إثبات خطأ المسؤول عن الشيء.

و في القانون الجزائري، نعتقد أن ذلك ممكن تماما، حيث يجوز تطبيق المادة ١٣٨ من القانون المدني^٢، الخاصة بالمسؤولية عن حراسة الأشياء التي تحتاج إلى عناية خاصة، على كثير من مصادر الأضرار البيئية، و التي تسبب تدهورا أو تلوثا للبيئة في عناصرها المختلفة.

و نرى أن المضرورين يمكن لهم التمسك بمسؤولية حارس الأشياء التي تحتاج حراستها إلى عناية خاصة، طبقا للمادة ١٣٨ من القانون المدني، من أجل المطالبة

^١ - Article 1384: On est responsable non seulement du dommage que l'on cause par son propre fait, mais encore de celui qui est causé par le fait des personnes dont on doit répondre, ou des choses que l'on a sous sa garde. Toutefois, celui qui détient, à un titre quelconque, tout ou partie de l'immeuble ou des biens mobiliers dans lesquels un incendie a pris naissance ne sera responsable, vis-à-vis des tiers, des dommages causés par cet incendie que s'il est prouvé qu'il doit être attribué à sa faute ou à la faute des personnes dont il est responsable. Code civil Français, op. cit.p194.

^٢ - تنص المادة ١٣٨ / ١ مدني جزائري على ما يلي: " كل من تولى حراسة شيء و كانت له قدرة الاستعمال و التسيير، و الرقابة، يعتبر مسؤولا عن الضرر الذي يحدثه...". القانون المدني الجزائري، منشورات بيرتي، ٢٠٠٧ ص ٢٤.

بالتعويض الكامل عن الأضرار التي لحقت بهم، دون أن يكلفوا بإثبات خطأ المسؤول، حيث إن هذا النوع من المسؤولية يعفيهم من هذا الإثبات.

الفرع الثاني: صعوبات تطبيق المسؤولية المدنية التقصيرية في حماية البيئة:

إن ما سبق يمثل محاولة تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية على تلك الأضرار البيئية التي استحدثتها الصناعات و التكنولوجيات الحديثة، و رغم أن هذه القواعد تمثل الثابت الرئيسية للنظم القانونية اللازمة لمواجهة المخاطر البيئية، إلا أن صعوبات حقيقية تعترض إعمالها، و تتمثل هذه الصعوبات في عدة أمور منها¹:

أولاً - المسائل التي تطرحها العلاقة السببية:

يثبت لنا الواقع أن الضرر البيئي يكون في أغلب الأحوال ضرراً غير مباشر، الأمر الذي يخلق صعوبة حقيقية لإثبات وجود رابطة سببية مباشرة، بين النشاط القائم و الضرر الحادث.

فعندما يتعلق الأمر بأضرار حدثت بسبب انبعاثات أو أدخنة أو غازات، فإن إثبات وجود الرابطة السببية بين النشاط و الضرر الذي لحق بالبيئة، تكتنفها صعوبات جدية، و لعل ذلك هو السبب الرئيسي لقلّة دعاوى المسؤولية عن هذه الأضرار أمام ساحات القضاء، و ترجع هذه الصعوبات إلى أسباب متعددة أهمها:

عدم المعرفة الدقيقة بالآثار السامة و الضارة لبعض المواد، فضلاً عن أنه يساهم في إحداث الضرر البيئي أكثر من عامل في ذات الوقت بالإضافة إلى اتساع مجال انتشار الأضرار البيئية في الزمان و المكان.

و أمام هذه الصعوبات الجديدة يكون المفهوم التقليدي للسببية الكافية أو الملائمة، الذي لا يعتد من الوقائع السابقة على الضرر إلا تلك التي يجب عادة أن تحدثه، هذا المفهوم لا يستقيم الآن مع حقيقة الأضرار البيئية.

¹ - M. Despax, la pollution des eaux et ses problèmes juridiques, litec, 1968, p 21-22.

و يمكن أن تتفاقم هذه الصعوبات في مجال النفايات، عندما تشارك في وقوع الضرر، و لكن يتحقق هذا الأخير باجتماعها معا حينئذ، فإن الأمر قد يستشكل على الخبراء من باب أولى على المضرورين البسطاء، حيث يحاولون دائماً تمييز المواد المشكوك فيها و التي تركت للتخلص منها، و كثيراً ما يختلفون في تحديد آثارها المحتملة.

و في مواجهة هذه التحديات نجد أن رد فعل القانون الوضعي يأتي على استحياء، و لكن السلطة التقديرية لقاضي الموضوع تسمح له بتحقيق بعض التقدم.

و من الجدير بالاعتبار في هذا الصدد، ما أخذت به بعض أحكام القضاء الفرنسي التي سمحت بوجود مسؤولية تضامنية بين المشتركين في إحداث التلوث، ونشأ عنه ضرر واحد، غير أن هذا القضاء قد تشدد بخصوص شرط عدم انقسام الضرر و فسره تفسيراً ضيقاً^١.

و لم يتدخل المشرع الفرنسي في هذا الموضوع إلا في مجال الأضرار الناجمة عن الحوادث النووية، فالمادة العاشرة من القانون الفرنسي الصادر في ١٠/٣٠/١٩٦٨، قد أقامت قرينة أصلية بالنسبة للأضرار المتخلفة عن الحادثة النووية، فلو وقعت مثل هذه الحادثة مع ملاحظة أن النفايات النووية يمكن أن تكون سبباً لها، وجب على الحكومة بقرار منها أن تضع قائمة من الأمراض التي يفترض أن تسببها الحادثة، دون أن تكلف المضرورين إثبات الرابطة السببية، و مثل هذا الحل جدير بالتوسع فيه في مجال الأضرار البيئية بوجه عام و له مجموعة من النظائر في قانون العمل لمصلحة العمال ضحايا الأمراض المهنية، و لن يكون الأمر شاذاً اليوم أن يستفيد الغير - أي من لا يرتبطون بعلاقة عضوية بالمشروع - من هذه القرينة متى كانوا ضحايا " أمراض الجوار"^٢.

و قد ينازع البعض الحل السابق بدعوى أن النص إنما قد ورد لمعالجة مشكلة السببية، و الأخذ به في مجال نوع معين فقط من الأضرار البيئية، و لذلك و لو نشأت

^١ - M. Despax, la pollution des eaux et ses problèmes juridiques.op cit, p 30-32.

^٢ - Gilles. J. Martin, le droit à l'environnement, op. Cit.P.P.5.

هذه الأخيرة عن التلوث مثلا فلن يكون الحل مبررا، لأن الضرر الذي يتحملة المضرور ليس في سلوك من أحدث التلوث.

و من غير الممكن تنفيذ هذه الحجة، لأنه لو أخذت على إطلاقها، لكان معنى ذلك أن يعفى من المسؤولية من ارتكب حادثا مروريا بحجة أن المضرور وجد في طريق السيارة، و إن تبريرا آخر معقولا يمكن أن يثار هنا من مقتضاه أن المضرور الذي يأتي كي يستقر قريبا من أحد مصادر التلوث يمكن أن يكون قد حصل من قبل على تعويض عن ضرره، إذ انه يكتسب الحق (ملكية أو إيجار) بتكلفة أقل، و لعل هذا يفسر لماذا يكون لهذا الجار الحق في تعويض لو أن المشروع المجاور قد مارس نشاطا دون احترام للتنظيم الساري المفعول.

و مع ذلك، فإن الاتجاه الغالب في الفقه الفرنسي يعترض على هذا الحل الأخير، الذي من شأنه أن يحرم المضرور من التعويض حيث يرى أنه في ذات الوقت غير اقتصادي و غير بيئي.

و لا تقف الصعوبات التي يقابلها المضرور في مجال الأضرار البيئية على تلك الخاصة بالرابطة السببية، و لكن الضرر نفسه يكون مصدرا لصعوبات جمة.

ثانيا - الضرر :

يشير الضرر في ذاته كعنصر جوهري للمسؤولية المدنية بشكل عام صعوبات عديدة ترتبط بتعريفه و إثبات تقديره، و فضلا عن ذلك فإن خصوصية الأضرار البيئية تخلق بعض الصعوبات الإضافية.

و بادئ ذي بدء يمكن القول إن المضرور من التلوث أو تدهور البيئة، إذا لحقه الضرر في شخصه أو في أمواله الخاصة فلن توجد مشاكل مختلفة عن تلك التي تقابل في مجال الأضرار الأخرى غير البيئية و التي تفيض بها دوريات القضاء.

و على العكس من ذلك، إذا تمسك بالأضرار التي تلحق عناصر طبيعية، مثل الغطاء النباتي، أو الحيواني، أو الهواء، أو مجرى الماء، أو بعض الاعتداءات التي

تخل بالتوازن البيئي في قطاع من قطاعات هذه البيئة حينئذ، يظهر جليا عدم تناسب قواعد القانون الوضعي المنظم لعنصر الضرر.

فمن ناحية أولى، توجد تلك الأموال التي لا يمكن لأحد الاستيلاء عليها فهي أشياء عامة، و المدعى في دعوى المسؤولية المدنية بسبب الاعتداء على مثل هذه الأشياء، لن يستطيع إثبات هذا الاعتداء الذي يشكل بالنسبة له ضررا شخصيا و يرتبط ذلك بمسألة مهمة أخرى و هي مسألة الصفة في الدعوى كما سنرى لاحقا.

و من ناحية أخرى، حتى و لو أمكن أن تكون هذه الأموال محلا لحق خاص فلن تمثل في أغلب الحالات أية قيمة لأنها تخرج عن دائرة التعامل، و لهذا رأى البعض أنها لا تستدعي أي تعويض و إذا قدرت المحاكم منح مثل هذا التعويض فالغالب أن يكون رمزيا^١.

إن هذا الموقف يجب أن يعاد فيه النظر مستقبلا^٢، خاصة بالنسبة للأضرار التي تقع بسبب النفايات، خاصة و أن مشروع التوجيه الأوربي (C.E.E) يميز بدقة في مادته الثانية بين الأضرار و تدهور البيئة، و يعتمد هذا النص على فكرة أفراد الضرر البيئي و تمييزه عن الأضرار الأخرى، بهدف إخضاعه لمعاملة خاصة، و فيما يتعلق بتقدير هذا الضرر فإن المادة الرابعة من مشروع التوجيه الأوربي، قد أشارت إلى استرداد التكاليف المشروعة اللازمة لإصلاح البيئة، و اتخاذ الإجراءات الوقائية، إلا إذا كانت هذه التكاليف تتجاوز كثيرا تلك المبالغ التي تلزم إعادة البيئة إلى حالتها الأولى، أو أن إجراءات أخرى تبادلية لإعادة حالة البيئة، يمكن أن تتخذ بنفقة أقل.

و في الحقيقة و الواقع أن الضرر البيئي الملزم للمسؤولية تكتنفه صعوبة مزدوجة:

الصعوبة الأولى: تتمثل في أن الضرر البيئي يتحقق في أغلب الأحيان بالتدريج، و ليس دفعة واحدة، فيتوزع على شهور أو على سنوات عديدة حتى تظهر أعراضه^٣،

^١ - Gilles. J.Martin, Le livre blanc sur la responsabilité environnementale, J.C.P.N°17. Année 2000.P 723.

^٢ - د . محسن عبد الحميد البيه، المرجع السابق، ص ٤٩ .

^٣ - انظر في هذا الخصوص:

- د . احمد عبد الكريم سلامة، نظام حماية البيئة، بحث تأصيلي مقارنة، القاهرة ١٩٩٠، ص ٣٤٨ .

فالتلوث بالإشعاع النووي أو التلوث الكيميائي للمنتجات الزراعية و المواد الغذائية، بفعل المبيدات و غيرها، لا تظهر آثاره الضارة، بالأشخاص و الممتلكات، بطريقة فورية، بل تحتاج إلى وقت يطول حتى تصل درجة تركيز الجرعات الإشعاعية السامة إلى حد معين، بعدها تأخذ أعراض الضرر في الظهور.

و يتأكد هذا المعنى من خلال نصوص بعض الاتفاقيات الدولية التي تعالج مشكلات المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث الإشعاعي، حيث تجعل مدة انقضاء الحق في المطالبة بالتعويض، طويلة نسبيا، قد تصل إلى عشر سنوات من تاريخ وقوع الحادث أو النشاط المولد للضرر^١.

و الصعوبة الثانية: تكمن في أن الأضرار الناجمة عن التلوث أو التدهور البيئي قد تكون أضرارا مباشرة إذ أنها لا تصيب الإنسان أو الحيوان أو الأشياء، بل تتدخل وسائط من مكونات البيئة، كالماء و الهواء، فإذا انبعثت من مصنع غازات سامة أدت إلى تلوث المراعي المجاورة، ثم أدى إلى موت ماشية أحد المزارعين، و من ثمة لا يستطيع زراعة أرضه الملوثة فتتوقف موارده الشيء الذي يمنعه من سداد ديونه و ينتهي به الأمر أخيرا إلى الإفلاس.

فما هو الحد الذي تقف عنده مسؤولية ذلك المصنع من بين تلك الأضرار جميعها؟ هل يسأل فقط عن تعويض المواشي التي ماتت نتيجة تلوث المراعي دون الأضرار اللاحقة؟ إن تسلسل الأضرار يثير عقبات كثيرة أمام إثبات علاقة السببية، و لاشك أن الأمور يمكن أن تثير الشك و التردد لدى القضاء المتشعب بالقواعد التقليدية مما يحدو به إلى رفض الحكم بالتعويض، و قد يساعده على هذا الموقف أن كثيرا من الأضرار البيئية هي أضرار غير مرئية و يتعذر تحديد مقدارها، و مثال ذلك، تحديد مقدار الأضرار التي تصيب المصطافين و انصرافهم عن التمتع بالشاطئ بسبب تلوث مياه البحر بالنفط و غيره.

^١ - مثلا المادة ٠٧ من الاتفاقية المبرمة في ٢٩/٠٧/١٩٦٠، حول المسؤولية المدنية تجاه الغير في مجال الطاقة النووية، و كذلك المادة ٠٦ من اتفاقية فيينا المنعقدة في ٢١/٠٥/١٩٦٣ المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية.

و كذلك التلوث الذي حصل عقب احتراق آبار البترول إبان غزو العراق للكويت، إذ عم التلوث البحر و الجو و البر^١.

ثالثاً- الصفة في الدعوى:

تمثل الصفة في الدعوى مشكلة مشتركة في كل مسائل الضرر البيئي أيا كان سببه و ذلك أن عناصر البيئة التي يلحقها التلوث تنقسم إلى طائفتين:

١- الطائفة الأولى:

هي العناصر التي تتبع شخصا معينا خاصا أو عموميا يتمتع عليها بحق خاص، عيني، كملكية أو انتفاع أو حق شخصي، أو مصلحة شخصية في البقاء و سلامة العين المؤجرة.

٢- الطائفة الثانية:

هي عناصر عامة مشتركة ينتفع بها كافة أفراد المجتمع دون أن يكون لأحدهم منع الآخرين، كالهواء و مياه البحر، و المحيط النباتي، و هذا التمييز له أهمية في تحديد من تكون له صفة رفع دعوى المسؤولية عن الأضرار البيئية، فطبقا للأنظمة القانونية الوضعية يلزم فيمن يرفع الدعوى من أجل المطالبة بالتعويض أن يكون قد أصابه الضرر في مصلحة يحميها القانون، فتوافر هذه المصلحة يعني انه له صفة في رفع دعوى المسؤولية.

فمن المعلوم أن المدعي يجب أن تتوافر لديه الصفة بأن تكون له مصلحة خاصة و شخصية يدافع عنها في هذه الدعوى، و من هنا تقرر مبدأ أنه " لا دعوى بلا مصلحة "

^١ - راجع في هذا الخصوص:

د . محسن عبد الحميد البيه، المرجع السابق، ص ٥١ و ما بعدها.

كما يجب أيضا أن تتوافر الصفة لدى المدعى عليه فترفع الدعوى و توجه ضد المسؤول عن الضرر، و الذي يجوز قانونا مقاضاته، فالمتقاضي يجب أن تتوافر له الصفة الإيجابية و السلبية فيما يرفعه من دعاوى للمطالبة بحقوقه و ما يرفع عليه من دعاوى من قبل الآخرين.

و إذا كان البعض يفرق بين الحق و المصلحة و الصفة و يعتبرها بالإضافة إلى الأهلية شروطا لقبول الدعوى، إلا أن الرأي الراجح يرى أن هذه باستثناء الأهلية ما هي إلا شروط متداخلة و لا تعدو سوى أن تكون وجهات نظر مختلفة لشيء واحد فقط، فمن يقدر أن المصلحة هي الشرط الوحيد لقبول الدعوى، و اشترط أن تكون المصلحة قانونية أي تستند إلى حق أو مركز قانوني و هو ما يعادل شرط وجود الحق، و أن تكون مصلحة قائمة بمعنى أن يكون الاعتداء قد وقع بالفعل على الحق المراد حمايته و هو ما يعادل عند البعض شرط وجود الاعتداء على الحق، و أن تكون مصلحة شخصية و مباشرة بمعنى أن تحمي الدعوى حق رافعها أو من ينوب عنه و هو ما يعادل شرط الصفة^٢.

و إذا كانت المصلحة هي الشرط الجامع لقبول الدعوى، بحيث لا دعوى بلا مصلحة، فإن هذه المصلحة يجب أن تستوفي شروطا مهمة و هي أن تكون مصلحة قانونية، و قائمة و حالية، و شخصية و مباشرة.

و تكون المصلحة قانونية متى كانت تستند إلى حق أو مركز قانوني، بحيث يكون الغرض من الدعوى حماية هذا الحق أو المركز القانوني بتقريره إذا وقع العدوان عليه أو تعويض ما لحق به من ضرر بسبب ذلك.

أما المصلحة الشخصية و المباشرة " الصفة أو الجانب الشخصي في الدعوى " فيقصد به أن يكون المدعي هو صاحب الحق أو المركز القانوني المطلوب حمايته، و أن يكون المدعى عليه هو المعتدي على هذا الحق أو المركز القانوني، و تذهب غالبية الفقه إلى القول بأن الصفة في الدعوى ليست إلا وصفا من أوصاف المصلحة

^١ - عاشور مبروك، الوسيط في قانون القضاء المصري، الكتاب الأول، الطبعة الثانية، مكتبة الجلاء الجديدة المنصورة، عام ٢٠٠٠، ص ٥٠٠.

^٢ - عاشور مبروك، المرجع السابق، ص ٥٠٠.

أو ما يعبر عنه بأن تكون المصلحة شخصية و مباشرة، بمعنى أن يكون رافع الدعوى هو صاحب الحق أو المركز القانوني المراد حمايته أو من ينوب عنه كالوكيل بالنسبة للموكل و كالوصي أو الولي بالنسبة للقاصر.

و من المهم التمييز بين الصفة في الدعوى التي لا تثبت إلا لمن يدعي لنفسه حقا أو مركزا قانونيا ضد المعتدي، و هي شرط لقبول الدعوى و تثبت لجميع الأشخاص القانونية و الطبيعية أو الاعتبارية كما تثبت للشخص الطبيعي سواء كان كامل الأهلية أو ناقصها.

و أما الصفة الإجرائية، التي لا تثبت إلا للشخص الطبيعي كامل الأهلية الإجرائية و بالتالي فلا يصح أن يمارس إجراءات الخصومة من ليس أهلا لها، و تختلف درجات الأهلية فقد تكون أهلية إدارة أو أهلية تصرف بحسب نوع الإجراء المطلوب اتخاذه^١.

رابعا - الصفة في الدعوى دفاعا عن مصلحة عامة أو جماعية :

من المعلوم أن مهمة القانون لا تقتصر على توفير الحماية للحقوق الخاصة و الفردية بل تشمل أيضا حماية المصالح العامة و الجماعية، و المصلحة العامة هي التي تهتم المجتمع بأسره، أما المصلحة الجماعية فيقصد بها المصلحة المشتركة لمجموعة من الأفراد تجمعهم مهنة معينة كمهنة الطب أو المحاماة أو يستهدفون غرضا كالدفاع عن حقوق المرأة أو الرفق بالحيوان، هذه المصلحة ليست عبارة عن مجموع المصالح الفردية لهؤلاء الأفراد، و إنما هي مصلحة مشتركة متميزة و مستقلة عن المصالح الفردية، فإذ حدث اعتداء على مصلحة جماعية أو عامة فإن الصفة في الدعوى تثبت للهيئة التي كلفها القانون بالدفاع عن هذه المصالح، و قد عهد القانون بالدفاع عن المصالح العامة للمجتمع للنيابة العامة.

و فيما يتعلق بالضرر البيئي فالثابت أن المدعي تكون له الصفة متى انصب الضرر البيئي على سلامته الجسدية، أو أمواله الخاصة، و نفس الحكم يتقرر بالنسبة للعناصر الخاصة بالبيئة، أي تلك التي تتبع شخصا معينا، كالأرض و الحيوانات

^١ - عاشور مبروك، المرجع السابق، ص ٥٢٢.

و الطيور و مياه القنوات و الآبار الخاصة، فمتى أصاب أحد هذه العناصر ضرر بسبب أنشطة ملوثة للبيئة، كان لصاحبها صفة في رفع دعوى المسؤولية في مواجهة المسؤول، وذلك وفقا للقواعد العامة الإجرائية في قانون المرافعات.

أما بالنسبة للعناصر العامة أو المشتركة و التي لا تخص شخصا معينا، فإن المسألة تصبح أكثر صعوبة، خاصة في ظل الأوضاع الراهنة التي لا تعترف " بالحق على البيئة"، أي الحق الخاص للشخص في بيئة نقية و صحية، و حينئذ تواجه دعوى المدعي صعوبات جمة من حيث توافر المصلحة الخاصة التي تعني أن له صفة في الدعوى.

و مع ذلك فيمكن التغلب على هذه الصعوبة من خلال جمعيات حماية البيئة.

حيث يمكن لهذه الجمعيات أن تنهض بدور فعال في هذا الصدد، و ذلك متى تمتعت بالشخصية القانونية، و مما لا شك فيه أن هذه الجمعيات تكون ذات صفة في رفع دعوى المسؤولية عن الأضرار البيئية متى ثبت أن هذه الأخيرة تتعلق بحقوقها الخاصة و التزاماتها الشخصية، كأن يلحق الضرر أموالا خاصة بهذه الجمعيات التي تتوافر بالنسبة لها المصلحة الخاصة في سلامة أموالها.

أما فيما يتعلق بصفقتها في رفع الدعوى دفاعا عن المصلحة المشتركة لأعضائها أو الغرض الذي أنشئت من أجله مثل حماية عناصر الطبيعة العامة من ماء و هواء و تربة و حيوانات، و يلاحظ في هذا الصدد أن العديد من القوانين لا تزال تتردد في الاعتراف بهذه الصلاحية لجمعيات حماية البيئة و من بينها القانون المصري رقم ٠٤ لسنة ١٩٩٤ و المتعلق بالبيئة، حيث اكتفى المشرع بمنح جمعيات حماية البيئة، الحق في التبليغ عن أية مخالفات لأحكام هذا القانون، و هذا بموجب نص المادة ١٠٣ منه.

و من المؤكد أن هذا الحق المسند إلى الجمعيات لا يمكنها من مباشرة رفع دعوى المسؤولية، و قد استند البعض في هذا الشأن على بعض الحجج منها أن الجمعية لا

تمثل المهنة التي ينتمي إليها أعضاؤها و إنما تدافع عن المصالح العامة، و أن الاعتراف بالصفة في الدفاع عن مصالح عامة يمس بسلطة النيابة العامة التي خولها القانون هذه الصفة، فضلا عن أن المشرع لم ينص صراحة على حق الجمعيات في هذه الدعاوى^١.

و الجدير بالذكر أن الفقه الحديث يتجه نحو تسوية بين النقابة و الجمعية في هذا الموضوع، حيث إن كليهما تهدف إلى تحقيق مصلحة عامة لأعضائها، و من ثم تعيين إعطاء الجمعية كالنقابة الحق في الدفاع عن المصالح الجماعية للمهنة أو الغرض الذي أنشئت من أجله.

و بناء على ذلك فإن الفقه و التشريعات الحديثة من بينها الفرنسي و الجزائري منحت الجمعيات حق رفع دعوى المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية، متى كانت هذه الأخيرة تهدد هذا الغرض، كذلك التي تهدف إلى المحافظة على الحياة النباتية الطبيعية و الحيوانية، تكون دون شك ذات صفة لرفع دعوى المسؤولية المدنية عن أي ضرر يلحق احد هذه العناصر، و في السياق ذاته فإن القانون الفرنسي المتعلق بالمسؤولية عن النفايات الصادر في ١٥/٠٧/١٩٧٥، يعترف بمقتضى المادة ٢٤ منه للجمعيات المصرح لها قانونا للدفاع عن حماية البيئة، بالصفة في رفع دعوى المسؤولية في مواجهة من تسبب في إحداث ضرر مباشرا كان أو غير مباشر، و يصيب المصالح الجماعية المندرجة في النطاق الذي تدافع عنه الجمعية^٢.

و كذلك الأمر في الجزائر فقد أجاز القانون رقم ٠٣-١٠ في مادته ٣٦ للجمعيات المعتمدة قانونا و التي تمارس أنشطتها في مجال حماية البيئة و تحسين الإطار المعيشي، رفع دعوى أمام الجهات القضائية المختصة عن كل مساس بالبيئة حتى في الحالات التي لا تعني الأشخاص المنتسبين لها بانتظام" أما المادة ٣٧ من نفس القانون فقد أجازت للجمعيات ممارسة الحقوق المعترف بها للطرف المدني بخصوص الوقائع

^١ - عاشور مبروك، المرجع السابق، ص ٥٣١ البند ٥١٩.

^٢ - انظر في هذا الخصوص:

التي تلحق أضراراً مباشرة أو غير مباشرة بالمصالح الجماعية و التي تشكل مخالفة للأحكام التشريعية المتعلقة بحماية البيئة^١.

المطلب الثاني

المسؤولية المدنية العقدية عن الأضرار البيئية

فضلا عن المسؤولية التقصيرية التقليدية التي تنظم الأضرار البيئية، و ما تعانيه من صعوبات حقيقية، تؤثر بشدة على كفاءتها في مواجهة هذا النوع المتطور من الأضرار، فإن ضحايا هذا الغير قد تتوافر لهم إمكانية رفع دعوى المسؤولية العقدية.

و تتعدد الفروض التي توجد فيها أمثلة لهذا الموقف، فمنتج أو حائز النفايات قد يتعاقد مع آخر لنقل أو معالجة هذه النفايات، فإذا ما سببت هذه النفايات ضرراً للبعض، و اضطر الناقل أو صاحب منشأة المعالجة إلى دفع تعويض للمضرورين، فليس مستبعداً هنا أن يرجع على منتج النفايات و ذلك بمقتضى قواعد المسؤولية العقدية^٢.

أما الفرض الشائع في هذا الشأن، فيتمثل في حالة مالك أحد المواقع الصناعية، الذي يتأثر من النفايات ثم ينقل ملكية هذا الموقع إلى شخص آخر، و يجد هذا الأخير نفسه مجبراً على تنظيف الموقع بقرار من الجهة الإدارية المختصة، أو بعض المضرورين، و يضطر حينئذ للرجوع إلى المالك السابق كي يحمله كل أو جزاء

^١ - انظر القانون رقم ٠٣-١٠ الصادر بتاريخ ١٩/٠٧/٢٠٠٣، و المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ، الجريدة الرسمية العدد ٤٣، بتاريخ ٢٠/٠٧/٢٠٠٣.

^٢ - مع مراعاة أن المضرور يستطيع أن يرجع في نفس الوقت على منتج النفايات و الناقل و المعالج بالمسؤولية التضامنية، طبقاً للمادة ١٢٦ من القانون المدني الجزائري، و المادة ١٦٩ من القانون المدني المصري.

من هذا العبء المالي الذي غالبا ما يكون باهظا، هذا الأمر يحدث كثيرا في المناطق الصناعية، عندما تكتشف بعض المشروعات أنها أصبحت قريبة من مواقع ملوثة.

و رغم ذلك، فإنه من الأمانة الاعتراف بان دعوى المسؤولية العقدية عن الأضرار البيئية قليلة جدا في العصر الحاضر، و يبرر البعض ذلك بسببين:

الأول: أن المنازعات المثارة في هذا الصدد هي منازعات حديثة، و لم تأخذ الفرصة كي تتواتر بشأنها أحكام القضاء.

الثاني: أن هذه المنازعات غالبا ما تتم تسويتها عن طريق التصالح بين الأطراف، لدرجة أصبحت معها تدخل في نطاق الأعباء الاقتصادية للمشروع أكثر من اتصالها بتعويض الأضرار.

أما في الحالات المحدودة التي توجد فيها مثل هذه المسؤولية العقدية عن الأضرار البيئية، فإن تساؤلا يثور حول أساس هذه المسؤولية خاصة عندما لا يوجد بند خاص في العقد ينظمها، ثم ما حكم ذلك الشرط الذي يمكن أن يدرجه الأطراف في اتفاقهم و ينقلوا به عبء تحمل المخاطر إلى أحد دون الآخر؟

سنعالج هاتين المسألتين من خلال الفرعين التاليين:

- الفرع الأول: الأساس الذي تقوم عليه المسؤولية العقدية عن الأضرار البيئية.

- الفرع الثاني: حكم شرط تحويل المخاطر على طرف دون الآخر.

الفرع الأول : الأساس الذي تقوم عليه المسؤولية العقدية :

إن الأساس الجوهري و التقليدي للمسؤولية العقدية يكمن في الخطأ العقدي، الذي يتجسد في عدم تنفيذ أو التأخر في تنفيذ أو التنفيذ المعيب للالتزام العقدي، إلا أنه في مجال الأضرار البيئية، يكون من المفيد تذييل عبء الإثبات على المضرور، و لذلك يمكن أن نلتمس في القواعد القائمة ما يحقق له ذلك، و لهذا فإن

الفقه يقدر بحق أن جانبا من الأضرار البيئية، خاصة ما تولده النفايات السامة أو الضارة، يمكن أن تسري عليه آلية ضمان العيوب الخفية للشيء المبيع، الذي يوفر مزايا مؤكدة للمضروب، بالرغم مما يحوطه من قيود و صعوبات كما يمكن أن يثار في هذا المجال الالتزام بالإعلام أو بالنصيحة، الذي تمسك به فعلا القضاء الفرنسي في مواجهة المتصرف في النفايات.

و سنعالج هذين الأمرين كالآتي:

أولا - ضمان العيوب الخفية:

لقد نصت المادة ١٦٤١ من القانون المدني الفرنسي^١ على أن البائع يلتزم بالضمان بسبب ما يوجد بالشيء المبيع من عيوب خفية، من شأنها أن تجعله غير صالح للاستعمال الذي أعد له أو الذي ينقص كثيرا من هذا الاستعمال، بحيث لم يكن المشتري ليكسبه أو يدفع فيه ثمنا أقل، لو كان يعلمه.

و من ذلك أن هذا النص اكتسب أهمية خاصة للنفايات الضارة، خاصة و أن القضاء الفرنسي قد توسع كثيرا في مجال تطبيقه^٢، فلم يقتصر على تعميم هذا الالتزام على جميع أنواع البيوع، و لكن قرره في عقود أخرى غير البيع، كما أخضع له كل أنواع الاتفاقيات الأخرى، بحيث يمكن القول: إن هذا الالتزام يقع

^١- Article 1642-1 Le vendeur d'un immeuble à construire ne peut être déchargé, ni avant la réception des travaux, ni avant l'expiration d'un délai d'un mois après la prise de possession par l'acquéreur, des vices de construction alors apparents.

Il n'y aura pas lieu à résolution du contrat ou à diminution du prix si le vendeur s'oblige à réparer le vice. code civil Français. Op.cit. p 194.

- و يقابل هذه المادة، المادة ٣٧٩ من القانون المدني الجزائري التي تنص على: "يكون البائع ملزما بالضمان إذا لم يشتمل المبيع على الصفات التي تعهد بوجودها وقت التسليم إلى المشتري أو إذا كان بالمبيع عيب ينقص من قيمته، أو من الانتفاع به بحسب الغاية المقصودة منه حسبما هو مذكور بعقد البيع، أو حسبما يظهر من طبيعته أو استعماله، فيكون البائع ضامنا لهذه العيوب و لو لم يكن عالما بوجودها.

غير أن البائع لا يكون ضامنا للعيوب التي كان المشتري على علم بها وقت المبيع، أو كان في استطاعته أن يطلع عليها لو انه فحص المبيع بعناية الرجل العادي، إلا إذا أثبت المشتري، أن البائع أكد له خلو المبيع من تلك العيوب أو انه أخفاها غشا منه"، القانون المدني الجزائري، مرجع سابق، ص ٦٤.

^٢ - انظر في هذا الخصوص:

- G. Viney, la responsabilité: condition, L.G.D.J.1982, n° 749, p 836.

على عاتق كل شخص يلتزم بتسليم شيء أو بتقديم خدمة تتعلق بشيء يجب أن يسلم للمتعاقد الآخر.

و بالتالي تنعقد المسؤولية العقدية بالنسبة لكل الأضرار التي تصيب المشتري، سواء التي تصيبه في شخصه أو في ماله أو التي تترتب على انعقاد مسؤوليته اتجاه الغير الذي يمسه ضرر بسبب النفايات.

و يبدو الأمر أكثر صعوبة عندما يتعلق الأمر بصفة " الخفاء " في العيب إذ من شأن ذلك استبعاد تطبيق النص متى كانت النفايات مخزنة في الموقع بطريقة ظاهرة، و بالعكس، تكون عيبا خفيا تلك النفايات المتوارية أو المدفونة في الأرض دون علامات ظاهرة خارجية.

وبالنسبة لهذه الأخيرة، فإن الشراح يرون التمييز بين فرضين: في الأول، إذا تم بيع الموقع مثلا، بين مهني متخصص، و غير مهني، فإن المحاكم تستطيع اعتبار هذا الأخير لم يكن بمقدوره أن يعلم بالعيب، و الثاني، أن يتم البيع بين اثنين كلاهما مهني من نفس التخصص مثل مشروعين يعملان في مجال كيميائي معين ، فإن الأمر سيختلف حتما عن سابقه، و في هاته الحالة لا يمكن للمكتسب في جميع الأحوال أن يتمسك بضمان العيوب الخفية لأنه كمتخصص كان يعلم أو يجب أن يعلم بوجود العيب.

و بالنظر إلى المادة ١٦٤٨ مدني فرنسي، نجد أنها تقرر مدة التقادم و التي يمكن القول إنها قصيرة، و ذلك أن القضاء الفرنسي يحاول التغلب على هذه الصعوبة بطريقتين: الأولى، بأنه يقدر المدة القصيرة حسب طبيعة العيب و استعمال المكان، و بالتالي، فإن بدء سريان المدة من وقت اكتشاف العيب يخضع لتقدير القاضي.

و الثانية، يمكن للمضروور أن ينحي دعوى ضمان العيوب الخفية جانبا، و يتمسك في مواجهة البائع بمخالفة الالتزام بالتسليم، مع التركيز على عدم مطابقة الشيء على ما اتفق عليه، و فضلا عن كل ذلك، فقد توسع القضاء الفرنسي

كثيرا في تقرير الالتزام بالإعلام و النصح، بحيث يستطيع المضرور أن يتمسك في مواجهة البائع بمخالفة هذا الالتزام إذا لم تسعفه الوسائل السابقة.

و رغم عدم وجود أحكام للقضاء الجزائري في هذا الخصوص حسب علمنا، إلا أننا نرى أن نصوص القانون المدني الجزائري في هذا الشأن^١، تسمح للقضاء بتوفير ذات الحماية لمضروري النفايات بذات الآليات التي رأيناها في القانون الفرنسي، متى فسرت نصوص القانون الجزائري بقدر كاف من المرونة.

ثانيا - الالتزام بالإعلام و النصح :

يرى الفقه الحديث بضرورة وجود التزام بالإعلام بل و بالنصيحة أيضا في مجال الاتفاقات المتعلقة بمعالجة و نقل النفايات، بحيث يقع هذا الالتزام على عاتق من يعهد إلى المتعاقد الآخر بهذه النفايات لمعالجتها أو نقلها، و تتعقد المسؤولية العقدية للأول، إذا ثبتت مخالفة هذا الالتزام، أو أصاب الناقل أو الغير ضرر.

و الحقيقة، أن القضاء الفرنسي يهتم ليس فقط بما يقدمه المتعاقد للمتعاقد الآخر، من معلومات و نصائح في الفترة السابقة على التعاقد، و لكن أيضا يرى استمرار هذا الالتزام بالإعلام بل و بالتحذير و النصح خلال فترة تنفيذ العقد.

و فوق ذلك، فقد حاول بعض الشراح وضع ترتيب لهذه الالتزامات، من حيث التحديد و الشدة: فهناك أولا، الالتزام البسيط بالإعلام، وثانيا الالتزام بجلب الانتباه أو التحذير من المخاطر التي تعتبر أكثر شدة و تحديدا من مجرد الالتزام بالإعلام، حيث يتضمن تدخلا في شؤون المتعاقد الآخر، ثم ثالثا يوجد الالتزام بالنصيحة الذي يتضمن توجيهها موضوعيا لنشاط المتعاقد الآخر^٢.

هذا التدرج لهذه الالتزامات، مهم جدا في مجال نقل النفايات الخطرة، حيث يمكن فرض الالتزام المناسب من حيث شدته على من يقوم بنقل أو إدارة

^١ - انظر المواد من ٣٧٩ إلى ٣٨٣ من القانون المدني الجزائري، مرجع سابق، ص ٦٤، ٦٥.

^٢ - راجع في هذا الخصوص:

النفائيات، حسب طبيعة و درجة و خطورة هذه الأخيرة، و كحد أدنى سنقبل أنه يقع على من يعهد بها على الناقل، التزاما بإعلامه حول طبيعة هذه النفائيات و خطورتها، و يرى الفقه الفرنسي أن مثل هذا الالتزام فرضه قانون ١٥/٠٧/١٩٧٥، و بعده ٣٠/١٢/١٩٨٨، بحيث يمكن أن نستخلص بسهولة من نصوصه التزاما بالتنبيه أو التحذير ضد المخاطر في مجال التعامل في النفائيات^١.

و الواقع، أنه بناء على هذه المعلومات و النصائح و التحذيرات يستطيع المتعاقد الآخر أن يتخذ الاحتياطات الضرورية لتجنب وقوع الضرر، و فيما يتعلق بالالتزام بالنصيحة، فإنه يبرر بصفة خاصة بالنسبة لمنتج النفائيات الذي تتوافر لديه المعلومات الضرورية التي تساعد على كيفية تخزين أو تدمير النفائيات في ظروف آمنة بقدر كاف، و يقدر الفقه الفرنسي أن تشدد القضاء في هذا المجال سيكون من شأنه حث منتجي النفائيات على الحذر و الاحتياط، خاصة في ظل الاتجاهات العامة للقانونين المذكورين أعلاه.

و علاوة على ما تقدم، يلاحظ أن التعامل في النفائيات و المواد الخطرة إنما يتم بين مهنيين متخصصين، الأمر الذي من شأنه أن يدفع القضاء إلى التسليم بوجود هذا الالتزام بالإعلام بأقصى درجاته على عاتق من يسلم غيره نفائيات أو مواد خطيرة، و يضاف إلى ذلك، أن هذا التدرج في شدة الالتزام بالإعلام يخنفي في حالة سوء نية أحد المتعاقدين.

و في القانون الجزائري نجد أن أفضل دليل، على هذا التنظيم هو القانون ٠١-١٩، يتعلق بتسيير النفائيات و مراقبتها و إزالتها، و الذي نظم جوانب عدة في هذا المجال.

الفرع الثاني : حكم شرط تحويل المخاطر على طرف دون آخر:

^١ - راجع في هذا الخصوص:

- Michel Prieur, op. Cit. Pp 594 – 595.

^٢ - انظر الجريدة الرسمية رقم ٧٧ مؤرخة في ١٥ ديسمبر ٢٠٠١، الصفحة ٩.

من الجائز قانونا، عندما يبرم عقد بين منتج النفايات و من يقوم بمعالجة أو نقل هذه النفايات أن يتضمن هذا العقد بندا بمقتضاه يتحمل المنتج مخاطر ما يمكن أن تسببه هذه النفايات من أعباء مالية، سواء تمثلت هذه الأخيرة في تعويض الغير عما يلحقهم بسببها من أضرار، أو التزامات مالية تفرضها السلطة الإدارية من أجل اتخاذ الاحتياطات الضرورية لمنع انتقال الإصابة إلى الموقع، أو إعادة الحال إلى ما كانت عليه.

بيد أنه يلزم كي توتي هذه البنود العقدية ثمارها، أن تصاغ بعناية و بدقة بالغة، حتى يمكن أن يعرف المحيل بما يلتزم به المحال إليه، خاصة و أن المنتج أو صاحب النفايات يرغب في تحويل هذه المخاطر إلى المتعاقد الآخر، فإذا لم تكن البنود واضحة و محددة فقد تثير العديد من الصعوبات.

و في القانون الفرنسي، يرى بعض الشراح أن مثل هذا الاتفاق المتضمن تحويل المخاطر تعترضه بعض الصعوبات الجادة، و التي تبرز على مستويين.

المستوى الأول، يشكك البعض في صحة بند تحويل المخاطر، و يستندون في ذلك إلى فكرة أن الالتزامات بمعالجة و استبعاد النفايات و المسؤولية التي تنشأ عنها بمقتضى قانون ١٥/٠٧/١٩٧٥، هي مسؤولية شخصية، و أن هذه المسألة من النظام العام، و بالتالي يكون الالتزام بمعالجة و استبعاد النفايات غير قابل للتحويل، و يدعمون هذا المعنى ببعض النصوص القانونية، و رغم ذلك فإن البعض يرى أن هذا التفسير غير مقنع، فإذا كان الالتزام بمعالجة و استبعاد النفايات هو دون شك من النظام العام، فإن الصفة الشخصية له غير مؤكدة، و يضاف إلى ذلك أن بعض البنود إذا وردت في الاتفاق فلن يعتد بها، مثل تلك التي تهدف إلى استبعاد أو تحديد ضمان العيوب الخفية عندما يتم العقد بين مهني و غير مهني، أو مع مهني آخر و لكن لا يتصل الأمر بتخصصه، و أخيرا فإن مثل تلك البنود تفقد فاعليتها من الناحية القانونية إذا ثبت وجود خطأ جسيم أو تدليس.

أما المستوى الثاني، فإنه يفرض صحة بند تحويل المخاطر فإن صعوبات دقيقة قد تنشأ من تحريره بطريقة غير دقيقة، و بناء على ذلك، فإن البند الذي يرد في العقد

يقضي بأن المشتري " يقبل العقارات و الأرض بحالتها " ليس من شأنه أن ينقل المسؤولية عن فعل النفايات من البائع إلى المشتري، و يقدر البعض أن البند الدارج في عقود بيع العقارات يشير وفقا لاتجاه الأطراف، إلى تحويل الخطر المرتبط فقط بالطبيعة الداخلية للأرض، و يحمي البائع ضد الرجوع الذي يمكن ان يتم على إثر التواء أو انزلاق الأرض، إنه يتحدد في تحويل مخاطر تنشأ من سلوك و أعمال شخصية للمشتري و يؤدي إلى تعيب الموقع.

و بالعكس، تكون للبند فاعليته، في علاقة أطراف العقد بالنسبة لتحويل المخاطر التي تنشأ من النفايات، عندما تتم صياغته بوضوح و دقة، حيث يكون تراضي الطرفين صحيحا وواضحا تماما، و لن يتسنى ذلك، إلا إذا حددت كل الأمور بدقة في الفترة السابقة على التعاقد، بحيث سيراعى ذلك عند تحديد الثمن، الذي يكون عادة منخفضا عن الثمن المحدد في الظروف العادية، هذا الحل الذي يطمح فيه الفقه الفرنسي، التحول من مرحلة الأمانى إلى الواقع التشريعي و ذلك من خلال التوجيه الأوربي CEE المتعلق بالمسؤولية عن النفايات.

ومن خلال ما تقدم في هذا الفصل يمكن القول بأن ذلك يمثل محاولة مفيدة لكيفية مواجهة الأضرار البيئية باستخدام ذات القواعد و القوالب التقليدية، مع تطويعها لمواجهة هذا النوع الحديث من الأضرار، سواء كان ذلك بقواعد المسؤولية عن العمل غير المشروع التي تتأسس على الخطأ كركن جوهري لقيامها، أو على أساس المسؤولية العقدية عن هذه الأضرار البيئية، متى أمكن أن ينسب إلى أحد المتعاقدين إخلال بالالتزام العقدي الذي كان وراء حدوث هذه الأضرار.

و من خلال معالجتها لهذا الجانب من المسؤولية تولد لدينا اقتناع بأن المسؤولية المدنية عن أضرار البيئية تحتاج إلى دراسات معمقة حتى يتسنى إعادة صياغة قواعد جديدة تتلاءم و جسامه الأضرار المدمرة للبيئة و استيعابها، إذ أن القواعد القانونية التقليدية للمسؤولية المدنية لم تعد بوسعها احتواء هذا النوع من الأضرار.

كما تأكدت لدينا قناعة أخرى أن المسؤولية المدنية هي القادرة على إعادة إصلاح ما تتلفه المضار الحديثة للبيئة و إعادة تأهيلها من جديد، بل و أكثر من ذلك تستطيع أن تؤدي دورا وقائيا و فعالا في حماية البيئة من المضار الخطرة.

الخاتمة

تناولنا في هذه الرسالة، البحث في موضوع حماية البيئة من التلوث بالمواد الخطرة، و كان الهدف من ذلك هو الكشف عن مستوى الحماية القانونية للبيئة الجزائرية من التلوث بالمواد الإشعاعية و الكيماوية السامة، و تبيان مدى نجاعتها و فعاليتها، و ذلك من خلال تحليل النظام القانوني الذي يحكم الحماية القانونية في هذا الخصوص، متوخين من وراء ذلك الإجابة عن السؤال القائل: هل هذا النظام يوفر ضمانات أمان كافية تضمن الحماية القانونية للبيئة و الإنسان، أو يحتاج إلى مراجعة و تدعيم؟

و من أجل تحقيق كل ذلك، قمنا بتقسيم هذه الرسالة إلى بابين: تناولنا في الباب الأول الحماية القانونية للبيئة من المواد الخطرة و الذي قسم بدوره إلى ثلاث فصول.

كان البحث في الفصل الأول، يتعلق ببيان المفاهيم الفقهية و القانونية لتلوث البيئة بالمواد الإشعاعية، و توضيح مصادرها و تحديد الأخطار الناشئة عن تسرب الإشعاعات الأيونية، بالإشارة إلى أهم الحوادث في هذا المجال، و بيان مدى تأثيرها على مختلف عناصر البيئة و الكائنات الحية و في مقدمتها الإنسان.

أما الفصل الثاني فتناولنا فيه بالدراسة تلوث البيئة بالمواد الكيماوية متبعين في ذلك نفس الخطة التي عالجنا بها موضوع التلوث الإشعاعي، حيث بينا مفهوم التلوث الكيماوي، و آثاره على مختلف عناصر البيئة من ماء و تراب و هواء، مع الإشارة إلى أخطار هذا التلوث على الكائنات الحية و المواد الغذائية و كذا تأثير تلوث الهواء على طبقة الأوزون، و ما يترتب عليها من أضرار و نتائج وخيمة على الكرة الأرضية، مبرزين الجهود الدولية التي تبذل في هذا المجال.

أما الفصل الثالث فقد تناولنا فيه النظام القانوني لحماية البيئة من التلوث بالمواد الخطرة في ظل قانوني البيئة لسنة ١٩٨٣ و ٢٠٠٣، و كذا القوانين و المراسيم و القرارات المشتركة ذات الصلة.

أما الباب الثاني المعنون بدور الإدارة في حماية البيئة من التلوث بالمواد الخطرة، و المسؤولية المترتبة عنه، فقد قسمناه أيضا إلى ثلاثة فصول، خصصنا الأول منه لإبراز دور الإدارة المركزية و المحلية في حماية البيئة من التلوث، و الفصل الثاني لدور سلطات الضبط الإداري في مجال حماية البيئة من التلوث بالمواد الخطرة، و بينا فيه آليات الرقابة الإدارية على نشاط المؤسسات و المنشآت العاملة في هذا الخصوص.

بينما خصصنا الفصل الثالث لتحديد المسؤولية المترتبة عن أعمال التلوث بالمواد الخطرة، في ظل القانون الوطني، إذ تم فيه البحث في كل من المسؤولية الجنائية و المسؤولية المدنية المترتبة عن مزار التلوث.

و من خلال هذه الدراسة تم استخلاص الملاحظات و الاقتراحات التالية:

أولا - يلاحظ أن قطاع البيئة لقي عناية مضاعفة و اهتماما قويا من قبل السلطات الجزائرية ابتداء من منتصف التسعينيات من القرن الماضي، فأعيد له الاعتبار و احتل الموقع الذي يستحقه في الحكومة كدائرة وزارية تتكفل بقطاع البيئة، و بالتالي وضع حد نهائي لحالة عدم الاستقرار الذي امتد لمدة تجاوزت العشرين سنة، حيث كان قطاع البيئة تشرف عليه مديرية تلتحق بدائرة وزارية مع كل تعديل حكومي تقريبا، حتى بلغت سبع دوائر.

الشيء الذي انجر عنه عدم الاستقرار في الهياكل الإدارية و الموارد البشرية، و هذا ما أثر سلبا على إنجاز المهام و الصلاحيات التي كانت تسند لهذه المديرية طيلة هذه الفترة.

فكان على المشرفين على الدائرة الوزارية لقطاع البيئة، و من أجل انطلاقة ناجحة، إجراء تقييم دقيق لحالة البيئة التي كانت تعرف تدهورا ملحوظا، و من ثم قرروا العمل على جبهتين:

الجبهة الأولى: العمل على تهيئة المحيط و وقف التدهور البيئي، بإصلاح ما يمكن إصلاحه، بدء بتفعيل النصوص القانونية و التنظيمية التي كانت شبه معطلة، و السعي إلى تطبيقها و إصدار ما تبقى منها.

الجبهة الثانية: العمل على وضع إستراتيجية جديدة لحماية البيئة، باعتماد مخطط وطني للبيئة و التنمية المستدامة، بهدف ضمان تلبية حاجات الأجيال الحاضرة و المستقبلية، تماشيا مع المبادئ الدولية الحديثة التي تضمنتها الاتفاقيات و المعاهدات التي صادقت عليها الجزائر.

إلا أن تطبيق هذه الإستراتيجية يفرض على السلطات المعنية، وضع القوانين المناسبة، التي تستجيب لمتطلبات حماية البيئة في منظورها الإستراتيجي الجديد.

و في هذا الإطار صدرت عدة قوانين منها:

- القانون رقم ٠١ - ١٩ المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها بتاريخ ٢٠٠١/١٢/١٢.

- القانون رقم ٠٣ - ١٠ المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة بتاريخ ٢٠٠٣/٠٧/١٩.

- القانون رقم ٠٤ - ٢٠ المتعلق بالحماية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة بتاريخ ٢٠٠٤/١٢/٢٥.

و ما يمكن ملاحظته، أن القانون رقم ٠٣-١٠ المذكور أعلاه، استبعد من مضمونه موضوع الحماية من التشعع، الذي كان يحتل الفصل الثالث من الباب الرابع، في القانون السابق رقم ٨٣-٠٣، المتعلق بحماية البيئة، و لم يكن استبعاد هذا الموضوع ليثير أي إشكال، لو كان مجرد تغيير من إطار قانوني، إلى إطار قانوني آخر، إلا أن الاستبعاد كان من إطار قانوني إلى إطار تنظيمي، و هذا في اعتقادنا أمر غير منطقي يتطلب من المعنيين مراجعته.

و عليه نقترح أن يتم تصحيح هذا الخلل المنهجي، في المستقبل القريب، و ذلك بوضع قانون مستقل يتعلق بحماية البيئة من الإشعاعات النووية، على غرار القانون المتعلق بتسيير النفايات.

إن الأخذ بهذا الاقتراح، من شأنه أن يعزز حماية البيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية، و يعطي لها ضمانات أكبر، و يضعها من جديد في إطارها القانوني السابق الذي كان ينظمها في القانون رقم ٨٣-٠٣.

و هناك خطأ منهجي آخر يتمثل في تقديم إصدار القانون رقم ٠١-١٩، على القانون رقم ٠٣-١٠، و هذا ما جعل بعض المواد من القانون رقم ٠١-١٩، تحيل على مواد القانون رقم ٨٣-٠٣، الذي تم إلغاؤه بموجب القانون الحالي، و كمثل على ذلك، إحالة كفاءات و إجراءات حراسة و مراقبة المنشآت الخاصة بمعالجة النفايات، على الأحكام المنصوص عليها في القانون رقم ٨٣-٠٣ الملغى.

و لأجل تسهيل مهام القائمين على التطبيق، خاصة المفتشين و المراقبين و المسيرين و القضاة...إلخ، و جب معالجة هذا الخلل.

و عليه نقترح تعديل القانون رقم ٠١-١٩، بما يربط إحالات مواده بالقانون رقم ٠٣-١٠ الساري المفعول، و التنصيص عليها بما يلزم من دقة تستوفي هذا الخصوص.

إن مثل هذه الإختلالات كان بالإمكان تجنبها، لو تم تناول هذه النصوص بطريقة منهجية، باتباع المرحلتين التاليتين:

يتم في المرحلة الأولى، إصدار القانون رقم ٠٣-١٠، المتضمن حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، مع فصل موضوعي النفايات و الإشعاعات الأيونية منه.

ثم في مرحلة ثانية، يتم إصدار القانون رقم ٠١ - ١٩، المتعلق بالنفايات و مراقبتها و إزالتها، ثم يتم تناول موضوع الحماية من الإشعاعات النووية، أي إصداره حسب اقتراحنا في قانون مستقل يكفل جميع مجالات الحماية من الإشعاعات النووية.

ثانيا - يلاحظ أن العديد من الأحكام التشريعية في الفترة السابقة لصدور قانون حماية البيئة الحالي، و التي كانت تتعلق بالقانون السابق، صدرت نصوصها التطبيقية بعد مضي مدة زمنية طويلة، تتراوح بين خمس سنوات و خمسة عشر سنة، و نذكر بعضا منها على سبيل المثال:

- المرسوم التنفيذي رقم ٩٣ - ١٦٠، المتعلق بتنظيم النفايات الصناعية السائلة، و المؤرخ في ١٠/٠٧/١٩٩٣.

- المرسوم التنفيذي رقم ٩٥-٩٣، المتعلق بالرخص المسبقة لإنتاج المواد السامة و المؤرخ في ٢٨/٠١/١٩٩٥.

- المرسوم التنفيذي رقم ٨٨ - ١٤٩، المتعلق بضبط التنظيم الذي يطبق على المنشآت المصنفة، و يحدد قائمتها، و المؤرخ في ٢٦/٠٧/١٩٨٨، و لاسيما المواد من ٧٥ إلى ٧٨ من القانون رقم ٨٣ - ٠٣.

و هذا إن دل على شيء، فإنما يدل على أن العديد من أحكام القانون المذكور، بقيت تنتظر صدور التنظيم الذي يحدد كيفية تطبيقها لمدة طويلة، و هو أمر دون شك يفرغ القانون من محتواه، و يحول دون الوصول إلى الأهداف المراد بلوغها.

و إذا كنا نتفهم جيدا، أن قطاع البيئة كان في فترة الثمانينيات و حتى منتصف التسعينيات، يمر بمرحلة تهميش و عدم استقرار، مما انعكس سلبا على أدائه و مردوديته، إلا أن الأمر ليس كذلك في ظل الظروف التي صدر فيها القانون ٠٣-١٠، الذي يندرج ضمن إستراتيجية بيئية متكاملة و واضحة المعالم، فلا يجب تكرار هذه التجربة، بأن يبقى تطبيق أحكامه مرهون بصدور النصوص التنظيمية.

و في هذا الإطار، نسجل حدوث تطور إيجابي بشأن صدور النصوص التنظيمية المتعلقة بتطبيق القانون الحالي رقم ٠٣ - ١٠، في السنوات الأخيرة، إلا أن هذه الظاهرة السلبية يبدو أنها لم يتم تطويقها بعد، و الدليل على ذلك أن بعض المواد المحال تطبيقها على التنظيم في القانون المذكور، لا تزال تنتظر صدور النصوص التنظيمية لتطبيقها، رغم أن القانون الحالي مضى على صدوره أكثر من أربع سنوات.

و هذا ما يسمح لنا بالقول، أن على المشرفين على قطاع البيئة (السلطة التنفيذية)، العمل على إصدار كل النصوص التنظيمية المتعلقة بالقانون رقم ٠٣-١٠، و عددها كبير يصل حسب تقديرنا إلى اثنتين و ثلاثين مادة أحيل تطبيقها على التنظيم.

و بناء على هذه الملاحظات نقدم الاقتراحات التالية:

- على البرلمان أن يمارس صلاحياته في مجال مراقبة تطبيق التشريعات التي يصادق عليها، و التي يوقعها و يصدرها رئيس الجمهورية، و ذلك باستخدام الوسائل القانونية للرقابة، كمساءلة أعضاء الحكومة، أو استجوابهم، عندما يتعطل تطبيق قانون ما بسبب التأخير المبالغ فيه، لأن مسألة عدم تطبيق القوانين للأسباب المذكورة يمس بمصداقية السلطين التشريعية و التنفيذية معا، رغم أن مسؤولية تنفيذ القوانين تتحملها الحكومة، و ذلك بحكم الدستور و كمساهمة منا في حل هذا الإشكال، نقترح ما يأتي:

- تحديد الحد الأقصى للمدة التي يجب أن تصدر فيها النصوص التنظيمية ذات الصلة بتطبيق المواد المحالة على التنظيم في نفس القانون.

إن اعتماد هذا الاقتراح من شأنه حل إشكالية تعطيل تطبيق القوانين، و يضيف عليها طابع المصادقية و السرعة في تنفيذها، و بالتالي تحقيق الأهداف المتوخاة منها.

ثالثا - يلاحظ في المجال التنظيمي كثرة النصوص و تعددها، بشكل يصعب الإحاطة بها و التعامل معها، و هو من دون شك، يمثل صعوبات حقيقة أمام المكلفين بتطبيقها خاصة على المستوى المحلي، حيث تعتبر أغلب الصلاحيات التي تمارسها الهيئات المحلية من صميم النشاطات البيئية، و أمام النقص الحقيقي للإطارات المؤهلة في هذا الشأن، يصبح الأمر أكثر تعقيدا، و ينعكس سلبا على عملية تطبيق تلك النصوص.

و لعل من المفيد أن نؤكد بأن العبرة ليست في كثرة النصوص و تعددها، بل العبرة في مدى فعاليتها و سرعة تنفيذها في الميدان العملي. و عليه نقترح الآتي:

- تقنين القانون المتعلق بحماية البيئة، ليشمل كل النصوص التشريعية و التنظيمية ذات الصلة، على غرار ما تم في بلدان عديدة مثل فرنسا، و هذا يسهل موضوع التحكم في النصوص، و اليسر في التنفيذ لدى القائمين بهذه المهمة.

- تأهيل العاملين في ميدان حماية البيئة بتوسيع و تنويع التكوين البيئي المتخصص، ليشمل كل العاملين في مجال البيئة، خاصة أسلاك المفتشين و المراقبين، و تدعيم الهيئات المحلية بمثل هذه الإطارات المتخصصة، حتى يمكن التحكم في تفاقم ظاهرة التلوث بكل أنواعه، و الذي يتطلب خبرات فنية، و دراية كافية للتشريع و التنظيم المعمول بهما في مجال حماية البيئة بصفة عامة و الحماية من المواد الخطرة بصفة خاصة.

- نشر الوعي البيئي في المجتمع و إشعار أفراد بصفة عامة، و المسيرين و التقنيين بصفة خاصة، بالمخاطر التي تسببها الملوثات الخطرة من مواد كيميائية و إشعاعية على عناصر البيئة و الكائنات الحية كالإنسان و الحيوانات و النباتات.

- وضع برامج تثقيفية مدروسة حول حماية البيئة من كل أنواع التلوث، توجه إلى كل المواطنين بواسطة وسائل الإعلام المختلفة و تكثيف اللوحات الإشهارية التي تترجم محتوى تلك البرامج بأشكال ملموسة و جذابة، خاصة في المؤسسات التعليمية بمختلف أطوارها.

- إعلام المواطنين بواسطة الوسائل السمعية البصرية بصفة دائمة و منتظمة عقب نشرات الأخبار الرئيسية بأهم مستجدات البيئة كنسبة الرطوبة، و التلوث الجوي و نسبة المواد الكيماوية الملوثة للماء الشروب و المياه البحرية الساحلية، و نسبة تآيين المواد الغذائية...إلخ.

إن بث هذه المعلومات، مرتين أو ثلاث مرات في الأسبوع من شأنه شد اهتمام المواطن بما يجري حوله من متغيرات بيئية هامة تجعله مهتما بالبيئة في بداية الأمر، ثم حاميا لها بمرور الزمن.

رابعا - إن حماية البيئة ليست فقط مهمة قطاع واحد في الدولة، بل تتسع أفقيا لتشمل قطاعات وطنية أخرى، تمارس أحيانا بدورها اختصاصات بيئية جزئية غير مباشرة، و بالتالي فإن هذه الحماية لا تنحصر في الهيئات المتخصصة في ميدان البيئة، بل تتعداها إلى كل القطاعات و المؤسسات الأخرى في الدولة.

وعليه يتضح أن حماية البيئة هي شأن ذو طابع جماعي تتحمله كل القطاعات في الدولة بصفة عامة، و كل أفراد المجتمع بصفة خاصة على المستوى الداخلي، مثلما تتحمله كل البلدان على المستوى الدولي، لما تلعبه العوامل المناخية في نقل الملوثات الخطرة من مواد إشعاعية و كيماوية لتصل إلى كل البلدان دون أن توقفها حدود جغرافية أو سياسية.

لذلك يجب اعتماد أسلوب التنسيق و التعاون في مجال حماية البيئة، بين مختلف القطاعات داخل الدولة، كما هو الشأن فيما بين مختلف دول العالم.

و في هذا الإطار نقترح:

- تدعيم القطاع المشرف على البيئة بكل الوسائل المادية و البشرية التي تمكنه أولا، من إنجاز كل المهام المبرمجة في مجال حماية البيئة، و ثانيا، توحيد و تنسيق الجهود بين مختلف القطاعات، بهدف تعبئة المجتمع بكامله لكي يحتضن البيئة، و يعمل على حمايتها من كل تلوث ضار.

و يبقى أمام هذا القطاع تفعيل دور المؤسسات المعنية و تطبيق ما تم وضعه من تشريع و تنظيم، من شأنه التكفل بالمشاكل البيئية من جهة، و تنفيذ سياسة الحكومة فيما يخص حماية البيئة و الوقاية من الأضرار المترتبة عن التلوث بالمواد الخطرة، من جهة أخرى.

و ختاماً يمكن القول إن قطاع البيئة قد شق الطريق بالرغم من كل الصعوبات، مؤسسا لإطار قانوني و تنظيمي يكرس المبادئ و المفاهيم البيئية المعترف بها دوليا، مدرجا بذلك الجزائر في صف الدول الرائدة، في مجال حماية البيئة، على الصعيدين الإقليمي و العالمي.

تم بحمد الله و توفيقه

قائمة المراجع

أولا - الكتب باللغة العربية:

١. د. أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة، دراسة تأصيلية في الأنظمة الوطنية و الاتفاقية
جامعة الملك سعود، ١٩٩٧.
٢. د. أحمد أبو الوفاء، الوسيط في القانون الدولي العام، دار النهضة العربية ١٩٩٥.
٣. د. أحمد مدحت إسلام ، التلوث مشكلة العصر، عالم المعرفة سنة ١٩٩٠.
٤. د. أحمد محمود سعد، استقرار لقواعد المسؤولية المدنية في منازعات التلوث البيئي، دار النهضة
العربية، القاهرة، الطبعة الأولى ١٩٩٤.
٥. أحمد عوض بلال ، محاضرات في النظرية العامة للجريمة، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠١.
٦. د . أيمن محمد سليمان مرعي، النظام القانوني للتراخيص النووية والإشعاعية (دراسة مقارنة)، دار
النهضة العربية، ٢٠٠٣.
٧. د. أسامة احمد شتات، قانون البيئة و لائحته التنفيذية حسب أحدث التعديلات، دار الكتب القانونية،
المحلة الكبرى ٢٠٠٥.
٨. أشرف هلال، جرائم البيئة بين النظرية والتطبيق، مكتبة الآداب القاهرة، الطبعة الأولى، سنة
٢٠٠٥.
٩. أ. الجيلاني عبد السلام أرحومة، حماية البيئة بالقانون دراسة مقارنة للقانون الليبي، دار الجماهيرية
للنشر و التوزيع و الإعلان ٢٠٠٠.
١٠. الحسن محمد ابراهيم، و ابراهيم صالح المعزاز، ملونات البيئة، مكتبة الخريجي، الرياض، ١٩٨٨.
١١. العودات محمد عبده، و عبد الله يحي باصهي، التلوث و حماية البيئة عمادة شؤون المكتبات
بجامعة الملك سعود الرياض سنة ١٩٨٥.
١٢. د. ابراهيم علي الجندي التلوث يخلق الجميع و الأمن الصناعي يقبهم مكتبة الأنجلو مصرية،
١٩٨٨.
١٣. ابراهيم حداد و د. ابراهيم عثمان، التلوث الإشعاعي مصادره و أثره على البيئة، المنظمة العربية
للتربية و الثقافة و العلوم، تونس، ١٩٩٢.
١٤. ابتسام القرام، قاموس المصطلحات القانونية، قصر الكتاب للنشر، ٢٠٠٥.
١٥. د. ثروت عبد الحميد الأضرار الصحية الناشئة عن الغذاء الفاسد أو ملوث، دار الجامعة الجديد
٢٠٠٧.

١٦. د. جمال محمود الكرودي، المحكمة المختصة و القانون الواجب تطبيقه بشأن دعاوى المسؤولية و التعويض عن مزار التلوث البيئي العابر للحدود، دار النهضة العربية، ٢٠٠٣.
١٧. د. جيلالي صاري، دور البيئة في الجزائر، الشركة الوطنية للنشر و التوزيع ١٩٨٣.
١٨. د. حسين عبد الحميد أحمد رشوان البيئة و المجتمع - دراسة في علم الاجتماع و البيئة - المكتب الجامعي الحديث ٢٠٠٥.
١٩. د. حسن أحمد شحاتة، البيئة و التلوث و المواجهة - دراسة تحليلية- دار التعاون ٢٠٠٠.
٢٠. راندال فورسبرج، ويليام دريسكول، جريجوري وب جونثان دين/ ترجمة: د/ سيد رمضان هدارة منع انتشار الأسلحة النووية و الكيميائية و البيولوجية- مقدمة في وسائل منع الانتشار، الجمعية المصرية لنشر المعرفة و الثقافة العالمية ١٩٩٨.
٢١. د. زكي زكي حسن زيدان، الأضرار البيئية و آثارها على الإنسان و كيف عالجها الإسلام، دار الفكر الجامعي ٢٠٠٤.
٢٢. د. سعيد سالم الجويلي، مواجهة الأضرار البيئية بين الوقاية و العلاج، دار النهضة العربية، القاهرة ١٩٩٩.
٢٣. د. سعيد سالم جويلي، المنظمات الدولية غير الحكومية في النظام القانوني الدولي، دار النهضة العربية، ٢٠٠٢.
٢٤. د. سعيد سالم الجويلي، مبدأ التعسف في استعمال الحق في القانون الدولي العام، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٨٠.
٢٥. د. سعيد السيد قنديل، آليات تعويض الأضرار البيئية، الشركة المصرية للطباعة ٢٠٠٢.
٢٦. د. سعيد عبد السلام، مشكلة تعويض أضرار البيئة التكنولوجية، دار النهضة العربية لا وجود لتأريخ النشر.
٢٧. د. سحر حافظ، الحماية القانونية لبيئة المياه العذبة، الدار العربية للنشر و التوزيع، القاهرة ١٩٩٦.
٢٨. أ.د. سامح الغرايبة ، أ.د. يحيى الفرحان، المدخل إلى علوم البيئة، دار الشروق للنشر و التوزيع ٢٠٠٢.
٢٩. سوزان كاتر، البيئة المخاطر و الأخطار، ترجمة أحمد طلعت البشبيشي، دار المعرفة الجامعية ٢٠٠٥.
٣٠. سينيشيا بولوكوشي، حماية الحياة على الأرض، خطوة لإنقاذ طبقة الأوزون، ترجمة د. أنور عبد الواحد، الدار الدولية للنشر، سنة ١٩٩٢.
٣١. ضياء الحاجري، كارثة تشرنوبيل: في انتظار ميلاد عالم جديد، مكتبة ابن سينا للنشر و التوزيع و التصدير، القاهرة، بدون تاريخ.
٣٢. طارق أسامة صالح، الصحة و البيئة، مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع ٢٠٠٦.
٣٣. أ. طلال بن سيف بن عبد الله الحوسني، حماية البيئة من التلوث ، شبكة المعلومات القانونية الإمارات

٣٤. د. عبد العزيز مخيمر عبد الهادي، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، سلسلة دراسات قانونية (٢)، دار النهضة العربية، القاهرة ١٩٨٦.
٣٥. د. عبد العزيز طريح الشريف، البيئة و صحة الإنسان في الجغرافيا الطبية، مركز الإسكندرية للكتاب ٢٠٠٥.
٣٦. عبد العزيز قاسم محارب، الآثار الاقتصادية لتلوث البيئة، مركز الإسكندرية للكتاب ٢٠٠٦.
٣٧. د. عبد الحليم عبد المجيد، المسؤولية القانونية عن النفايات الطبية، دار النهضة العربية ١٩٩٩.
٣٨. د. عبد الحليم فودة، امتناع المساءلة الجنائية، المكتبة القانونية لدار المطبوعات الجامعية، سنة ١٩٩٨.
٣٩. د. عبد الهادي محمد العشري، التلوث النهري الدولي، دار النهضة العربية ١٩٩٦.
٤٠. د. عبد الرحمان محمد العيسوي، شرح قانون البيئة من المنظور النفسي و التربوي، دار الفكر الجامعي ٢٠٠٦.
٤١. عبد الفتاح مراد، قانون البيئة رقم ٠٤ لسنة ١٩٩٤ و لائحته التنفيذية و المعدل بالقانون رقم ٩٥ لسنة ٢٠٠٣، دون دار نشر و بدون تاريخ.
٤٢. عبد الواحد الغار الالتزام الدولي بحماية البيئة البحرية و الحفاظ عليها من أخطار التلوث، دار النهضة العربية القاهرة.
٤٣. د. عماد محمد ذياب الحفيظ، البيئة حمايتها، تلوثها، مخاطرها دار الصفاء للنشر و التوزيع ٢٠٠٥.
٤٤. أ. عنابي بن عيسى سلوك المستهلك و عوامل التأثير على البيئة ديوان المطبوعات الجامعية - الجزء الأول - ٢٠٠٣.
٤٥. عبده عبد الجليل عبد الوارث، حماية البيئة البحرية من التلوث في التشريعات الدولية و الداخلية، المكتب الجامعي الحديث ٢٠٠٦.
٤٦. عمر شداني، التلوث البيئي، دار بوشان للنشر ١٩٩٩.
٤٧. عاشور مبروك، الوسيط في قانون القضاء المصري، الكتاب الأول، الطبعة الثانية، مكتبة الجلاء الجديدة المنصورة، عام ٢٠٠٠.
٤٨. عامر محمود طراف، أخطار البيئة و النظام الدولي، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع ١٩٩٨.
٤٩. فتحة محمد الحسن، مشكلات البيئة، مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع ٢٠٠٦.
٥٠. أ. قاري لطف الله، الأمطار الحمضية مطابع، جامعة الملك سعود الرياض سنة ١٩٨٩.

- ٥١ . د . محمد حسام محمود لطفي، الحماية القانونية للبيئة المصرية دراسة للقوانين الوضعية و الاتفاقيات الدولية النافذة دار النهضة العربية ٢٠٠١.
- ٥٢ . د. محمد سيد أحمد الفقي، المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث البحري بالزيت، دار المطبوعات الجامعية ٢٠٠٠.
- ٥٣ . د. محمد بلعمري، تأثيرات التقجير النووي على الإنسان والبيئة، المركز الوطني للدراسات والبحث في الحركة الوطنية وثورة أول نوفمبر ١٩٥٤، الطبعة الأولى، سنة ٢٠٠٠.
- ٥٤ . د . محمد محي الدين عوض، قانون العقوبات السوداني، دون ناشر، سنة ١٩٧٢.
- ٥٥ . د. محمد أحمد حشيش، المفهوم القانوني للبيئة في ضوء مبدأ أسلمة القانون المعاصر، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠١.
- ٥٦ . د. محمد يسري إبراهيم دعيبس ، تلوث البيئة و تحديات البقاء، الإسكندرية ١٩٩٧.
- ٥٧ . د. محمد مؤنس محب الدين، البيئة في القانون الجنائي- دراسة مقارنة- دار النهضة العربية ١٩٩٥
- ٥٨ . د. محمد حسن عبد القوي، الحماية الجنائية للبيئة الهوائية، بدون دار نشر ٢٠٠٢.
- ٥٩ . محمد كمال عبد العزيز: الصحة و البيئة، الهيئة المصرية للكتاب، الطبعة الثانية، ٢٠٠٠.
- ٦٠ . محمد سامر أنور عاشور، تلوث البحار من السفن و مسؤولية مالك السفينة، كلية الحقوق جامعة عين شمس قسم القانون الإداري (من دون تاريخ نشر).
- ٦١ . د. محمد عبد الرحمن الدسوقي، الالتزام الدولي بحماية طبقة الأوزون في القانون الدولي، دار النهضة العربية، ٢٠٠٢.
- ٦٢ . محمود صالح العادلي، موسوعة حماية البيئة، دار الفكر الجامعي، الطبعة الأولى ٢٠٠٢.
- ٦٣ . محمود عبد المولى، البيئة و التلوث، مؤسسة شباب الجامعة ٢٠٠٥.
- ٦٤ . د. محمود صالح العادلي، موسوعة حماية البيئة، دراسة مقارنة، دار الفكر الجامعي، ٢٠٠٣.
- ٦٥ . معوض عبد التواب، مصطفى معوض عبد التواب، جرائم التلوث من الناحيتين القانونية و الفنية، دار منشأة المعارف ١٩٨٦.
- ٦٦ . د. محسن افكيرين، القانون الدولي للبيئة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٦.
- ٦٧ . د. محسن عبد الحميد البيه، المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية، كلية الحقوق جامعة المنصورة ٢٠٠٢.
- ٦٨ . د. مفيد شهاب، المنظمات الدولية، دار النهضة العربية، الطبعة الرابعة ١٩٧٨.
- ٦٩ . د. مصطفى يونس، استخدام الطاقة النووية في القانون الدولي العام، دار النهضة العربية ١٩٩٦.
- ٧٠ . د. ممدوح حامد عطية، إنهم يقتلون البيئة، الهيئة المصرية العامة للكتاب ١٩٩٧.

٧١. د. ماجد راغب الحلوة، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، دار المطبوعات الجامعية ١٩٩٩.
٧٢. منجد الطلاب الطبعة ٢٢، دار المشرق، ١٩٧٥.
٧٣. معجم مقاييس اللغة، الجزء الأول، دار الجيل، ١٩٩١.
٧٤. أ.د. نبيل أحمد حلمي، الحماية القانونية للبيئة من التلوث، دار النهضة العربية، ١٩٩٠.
٧٥. د. نبيلة إسماعيل رسلان، التأمين ضد أخطار التلوث، دار النهضة العربية ٢٠٠٣.
٧٦. د. نبيلة إسماعيل رسلان، المسؤولية المدنية عن الأضرار بالبيئة، دار الجامعة الجديدة ٢٠٠٧.
٧٧. د. هدى حامد قشقوش، التلوث بالإشعاع النووي، دار النهضة العربية ١٩٩٧.
٧٨. نور الدين هندراوي، الحماية الجنائية للبيئة، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٥.
٧٩. جون جريين، ثقب الأوزون، ترجمة الدكتور: محمد محمود عمار، دار الكتب، ١٩٩١.

ثانيا - الكتب باللغة الأجنبية :

١. AHMED MELHA Les enjeux environnementaux en Algérie, Population Initiation for peace (P.I.F.P) juin 2001.

٢. ANZILOTTI, La responsabilité internationale des états à raison des dommages soufferts par des étrangers, rev. G.D.I.P; 1906.
٣. BALLENGGER (j.): La pollution en droit international, droz, Genève, 1975.
٤. CATHRINE CLAUD. Voyage et aventure en écologie. Edition sociales 1978.
٥. HAMIDA MERABET. Dictionnaire de l'aménagement du territoire et de l'environnement. Sans édition 1999.
٦. JOHNSON, B,O, International Environmental Law, Stockholm, Liberforlag, 1976.
٧. KISS (A.C.H) Droit international de l'environnement, édition a pedone, Paris, 1988.
٨. LIAMINE CHEBLI, Polution en Méditerranée, aspets juridiques des problèmes actuels, opu, 1980.
٩. LOMBARD (Martine), Droit administratif, 2^{eme} édition, DALLOZ, Paris, 1998.
١٠. MICHEL PRIEUR. Droit de l'environnement Edition Dalloz Delta 2001.
١١. MICHEL PRIEUR. Environnement, précis Dalloz 2 éme édition, 1991.
١٢. Max Sorensen: Principes de droit international public, rec. Des cours, 1960/III, T. 101.
١٣. M. DESPAX, la pollution des eaux et ses problèmes juridiques, litec, 1968.
١٤. RAPHAEL ROMI Droit et administration de l'environnement. Edition Montchrestien 2001.
١٥. RENE CHAPUS, droit administratif général, 9^{eme} édition, édition Montchrestien. E.J.A, Paris, 1995.
١٦. RENE CHAPUS. Droit administratif général, 9^{eme} édition, Montchrestien. E.J.A, Paris, 1995.

ثالثا - الرسائل الجامعية:

١. أحمد اسكندري، أحكام حماية البيئة البحرية من التلوث في ضوء القانون الدولي العام، رسالة لنيل شهادة دكتوراه دولة في القانون، كلية الحقوق جامعة الجزائر ١٩٩٥.
٢. بن سالم رضا حماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة في البحار رسالة لنيل شهادة الماجستير

- في القانون الدولي و العلاقات الدولية كلية الحقوق، جامعة الجزائر بدون تاريخ.
٣. حسين فوزاري، الجزائر و الاتفاقيات الدولية النووية، رسالة ماجستير في القانون الدولي و العلاقات
- الدولية كلية الحقوق، جامعة الجزائر ٢٠٠١-٢٠٠٢.
٤. رفعت محمد رفعت محمد البسيوني، الحماية القانونية للبيئة المصرية من أضرار التلوث الناتج عن حركات المركبات، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، القاهرة، بدون تاريخ.
٥. زهود زيتوني، الجزائر و ما مدى إدماج الاتفاقيات الدولية الخاصة بحماية البيئة البحرية في قانونها الداخلي، رسالة لنيل شهادة الماجستير في القانون الدولي و العلاقات الدولية كلية الحقوق جامعة الجزائر ٢٠٠٢-٢٠٠٣.
٦. عزاوي عبد الرحمان، الرخص الإدارية في التشريع الجزائري، رسالة لنيل شهادة دكتوراه دولة في القانون العام، كلية الحقوق جامعة الجزائر جوان ٢٠٠٧.
٧. فيصل زكي عبد الواحد، أضرار البيئة في المحيط و الجوار و المسؤولية المدنية عنها، رسالة دكتوراه، نوقشت في جامعة عين شمس، ١٩٨٨.
٨. لكحل أحمد، دور الجماعات المحلية في مجال حماية البيئة في الجزائر، رسالة لنيل شهادة الماجستير في الإدارة و المالية، كلية الحقوق جامعة الجزائر، ٢٠٠١-٢٠٠٢.
٩. لنوار فيصل، حماية البيئة الطبيعية أثناء النزاعات المسلحة، رسالة لنيل شهادة الماجستير في القانون، كلية الحقوق جامعة الجزائر ٢٠٠١-٢٠٠٢.
١٠. محمد سامر أنور عاشور، تلوث البحار من السفن و مسؤولية مالك السفينة، رسالة الدكتوراه، جامعة عين شمس (كلية الحقوق)، بدون تاريخ.
١١. نبيل أحمد حلمي، الامتداد القاري و القواعد الحديثة للقانون الدولي للبحار، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، سنة ١٩٧٧.

رابعا - النصوص القانونية:

(١) الدساتير:

١. دستور ١٩٧٦، الصادر بالأمر ٧٦-٩٧ المؤرخ في ٢٢/١١/١٩٧٦، الجريدة الرسمية العدد ٩٤ المؤرخة في ٢٤/١١/١٩٧٦.
٢. دستور ١٩٨٩، الصادر بالمرسوم ٨٩-١٩، بتاريخ ٢٨/٠٢/١٩٨٩، الجريدة الرسمية العدد ٠٩، بتاريخ ٠٣/٠١/١٩٨٩.
٣. دستور ١٩٩٦، الصادر بالمرسوم ٩٦-٤٣٨، بتاريخ ٠٧/١٢/١٩٩٦، الجريدة الرسمية العدد ٧٦، بتاريخ ٠٨/١٢/١٩٩٦.

٢) القوانين والأوامر :

١. القانون المدني الجزائري، الصادر بالأمر ٧٥/٥٩، بتاريخ ٢٦/٠٩/١٩٧٥، المعدل و المتمم بالقانون رقم ٠٧/٠٥، بتاريخ ١٣/٠٥/٢٠٠٧.
٢. قانون العقوبات الجزائري، الديوان الوطني للأشغال التربوية، سبتمبر ٢٠٠٥.
٣. قانون الإجراءات الجزائية، الصادر بالأمر ٦٦/١٥٥، بتاريخ ٠٨/٠٦/١٩٦٦، المعدل و المتمم بالقانون رقم ٠٢/٠٥، بتاريخ ٢٠/١٢/٢٠٠٦.
٤. قانون الإجراءات المدنية، الصادر بالأمر ٦٦/١٥٤، بتاريخ ٠٨/٠٦/١٩٦٦، المعدل و المتمم بالقانون رقم ٠٥/٠١، بتاريخ ٢٢/٠٦/٢٠٠١.
٥. الأمر ٦٧ - ٢٤ ماضي في ١٨ يناير ١٩٦٧، جريدة رقم ٦ مؤرخة في ١٨ يناير ١٩٦٧، المعدل و المتمم بالقانون ٩٠ - ٠٨ ماضي في ٠٧ ابريل ١٩٩٠، جريدة رسمية رقم ١٥ مؤرخة في ١١ ابريل ١٩٩٠، المتعلق بالبلدية.
٦. أمر ٧٢ - ١٧ ماضي في ٠٧ يونيو ١٩٧٢ رقم ٥٣ مؤرخة في ٠٤ يوليو ١٩٧٢، يتضمن المصادقة على الاتفاقية الدولية المتعلقة بالمسؤولية المدنية حول التعويضات المستحقة عن التلوث بالمحروقات الموقع عليها ببروكسيل في ٢٩ نوفمبر سنة ١٩٦٩.
٧. أمر ٧٤ - ٥٥ ماضي في ١٣ مايو ١٩٧٤، جريدة رقم ٤٥ مؤرخة في ٠٤ يونيو ١٩٧٤، يتضمن المصادقة على الاتفاقية الدولية المتعلقة بإحداث صندوق دولي للتعويض عن الأضرار المترتبة عن التلوث بسبب المحروقات والمعدة ببروكسيل في ١٨ ديسمبر سنة ١٩٧١.
٨. أمر ٦٩ - ٣٨ ماضي في ٢٣ مايو ١٩٦٩، جريدة رسمية رقم ٤٤ مؤرخة في ٢٣/٠٥/١٩٦٩، يتضمن

قانون الولاية، المعدل و المتمم بالقانون ٩٠ - ٠٩ ممضي في ٠٧/٠٤/١٩٩٠، جريدة رسمية رقم ١٥

مؤرخة في ١١ ابريل ١٩٩٠ الصفحة ٤٨٨، المتعلق بالولاية.

٩. القانون البحري، الديوان الوطني للأشغال التربوية، سبتمبر ٢٠٠٥.

١٠. قانون ٨٢ - ٠٢ ممضي في ٠٦ فبراير ١٩٨٢ رقم ٦ مؤرخة في ٠٩/٠٢/١٩٨٢ يتعلق برخصة البناء

و رخصة تجزئة الأراضي للبناء.

١١. القانون ٨٣-٠٣، الصادر في ٠٥/٠٢/١٩٨٣، الجريدة الرسمية، عدد ٠٦ الصادرة

في ٠٨/٠٢/١٩٨٣، المتعلق بحماية البيئة.

١٢. قانون ٨٥ - ٠٥ ممضي في ١٦ فبراير ١٩٨٥، وزارة الصحة جريدة رقم ٨، مؤرخة في ١٧ فبراير ١٩٨٥

يتعلق بحماية الصحة وترقيتها، المعدل و المتمم بالقانون ٨٨-١٥ بتاريخ ٠٣ مايو ١٩٨٨، جريدة رقم ١٨

مؤرخة في ٠٤ مايو ١٩٨٨.

١٣. قانون ٨٧-٠٣ بتاريخ ٢٧/٠١/١٩٨٧ جريدة رقم ٥، بتاريخ ٢٨/٠١/١٩٨٧، يتعلق بالتهيئة العمرانية.

١٤. قانون ٨٨-٠٧ بتاريخ ٢٦/٠١/١٩٨٨، جريدة رقم ٤ بتاريخ ٢٧ يناير ١٩٨٨، يتعلق بالوقاية الصحية والأمن

و طب العمل.

١٥. قانون ٩٠-٢٩ بتاريخ ٠١/١٢/١٩٩٠ جريدة رسمية بتاريخ ٠٢/١٢/١٩٩٠، يتعلق بالتهيئة والتعمير.

١٦. أمر ٩٦-٠٤ ممضي في ١٠ يناير ١٩٩٦، جريدة رقم ٣ مؤرخة في ١٤ يناير ١٩٩٦، يتضمن الموافقة على

اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف الشديد و/أو من التصحر وخاصة في

إفريقيا الموافق عليها في باريس بتاريخ ١٧ يونيو سنة ١٩٩٤.

١٧. قانون ٠١-١٠ بتاريخ ٠٣/٠٧/٢٠٠١، جريدة رقم ٣٥، بتاريخ ٠٤/٠٢/٢٠٠١، يتضمن قانون المناجم.

١٨. القانون ٠١-١٩ المؤرخ في ١٢/١٢/٢٠٠١، و المتعلق بالنفايات و مراقبتها و إزالتها، الجريدة الرسمية

رقم ٧٧ الصادرة في ١٥/١٢/٢٠٠١.

١٩. قانون ٠١-٢٠ ممضي في ١٢ ديسمبر ٢٠٠١، جريدة رقم ٧٧، مؤرخة في ١٥ ديسمبر ٢٠٠١، يتعلق بتهيئة

الإقليم وتنميته المستدامة.

٢٠. قانون ٠٢-٠٢ ممضي في ٠٥ فبراير ٢٠٠٢، جريدة رقم ١٠، مؤرخة في ١٢ فبراير ٢٠٠٢، يتعلق بحماية

الساحل وتنميته.

٢١. قانون ٠٩-٠٣ ممضي في ٢٠٠٣/٠٧/١٩، جريدة رقم ٤٧، مؤرخة في ٢٠٠٣/٠٧/٢٠، يتضمن قمع الجرائم

المخالفة لأحكام اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين واستعمال الأسلحة الكيماوية وتدميرها.

٢٢. القانون رقم ٠٣-١٠ يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، بتاريخ ٢٠٠٣/٠٧/١٩ جريدة الرسمية،

عدد ٤٣، الصادرة بتاريخ ٢٠ يوليو سنة ٢٠٠٣.

٢٣. القانون ٠٤-٢٠ الصادر بتاريخ ٢٠٠٤/١٢/٢٥، المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى و تسير الكوارث في

إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية رقم ٨٤، بتاريخ ٢٠٠٤/١٢/٢٩.

٣) المراسيم:

١. مرسوم ٦٣ - ٣٤٤ ممضي في ١١ سبتمبر ١٩٦٣ جريدة رقم ٦٦ بتاريخ ١٩٦٣/٠٩/١٤، يتضمن انضمام الجزائر للاتفاقية الدولية حول مكافحة تلوث مياه البحر بالوقود.

٢. مرسوم ٧٤ - ١٥٦ ممضي في ١٢ / ٠٧ / ١٩٧٤، جريدة رقم ٥٩ بتاريخ ٢٣ يوليو ١٩٧٤، يتضمن إحداث لجنة وطنية للبيئة.

٣. مرسوم ٨٠ - ١٤ ممضي في ٢٦ يناير ١٩٨٠ جريدة رقم ٥ بتاريخ ١٩٨٠/٠١/٢٩، يتضمن انضمام الجزائر إلى اتفاقية حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث المبرمة ببرشلونة في ١٦/٠٢/١٩٧٩.

٤. مرسوم ٨١ - ٠٣ ممضي في ١٧ يناير ١٩٨١ جريدة رقم ٣ بتاريخ ٢٠ يناير ١٩٨١، يتضمن المصادقة على البروتوكول الخاص بالتعاون على مكافحة تلوث البحر الأبيض المتوسط بالنفط والمواد

الضارة الأخرى في الحالات الطارئة، والموقع في برشلونة يوم ١٦ فبراير سنة ١٩٧٦.

٥. مرسوم ٨١ - ٠٢ ممضي في ١٧ يناير ١٩٨١، جريدة رقم ٣ بتاريخ ٢٠ يناير ١٩٨١، يتضمن المصادقة على البروتوكول الخاص بحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث الناشئ عن رمي النفايات

من السفن والطائرات، والموقع في برشلونة يوم ١٦ فبراير سنة ١٩٧٩.

٦. مرسوم ٨١ - ٣٧٤ بتاريخ ٢٦ ديسمبر ١٩٨١ رقم ٥٢ بتاريخ ٢٩ ديسمبر ١٩٨١، يحدد صلاحيات البلدية

والولاية واختصاصاتهما في قطاع الصحة.

٧. مرسوم ٨٢ - ٤٤١ ممضي في ١١ ديسمبر ١٩٨٢، جريدة رقم ٥١ بتاريخ ١١ ديسمبر ١٩٨٢، يتضمن إنضمام الجزائر إلى البروتوكول المتعلق بحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث من مصادر برية، المبرم في ١٧ مايو من سنة ١٩٨٢ بأثينا .

٨. مرسوم ٨٢ - ٤٤٠ ممضي في ١١ ديسمبر ١٩٨٢، جريدة رقم ٥١ بتاريخ ١١ ديسمبر ١٩٨٢ يتضمن المصادقة على الاتفاقية الإفريقية حول المحافظة على الطبيعة والموارد الطبيعية الموقعة في ١٥ سبتمبر سنة ١٩٦٨ بمدينة الجزائر.

٩. مرسوم ٨٣ - ٤٥٧ ماضي في ٢٣ يوليو ١٩٨٣ بتاريخ ٢٦ يوليو ١٩٨٣، يتضمن إنشاء الوكالة الوطنية لحماية البيئة.
١٠. مرسوم ٨٣ - ٥٨٠ ماضي في ٢٢ أكتوبر ١٩٨٣ جريدة رقم ٤٤، بتاريخ ٢٥ أكتوبر ١٩٨٣، يتضمن إلزام ربابنة السفن التي تحمل على متنها البضائع الخطيرة السامة أو الملوثة بالإشارة إلى ذلك في حالة وقوع حادث في البحر.
١١. مرسوم ٨٤ - ١٢٦ بتاريخ ١٩ مايو ١٩٨٤، جريدة رقم ٢١ مؤرخة في ٢٢ مايو ١٩٨٤، يحدد صلاحيات وزير الري والبيئة والغابات وصلاحيات نائب الوزير المكلف بالبيئة والغابات.
١٢. مرسوم ٨٤ - ٣٧٩ ماضي في ١٥ ديسمبر ١٩٨٩، جريدة رقم ٦٦ بتاريخ ١٦ ديسمبر ١٩٨٩، يحدد شروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ومعالجتها.
١٣. مرسوم ٨٥ - ١٣١ ماضي في ٢١ مايو ١٩٨٥، جريدة رقم ٢٢ بتاريخ ٢٢ مايو ١٩٨٥، يتضمن تنظيم الإدارة المركزية في وزارة الري والبيئة والغابات.
١٤. مرسوم ٨٦ - ١٣٢ ماضي في ٢٧ مايو ١٩٨٦، جريدة رقم ٢٢ بتاريخ ٢٨ مايو ١٩٨٦، يحدد قواعد حماية العمال من إخطار الإشعاعات الأيونية، والقواعد المتعلقة بمراقبة حيازة المواد الإشعاعية، والأجهزة التي تتولد عنها إشعاعات أيونية، واستعمالها.
١٥. مرسوم رئاسي ٨٩ - ١١٠ ماضي في ٠٤ يوليو ١٩٨٩ جريدة رقم ٢٧ مؤرخة في ٠٥ يوليو ١٩٨٩، يتضمن إلغاء المرسوم رقم ٨١ - ٩٢ المؤرخ في ٩ مايو سنة ١٩٨١ المتضمن إنشاء المجلس الوطني للطاقة.
١٦. مرسوم رئاسي ٩٠ - ١٩٨ بتاريخ ٣٠ يونيو ١٩٩٠ جريدة رقم ٢٧ مؤرخة في ٠٤ يوليو ١٩٩٠ يتضمن التنظيم الذي يطبق على المواد المتفجرة.
١٧. مرسوم رئاسي ٩٤ - ٤٦٥ بتاريخ ٢٥ ديسمبر ١٩٩٤ جريدة رقم ١ بتاريخ ٠٨ يناير ١٩٩٥، يتضمن إحداث مجلس أعلى للبيئة والتنمية المستدامة ويحدد صلاحياته وتنظيمه وعمله.
١٨. مرسوم رئاسي ٩٨ - ١٥٨ ماضي في ١٦ مايو ١٩٩٨ جريدة رقم ٣٢ بتاريخ ١٩ مايو ١٩٩٨، يتضمن انضمام الجزائر مع التحفظ الى اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود.
١٩. المرسوم الرئاسي ٠٥ - ١١٧، المؤرخ في ١١/٠٤/٢٠٠٥ المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة، الجزائر، العدد ٢٧ بتاريخ ١٣ أبريل ٢٠٠٥.
٢٠. المرسوم الرئاسي ٠٥ - ١١٨، بتاريخ ١١/٠٤/٢٠٠٥ المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد ٢٧ بتاريخ ١٣ أبريل ٢٠٠٥.

٢١. المرسوم الرئاسي ٠٥-١١٩، بتاريخ ١١/٤/٢٠٠٥ المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة،
الجزائر، العدد ٢٧ بتاريخ ١٣ أفريل ٢٠٠٥.
٢٢. المرسوم الرئاسي رقم ٠٧-١٧٣ المؤرخ في ٠٤ يونيو ٢٠٠٧، المتضمن تعيين رئيس الحكومة،
الجريدة الرسمية رقم ٣٧ بتاريخ ٠٧/٠٧/٢٠٠٧.

٤) المراسيم التنفيذية:

١. مرسوم تنفيذي ٩٠-٧٩ بتاريخ ٢٧ فبراير ١٩٩٠، جريدة رقم ١٠ مؤرخة في ٠٧ مارس ١٩٩٠، يتضمن تنظيم نقل المواد الخطرة.
٢. مرسوم تنفيذي ٩٠-٢٧٧ بتاريخ ١٥ سبتمبر ١٩٩٠، جريدة رقم ٤٠ مؤرخة في ١٩ سبتمبر ١٩٩٠، يتضمن احداث اللجنة التقنية لنقل المواد الخطرة ومهمتها وتكوينها وعملها.
٣. مرسوم تنفيذي ٩٠-٤٠٢ بتاريخ ١٥ ديسمبر ١٩٩٠، جريدة رقم ٥٥ بتاريخ ١٩ ديسمبر ١٩٩٠، يتضمن تنظيم صندوق الكوارث الطبيعية و الأخطار التكنولوجية الكبرى وسيره.
٤. مرسوم تنفيذي ٩١-٠٤ بتاريخ ١٩ يناير ١٩٩١، جريدة رقم ٤ بتاريخ ٢٣ يناير ١٩٩١، يتعلق بالمواد المعدة لكي تلامس الاغذية وبمستحضرات تنظيف هذه المواد.
٥. مرسوم تنفيذي ٩١-٠٥ بتاريخ ١٩ يناير ١٩٩١، جريدة رقم ٤ بتاريخ ٢٣ يناير ١٩٩١، يتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق على حفظ الصحة والأمن في أماكن العمل.
٦. مرسوم تنفيذي ٩١-٥٣ بتاريخ ٢٣ فبراير ١٩٩١، جريدة رقم ٩ بتاريخ ٢٣ فبراير ١٩٩١، تتعلق بالشروط الصحية المطلوبة عند عملية عرض الأغذية للاستهلاك.
٧. مرسوم تنفيذي ٩٢-٤٢ بتاريخ ٠٤ فبراير ١٩٩٢، جريدة رقم ٩ بتاريخ ٠٥ فبراير ١٩٩٢، يتعلق بالرخص المسبقة لإنتاج المواد السامة أو التي تشكل خطرا من نوع خاص
٨. مرسوم تنفيذي ٩٣-٦٨ بتاريخ ٠١ مارس ١٩٩٣، جريدة رقم ١٤ بتاريخ ٣ مارس ١٩٩٣، يتعلق بطرق تطبيق الرسم على الأنشطة الملوثة أو الخطيرة على البيئة
٩. مرسوم تنفيذي ٩٣-١٦٠ بتاريخ ١٠ يوليو ١٩٩٣، جريدة رقم ٤٦ مؤرخة في ١٤ يوليو ١٩٩٣، ينظم النفايات الصناعية السائلة.
١٠. مرسوم تنفيذي ٩٣-١٦١ بتاريخ ١٠ يوليو ١٩٩٣، جريدة رقم ٤٦ بتاريخ ١٤ يوليو ١٩٩٣، ينظم صب الزيوت والشحوم الزيتية في الوسط الطبيعي.
١١. المرسوم التنفيذي ٩٣-١٦٣ المؤرخ في ١٠/٠٦/١٩٩٣، و الذي ينظم صب الزيوت و الشحوم في الوسط الطبيعي، الجريدة الرسمية العدد ٤٦ لسنة ١٩٩٣.

١٢. مرسوم تنفيذي ٩٤-٢٧٩ ممضى في ١٧ سبتمبر ١٩٩٤، جريدة رقم ٥٩، بتاريخ ٢١ سبتمبر ١٩٩٤،

يتضمن تنظيم مكافحة تلوث البحر واحداث مخططات استعجالية لذلك.

١٣. مرسوم تنفيذي ٩٥-٣٩ بتاريخ ٢٨ يناير ١٩٩٥، جريدة رقم ٦ بتاريخ ٠٨ فبراير ١٩٩٥، يعدل المادة ٢ من المرسوم التنفيذي رقم ٩٢-٤٢ بتاريخ ٤ فبراير ١٩٩٢ والمتعلق بالرخص المسبقة لإنتاج المواد السامة او التي تشكل خطرا خاصا.

١٤. مرسوم تنفيذي ٩٥-١٠٧ بتاريخ ١٢ افريل ١٩٩٥، جريدة رقم ٢٣ بتاريخ ٢٦ ابريل ١٩٩٥، يحدد تنظيم المديرية العامة للبيئة.

١٥. مرسوم تنفيذي ٩٥-٣٣٢ بتاريخ ٢٥ اكتوبر ١٩٩٥، جريدة رقم ٦٤ بتاريخ ٢٩ اكتوبر ١٩٩٥، يتضمن إنشاء مجلس وطني للغابات وحماية الطبيعة.

١٦. مرسوم تنفيذي ٩٦-٦٠ بتاريخ ٢٧ يناير ١٩٩٦، جريدة رقم ٧ مؤرخة في ٢٨ يناير ١٩٩٦، يتضمن إحداث المفتشية للبيئة في الولاية.

١٧. مرسوم تنفيذي ٩٦-٥٩ بتاريخ ٢٧ يناير ١٩٩٦، جريدة رقم ٧ بتاريخ ٢٨ يناير ١٩٩٦، يتضمن مهام المفتشية العامة للبيئة وتنظيم عملها.

١٨. مرسوم تنفيذي ٩٦-٤٨١ بتاريخ ٢٨ ديسمبر ١٩٩٦، جريدة رقم ٨٤ بتاريخ ٢٩ ديسمبر ١٩٩٦، يحدد تنظيم المجلس الاعلى للبيئة والتنمية المستدامة وعمله.

١٩. مرسوم تنفيذي ٩٧-٢٥٤ بتاريخ ٠٨ يونيو ١٩٩٧، جريدة رقم ٤٦ بتاريخ ٠٩ يونيو ١٩٩٧، يتعلق بالرخص المسبقة لانتاج المواد السامة او التي تشكل خطرا من نوع خاص واستيرادها.

٢٠. مرسوم تنفيذي ٩٨-٢٧٦ بتاريخ ١٢ سبتمبر ١٩٩٨ رقم ٦٨ بتاريخ ٢٢ يوهل الموظفين لتمثيل الادارة المكلفة بالبيئة امام العدالة.

٢١. مرسوم تنفيذي ٩٨-٣٣٩ بتاريخ ٠٣ نوفمبر ١٩٩٨، جريدة رقم ٨٢ مؤرخة في ٤ نوفمبر ١٩٩٨، يضبط التنظيم الذي يطبق على المنشآت المصنفة ويحدد قائمتها.

٢٢. مرسوم تنفيذي ٩٩-٩٥ بتاريخ ١٩ ابريل ١٩٩٩، جريدة رقم ٢٩ مؤرخة في ٢١ ابريل ١٩٩٩، يتعلق بالوقاية من الاخطار المتصلة بمادة الأميانت.

٢٣. مرسوم تنفيذي ٩٩-٢٥٣ بتاريخ ٠٧ نوفمبر ١٩٩٩، جريدة رقم ٧٩ بتاريخ ١٠ نوفمبر ١٩٩٩، يتضمن تشكيلة لجنة حراسة ومراقبة المنشآت المصنفة وتنظيمها وسيرها.

٢٤. مرسوم تنفيذي ٢٠٠٠-٧٣ بتاريخ ٠١/٠٤/٢٠٠٠ جريدة رقم ١٨ في ٠٢/٠٤/٢٠٠٠.
٢٥. مرسوم تنفيذي ٠١-٠٩ بتاريخ ٠٧ يناير ٢٠٠١ جريدة رقم ٤ مؤرخة في ١٤ يناير ٢٠٠١، يتضمن تنظيم الادارة المركزية في وزارة تهيئة الاقليم والبيئة.
٢٦. مرسوم تنفيذي ٠١-١٠ ممضى في ٠٧ يناير ٢٠٠١ جريدة رقم ٤ مؤرخة في ١٤ يناير ٢٠٠١، يتضمن إحداث المفتشية العامة في وزارة تهيئة الاقليم والبيئة .
٢٧. مرسوم تنفيذي ٠٢-١١٥ ممضى في ٠٣ ابريل ٢٠٠٢، جريدة رقم ٢٢ مؤرخة في ٣ ابريل ٢٠٠٢، يتضمن إنشاء المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة.
٢٨. مرسوم تنفيذي ٠٢-١٧٥ ممضى في ٢٠ مايو ٢٠٠٢، جريدة رقم ٣٧ مؤرخة في ٢٠ مايو ٢٠٠٢، يتضمن إنشاء الوكالة الوطنية للنفايات وتنظيمها وعملها.
٢٩. مرسوم تنفيذي ٠٢-٢٦٣ ممضى في ١٧ اغسطس ٢٠٠٢ جريدة رقم ٥٦ مؤرخة في ١٨ غشت ٢٠٠٢، يتضمن انشاء المعهد الوطني للتكوينات البيئية.
٣٠. مرسوم تنفيذي ٠٢-٣٧٢ ممضى في ١١ نوفمبر ٢٠٠٢، جريدة رقم ٧٤ مؤرخة في ١٣ نوفمبر ٢٠٠٢، يتعلق بنفايات التغليف.
٣١. مرسوم تنفيذي رقم ٠٣ - ٣٥١ المؤرخ في ٠١ ديسمبر سنة ٢٠٠٣، يحدد قواعد المن التي تطبق على النشاطات المتصلة بالمواد و المنتجات الكيماوية الخطرة أو أوعية الغاز المضغوطة، الجريدة الرسمية رقم ٧٥ المؤرخة في ٠٧ ديسمبر سنة ٢٠٠٣.
٣٢. مرسوم تنفيذي ٠٣-٤١٠ ممضى في ٥ نوفمبر ٢٠٠٣، جريدة رقم ٦٨ مؤرخة في ٩ نوفمبر ٢٠٠٣، يحدد المستويات القصوى لانبعاث الاذخنة والغازات السامة والضجيج من السيارات.
٣٣. مرسوم تنفيذي ٠٣-٤٧٧ ممضى في ٩ ديسمبر ٢٠٠٣ جريدة رقم ٧٨ مرسوم تنفيذي رقم ٠٣ - ٣٥١ المؤرخ في ٠١ ديسمبر سنة ٢٠٠٣، يحدد قواعد المن التي تطبق على النشاطات المتصلة بالمواد و المنتجات الكيماوية الخطرة أو أوعية الغاز المضغوطة، الجريدة الرسمية رقم ٧٥ المؤرخة في ٠٧ ديسمبر سنة ٢٠٠٣.
٣٤. مرسوم تنفيذي رقم ٠٤-٤٠٩ مؤرخ في ١٤ ديسمبر سنة ٢٠٠٤ يحدد كفايات نقل النفايات الخاصة

الخطرة، الجريدة الرسمية رقم ٨١ المؤرخة في ١٩ ديسمبر سنة ٢٠٠٤.

٣٥. مرسوم تنفيذي ٣١٤-٠٥ ممضى في ١٠ سبتمبر ٢٠٠٥، جريدة رقم ٦٢ مؤرخة في ١١ سبتمبر ٢٠٠٥،

يحدد كفايات اعتماد تجمعات منتجي و/أو حائزي النفايات الخاصة.

٣٦. مرسوم تنفيذي ١١٥-٠٥ ممضى في ١٠ سبتمبر ٢٠٠٥ جريدة رقم ٦٢ مؤرخة في ١١ سبتمبر ٢٠٠٥،

يحدد كفايات التصريح بالنفايات الخاصة الخطرة.

٣٧. مرسوم تنفيذي ٠٢-٠٦ بتاريخ ٠٧ يناير ٢٠٠٦ جريدة رقم ٠١ مؤرخة في ٠٨ يناير ٢٠٠٦، يضبط القيم

القصى ومستويات الإنذار و أهداف نوعية الهواء في حالة تلوث جوي.

٣٨. مرسوم تنفيذي ١٠٤-٠٦ بتاريخ ٢٨ فبراير ٢٠٠٦، جريدة رقم ١٣ مؤرخة في ٥ مارس ٢٠٠٦، يحدد

قائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة.

٣٩. مرسوم تنفيذي ١٤١-٠٦ بتاريخ ١٩ ابريل ٢٠٠٦، جريدة رقم ٢٦ مؤرخة في ٢٣ ابريل ٢٠٠٦، يضبط

القيم القصى للمصبات الصناعية السائلة.

٤٠. مرسوم تنفيذي ١٩٨-٠٦ بتاريخ ٣١ مايو ٢٠٠٦، جريدة رقم ٣٧ مؤرخة في ٠٤ يونيو ٢٠٠٦، يضبط

التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة.

٥) القرارات:

١. قرار وزاري بتاريخ ٢٠ يونيو ١٩٨٣، وزارة النقل والصيد البحري جريدة رقم ٣٩ مؤرخة في ٢٠ سبتمبر ١٩٨٣، يتعلق بشروط تصاعد الأدخنة الصادرة عن السيارات.

٢. قرار وزاري بتاريخ ١٥ ديسمبر ١٩٨٦، وزارة الري والبيئة والغابات، جريدة رقم ٥٢ مؤرخة في ٢٠ ديسمبر ١٩٨٦، يحدد مجال عمل نائب الوزير المكلف بالبيئة والغابات.

٣. قرار وزاري مشترك بتاريخ ١٨ سبتمبر ١٩٨٦، وزارة التخطيط جريدة رقم ١٨ مؤرخة في ٢٩ ابريل ١٩٨٧، يتضمن اعتماد استثمارات اقتصادية خاصة وطنية في قطاع الري والبيئة والغابات.

٤. قرار وزاري مشترك بتاريخ ١٠ فبراير ١٩٨٨، وزارة الصحة العمومية، جريدة رقم ٣٥ مؤرخة في ٣١ غشت ١٩٨٨، يضبط الحدود المشتقة من تركيز الاشعاعات في الهواء وحدود الادراج السنوية وقيمة عوامل نوعية النترات ومنسوبات جريتها .

٥. قرار وزاري بتاريخ ١٥ يناير ١٩٨٦، وزارة الطاقة والصناعات الكيماوية و البتروكيماوية جريدة رقم ٩ مؤرخة في ٢٦ فبراير ١٩٨٦، يحدد محيط الحماية حول المنشآت والهيكل الاساسية التابعة لقطاع الكيمياء والبتروكيماياء والموجودة خارج المناطق الصناعية.
٦. قرار وزاري بتاريخ ١٥ يناير ١٩٨٦، وزارة الطاقة والصناعات الكيماوية والبتروكيماوية جريدة رقم ٩ مؤرخة في ٢٦ فبراير ١٩٨٦، يحدد محيط الحماية حول المنشآت والهيكل الاساسية الخاصة بقطاع المحروقات.
٧. قرار وزاري بتاريخ ٣١ اكتوبر ١٩٨٧، وزارة الري جريدة رقم ٩ مؤرخة في ٠٢ مارس ١٩٨٨، يتعلق بانشاء وحدة بحث في ميدان "حماية الاوساط القابلة للتأثر بالتلوثات والاضرار" لدى الوكالة الوطنية لحماية البيئة.
٨. قرار وزاري مشترك بتاريخ ٠٩ اغسطس ١٩٨٧، وزارة الري جريدة رقم ٤٨ مؤرخة في ٢٣ نوفمبر ١٩٨٨، يتضمن التنظيم الاداري للوكالة الوطنية لحماية البيئة.
٩. قرار وزاري مشترك بتاريخ ١٠ فبراير ١٩٨٨، وزارة الصحة العمومية جريدة رقم ٣٥ مؤرخة في ٣١ اغسطس ١٩٨٨، يضبط الحدود المشتقة من تركيز الاشعاعات في الهواء وحدود الادراج السنوية وقيمة عوامل نوعية النترونات ومنسوبات جريانها.
١٠. قرار وزاري مشترك بتاريخ ١٠ فبراير ١٩٨٨، وزارة الصحة العمومية جريدة رقم ٣٥ مؤرخة في ٣١ فبراير ١٩٨٨، يحدد كفاءات حيازة المواد الاشعاعية والاجهزة التي تتولد عنها اشعاعات ايونية واستعمالها لأغراض طبية.
١١. قرار وزاري مشترك بتاريخ ٣٠ يونيو ١٩٩٩، وزارة الصحة والسكان، جريدة رقم ٦٨ مؤرخة في ٢٦ سبتمبر ١٩٩٩، يتعلق بحماية السكان من الاخطار الصحية الناجمة عن التعرض للاميات في البنايات.
١٢. قرار وزاري مشترك بتاريخ ١٠ فبراير ١٩٨٨، جريدة رقم ٣٥ مؤرخة في ٣١ اغسطس ١٩٨٨، يحدد طرق المراقبة في مجال استعمال المصادر الاشعاعية والاجهزة التي تتولد عنها أشعة أيونية.
١٣. قرار وزاري مشترك بتاريخ ١٠ فبراير ١٩٨٨، وزارة الصحة العمومية، جريدة رقم ٣٥ مؤرخة في ٣١ اغسطس ١٩٨٨، يحدد كفاءات حيازة المواد الاشعاعية والاجهزة التي تتولد عنها اشعاعات ايونية و استعمالها لاغراض طبية.
١٤. قرار وزاري مشترك بتاريخ ١٠ فبراير ١٩٨٨، وزارة الصحة العمومية جريدة رقم ٣٥ مؤرخة في ٣١ اغسطس ١٩٨٨، يضبط حدود الجرعة السنوية الناتجة عن التعرض للاشعة الايونية.
١٥. قرار وزاري مشترك بتاريخ ٢٨ ديسمبر ١٩٩٧، وزارة التجارة، جريدة رقم ١٨ مؤرخة في ٢٩ مارس ١٩٩٨، يحدد قائمة المنتجات الاستهلاكية ذات الطابع السام او التي تشكل خطراً من نوع خاص.
١٦. قرار وزاري بتاريخ ١٥ مارس ١٩٩٨ وزارة الداخلية والجماعات المحلية والبيئة جريدة رقم ٣٤

مؤرخة في ٢٤ مايو ١٩٩٨، يتضمن تنظيم مفتشية البيئة في الولاية.

١٧. قرار وزاري مشترك بتاريخ ٠٩ يونيو ١٩٩٧ وزارة العمل والحماية الاجتماعية والتكوين المهني
جريدة رقم ٧٥ مؤرخة في ١٢ نوفمبر ١٩٩٧، يحدد قائمة الأشغال التي يكون العمال فيها
معرضين بشدة
لأخطار مهنية.

١٨. قرار وزاري مشترك بتاريخ ٠٥ نوفمبر ١٩٩٧ وزارة النقل جريدة رقم ٥ مؤرخة في ٣١ يناير
١٩٩٠،

يتعلق بإجراءات مراقبة عمليات شحن البضائع الخطيرة وتفريغها.

١٩. قرار وزاري بتاريخ ١٣ أبريل ١٩٩٩ وزارة الدولة جريدة رقم ٣٤ مؤرخة في ١٦ يناير ١٩٩٩،
يتضمن

تنظيم وتسيير الكتابة الدائمة للجنة الوطنية للبيئة.

٢٠. قرار وزاري مشترك بتاريخ ١٥ يونيو ١٩٩٩ وزارة الصحة والسكان، جريدة رقم ٦٨ مؤرخة في
٢٦

سبتمبر ١٩٩٩، يتعلق بالقواعد التقنية التي يجب أن تحترمها المؤسسات التي تقوم بنشاطات عزل
ونزع
مادة الأميانت.

خامسا - المقالات باللغة العربية:

١. أ.د. أحمد عبد الونيس، الحماية الدولية للبيئة في أوقات النزاعات المسلحة، المجلة المصرية
للقانون الدولي

المجلد ٥٢ سنة ١٩٩٦.

٢. د. أحمد اسكندري، إجراءات حماية البيئة البحرية في المناطق البحرية الجزائرية في التشريع
الوطني

الجزائري، حوليات جامعة الجزائر العدد ٩ الجزء الأول أبريل ١٩٩٥.

٣. أ.د. أحمد عبد الكريم سلامة، المبادئ والتوجيهات البيئية في أعمال المؤتمر الدولي للسكان و
التنمية،

المجلة المصرية للقانون الدولي المجلد ٥٠ سنة ١٩٩٤.

٤. د. أحمد الحاج سعيد، أ/ شمس محمود، الإعلام البيئي دراسة و نماذج، مجلة دراسات علمية العدد ٩
- المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم ١٩٨٧.
٥. د . أحمد محمد الكباريتي، الأمراض في الوراثة و البيئة، مجلة قضايا بيئية - جمعية حماية البيئة الكويتية العدد ١ سنة ١٩٨٣.
٦. أحمد الرشدي، الحماية الدولية للبيئة (الجوانب القانونية و التنظيمية)، مجلة السياسة الدولية العدد ١٠٩ يوليو ١٩٩٢.
٧. د . أشرف أبو حجازة، مبدأ التلوث يدفع، المجلة المصرية للقانون الدولي المجلد ٦٢ سنة ٢٠٠٦.
٨. أنطوان بوفيه، حماية البيئة الطبيعية في فترة النزاع المسلح، مجلة الصليب الأحمر الدولي السنة الرابعة العدد ٢٢ سنة ١٩٩١.
٩. د . الغوتي بن ملح، حول حماية البيئة في التشريع الجزائري، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والاقتصادية والسياسية رقم ٣ السنة ١٩٩١.
١٠. العربي بو عكبان، الحماية الدولية للبيئة في زمني السلم والحرب باعتبارها حق من حقوق الانسان، مجلة إدارة المجلد ١٠ العدد ١ سنة ٢٠٠٠.
١١. إبراهيم محمد العناني، البيئة و التنمية (الأبعاد القانونية الدولية)، مجلة السياسة الدولية العدد ١٠٩ يوليو ١٩٩٢.
١٢. أ. بشير يلس شاوش ، حماية البيئة عن طريق الجباية و الرسوم البيئية، مجلة العلوم القانونية و الإدارية جامعة تلمسان رقم ١ سنة ٢٠٠٣.
١٣. د . بشير حسن الزالق، البحر المتوسط و أخطار التلوث، مجلة علوم و تكنولوجيا العدد ٦٩ أكتوبر ١٩٩٩
١٤. باسم محمد شهاب، المشاركة الجماهيرية في حل مشاكل البيئة، مجلة العلوم القانونية و الإدارية جامعة تلمسان رقم ١ سنة ٢٠٠٣.
١٥. د. بدرية عبد الله العوضي، بحث في النظام القانوني لمكافحة التسرب النفطي من حقل النوروز في الخليج العربي، مجلة قضايا بيئية - جمعية حماية البيئة الكويتية-العدد ١١ سنة ١٩٨٣.
١٦. حسن علي الزعبي، تقييم الفرص و التهديدات الاستراتيجية في البيئة التسويقية الاردنية (دراسة تطبيقية في شركات السياحة المساهمة)، مجلة دراسات (العلوم الادارية)المجلد ٣٢ العدد ١ كانون الثاني ٢٠٠٥

١٧. د. رشيد المجيد محمد، الحماية الدولية لصحة الإنسان من الآثار الضارة للملوثات العضوية الثابتة بموجب اتفاقية استكهولم لسنة ٢٠٠١ - دراسة تحليلية-، المجلة المصرية للقانون الدولي المجلد ٦٢ سنة ٢٠٠٦.
١٨. د. سالم عبد الجبار، تقنيات معالجة النفايات المشعة و خصائصها، مجلة علوم و تكنولوجيا العدد ٧٠ نوفمبر ١٩٩٩.
١٩. أ. طاهر أورحمون، المعاهدات و الاتفاقيات الدولية المبرمة من قبل الجزائر و المتعلقة بحماية البيئة و مكافحة التلوث، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية و الاقتصادية و السياسية الجزء ٣٦ رقم ٢ سنة ١٩٩٨.
٢٠. عصام الدين جلال، قضايا البيئة و النظام العالمي الجديد، مجلة السياسة الدولية العدد ١٠٩ يوليو ١٩٩٢.
٢١. عطية حسين أفندي، الإدارة الدولية لقضايا البيئة (دور الأمم المتحدة)، مجلة السياسة الدولية العدد ١٠٩ يوليو ١٩٩٢.
٢٢. د. عبد العزيز مخيمر عبد الهادي، العدوان العراقي على البيئة بدولة الكويت في ضوء أحكام القانون الدولي، مجلة الحقوق جامعة الكويت - العدد الأول - السنة ١٥ مارس ١٩٩١.
٢٣. أ. عبد العزيز أحمد، تلوث البيئة و مخاطره على الإنسان، مجلة علوم و تكنولوجيا العدد ٦٩ أكتوبر ١٩٩٩.
٢٤. عيسى حميد العنزي و د. ندى يوسف الدعيح، الحماية القانونية للبيئة في مواقع القواعد العسكرية الأمريكية في منطقة الخليج العربية، مجلة الحقوق جامعة الكويت العدد الأول السنة ٢٧ مارس ٢٠٠٣.
٢٥. د. علاء الحديدي، "قمة الأرض" و العلاقة بين و الشمال الجنوب، المجلة السياسية الدولية العدد ١٠٩ سنة ١٩٩٢.
٢٦. أ. عبد الحفيظ طاشور، نظام إعادة الحالة إلى ما كانت عليه في مجال حماية البيئة، مجلة العلوم القانونية و الإدارية جامعة تلمسان رقم ١ سنة ٢٠٠٣.
٢٧. غوتي مكاشة، القارة الإفريقية أمام جدلية البيئة و التنمية، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية و الاقتصادية و السياسية رقم ٣ السنة ١٩٩١.
٢٨. فتحي علي حسين، المؤتمر العربي الوزاري عن البيئة و التنمية، مجلة السياسة الدولية العدد ١٠٦ أكتوبر ١٩٩١.

٢٩. د . مدوس فلاح الرشيدى، نظرة في واقع النظام القانونى لحماية البيئة لمجلس التعاون لدول

الخليج

العربى مجلة الحقوق جامعة الكويت العدد الثالث السنة ٢٦ سبتمبر ٢٠٠٣.

٣٠. أ . محمد بوسلطان ، التلوث البحرى بالبترول، مجلة العلوم القانونية و الإدارية جامعة تلمسان رقم ١
سنة ٢٠٠٣.

٣١. د . محمود سمير الشرقاوى، التشريعات المحلية لحماية البيئة البحرية الساحلية فى جمهورية
مصر

العربية، مجلة القانون و الإقتصاد جامعة القاهرة العدد ٥٤ سنة ١٩٨٦.

٣٢. أ. موسى بودهان، حماية البيئة فى النظام القانونى الجزائرى، مجلة حقوق الإنسان رقم ٦ سبتمبر
١٩٩٤.

٣٣. د . مصطفى عباس معرفى، الطاقة النووية و البيئة، مجلة قضايا بيئية - جمعية حماية البيئة
الكويتية
العدد ١ سنة ١٩٨٣.

٣٤. د. منى التقي، طفيليات البيئة، مجلة قضايا بيئية - جمعية حماية البيئة الكويتية - المجلد ٢ سنة
١٩٨٤.

٣٥. نزار أحمد النصف، الغذاء و البيئة، مجلة قضايا بيئية - جمعية حماية البيئة الكويتية - المجلد ١
سنة ١٩٨٣.

٣٦. يوسف بناصر، حماية البيئة معطى جديد فى التنمية، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية
والاقتصادية

والسياسية رقم ٣ السنة ١٩٩١ .

٣٧. يوسف بناصر، دراسات التأثيرات على البيئة فى القانون الوضعى الجزائرى، المجلة الجزائرية
للعلوم

القانونية والاقتصادية والسياسية رقم ٣ السنة ١٩٩١ .

٣٨. يوسف بناصر ، رخصة البناء وحماية البيئة، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والاقتصادية
والسياسية

رقم ٤ السنة ١٩٩٣.

٣٩. يوسف بن ناصر، حماية البيئة معطى جديد في التنمية، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية و الاقتصادية و السياسية الجزء ٣٣ رقم ٣ سنة ١٩٩٥.

سادسا- المقالات باللغة الأجنبية:

١. AHMED REDAF. L'approche fiscale des problèmes de l'environnement. Revue l'école nationale d'administration volume 10 N° 1 année 2000.
٢. AHMED REDAF. De quelque réflexion sommaires sur l'effectivité relative du droit de l'environnement en Algérie. Revue des sciences juridiques et administratives université de Tlemcen N° 1 année 2003.
٣. AZOUZ KEDOUN. La responsabilité internationale pour atteinte a l'environnement. Revue des sciences juridiques et administratives université de Tlemcen N° 1 année 2003.
٤. BOUAYED MORSLI. Association pour la sauvegarde et la promotion de l'environnement de la willaya de Tlemcen. Revue des sciences juridiques et administratives université de Tlemcen N° 1 année 2003.
٥. D.MAHMOUD ELFEEY. Accountants involvement in developing corporate environmental accounting with application to UAE manufacturing industriel .Revue scientifique de commerce N° 26 année 2001.
٦. E.JACOBÉ et J.LE SIDANER. La fabrication de composants nucléaires et son impacte sur l'environnement à chalon Sur-Saôm. Revue générale nucléaire N° 1 année 1980.
٧. FRANK IRELAND. Air pollution control in Oman. Magazine Management Institue of Public Administration Oman number nineteenth sixth year in December 1984.
٨. GILLE J .MARTINE. Observation d'un « privatiste » sur la charte de l'environnement. Revue du droit public de la science politique en France et à l'étranger 2002.

٩. G.DELILE. Prise en compte des résultats des études d'environnement effectuées pour les centrales nucléaires. Revue générale nucléaire N° 1 année 1980.
١٠. M. LE MARCHAL. Organisation des études d'environnement relative aux centrales nucléaires. Revue générale nucléaire N° 1 année 1980.
١١. MESSOUD MENTRI. La coopération entre l'union européenne et l'Algérie au titre de la protection de l'environnement. Revue des sciences juridiques et administratives université de Tlemcen N° 1 année 2003.
١٢. MOUHAMED KAHLOULA. Les dommages causé par la pollution atmosphérique d'origine industrielle de la prévention à la réparation. Revue des sciences juridiques et administratives université de Tlemcen N° 1 année 2003.
١٣. M.PRIEUR et A. CH.KISS. La pollution atmosphérique en droit français et en droit comparé. Droit économique de l'environnement publication périodique spécialisée 30 juin1975.
١٤. PASCAL JAM. La promotion constitutionnelle du droit de l'environnement : une avancé symbolique. Revue du droit public de la science politique en France et à l'étranger2002.
١٥. T.CHAMBOLLE et J.C.GAIBLOTTE. Central nucléaires et protection de l'environnement. Revue générale nucléaire N° 1 année 1980.
١٦. VICTOR. C. ANDERLINI. Marine pollution and protection of fisheries resources. Magazine Management Institue of Public Administration Oman number nineteenth sixth year in December 1984.
١٧. YUCEF BENACER. Les études d'impacte sur l'environnement en droit positif Algérien. Revue l'école nationale d'administration volume 10 N° 1 année 2000.

سابعا – الدراسات و الملتقيات :

١. د. أحمد عبد الكريم سلامة، التلوث النفطي و حماية البيئة البحرية، أبحاث المؤتمر العلمي الأول للقانونيين المصريين - الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي و الإحصاء و التشريع- سنة ١٩٩٢.
٢. د . أحمد مصطفى ناصف، نحو إنشاء قاعدة بيانات قانونية للتشريعات البيئية في جمهورية مصر العربية، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الأول للقانونيين المصريين - الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي و الإحصاء و التشريع- سنة ١٩٩٢.
٣. د . أسامة الخولي، دور التشريع لحماية البيئة، بحث مقدم إلى مؤتمر التشريعات العربية حول البيئة كلية الحقوق جامعة المنوفية يونيو ١٩٩٥.
٤. د . الطيب اللومي، المسؤولية الجنائية في مجال الإضرار بالبيئة، تقرير مقدم إلى الجمعية المصرية للقانون الجنائي الدورة السادسة القاهرة ١٩٩٣.
٥. د .حامد محمد القاضي، معايير حماية البيئة في المنشآت المستخدمة للتقنيات النووية و الإشعاعية الندوة العلمية للسلامة الصناعية و حماية البيئة القاهرة ١١-١٢ ماي ١٩٩٦.
٦. حزب جبهة التحرير الوطني، البيئة في الجزائر معاينة و آفاق، دراسات و ملفات للأمانة الدائمة للجنة المركزية للحزب جوان ١٩٨٦.
٧. د . محسن عبد الحميد توفيق، التكنولوجيا ذلك الداء و الدواء معهد الدراسات و البحوث البيئية جامعة عين شمس سلسلة الحياة رقم ١ سنة ١٩٧٧، الإنسان و البيئة..... إلى أين؟ الندوة السادسة لقسم الجغرافيا لجمهورية مصر العربية، دار المعرفة الجامعية أوت ٢٠٠٤.
٨. لورانس !. سسكند، ترجمة د . أحمد أمين الجمل، دبلوماسية البيئة (التفاوض لتحقيق اتفاقيات عالمية أكثر فعالية)، الجمعية المصرية لنشر المعرفة و الثقافة العالمية١٩٩٧.
٩. ممدوح شوقي، البيئة و تطور الأوضاع الاجتماعية و الاقتصادية و السياسية، مؤتمر دول حوض البحر المتوسط في نهاية العقد، - مجلة السياسة الدولية العدد ١١٢ أبريل ١٩٩٣.

ثامنا - التقارير:

١. التقرير التمهيدي عن مشروع القانون المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الصادر عن المجلس الشعبي الوطني في دورة الربيع (مارس ٢٠٠٣).

٢. التقرير التمهيدي حول مشروع القانون المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، المعد من قبل لجنة الفلاحة و الصيد البحري و حماية البيئة للمجلس الشعبي الوطني، و المسجل تحت رقم ت . ١ / ٠٧ / ٠٩ / ٢٠٠٢ ، مارس ٢٠٠٣ .
٣. تقرير الوكالة الوطنية للطاقة الذرية الخاص بجرائم فرنسا النووية في الجزائر، تقرير صادر عن الوكالة بتاريخ ٢٠٠٧/٠٢/١٢ منشورات الوكالة الوطنية للطاقة الذرية.
٤. تقرير الحكومة حول مشروع القانون المتعلق بحماية البيئة المودع لدى مكتب المجلس الشعبي الوطني بتاريخ ١٩٨٢/٠٤/٢٢ ، مسجل من قبل الحكومة تحت رقم ٢ / L. ٨٢ - ٦ - PL.
٥. تقرير لجنة القانون الدولي عن أعمال دورتها الخمسين، عام ١٩٩٨ ، منشور بالكتاب السنوي للجنة القانون الدولي.
٦. تقرير لجنة القانون الدولي، الدورة الثانية و الأربعين، عام ١٩٩٠ ، منشور بالكتاب السنوي للجنة القانون الدولي.
٧. التقرير الثالث للفقهاء باكستر، بالكتاب السنوي للجنة القانون الدولي، ١٩٨٢ ، منشور بالكتاب السنوي للجنة القانون الدولي المجلد الثاني الجزء الأول.

تاسعا - مواقع الإلكترونية:

١. [Http: // Www. Ar. Wikipedia. org.](http://Www.Ar.Wikipedia.org)
٢. [Http://Www.Archive.greenpeace.org.](http://Www.Archive.greenpeace.org)
٣. [Http:// Www. Bwahab2505. maktoobblog. com.](http://Www.Bwahab2505.maktoobblog.com)
٤. [Http:// Www. Ech-chourouk . com.](http://Www.Ech-chourouk.com)
٥. [Http:// Www. El.khabar. Com.](http://Www.El.khabar.Com)

٦. [Http://www.Feedomed.net](http://www.Feedomed.net).
٧. [Http://www.Joradp.DZ](http://www.Joradp.DZ).
٨. [Http://www.Lovemouns.com](http://www.Lovemouns.com).
٩. [Http://www.Libyanmedicalwaste.Com](http://www.Libyanmedicalwaste.Com).
١٠. [Http://www.Uchem.com](http://www.Uchem.com).
١١. [Http://www.Rabwater.net](http://www.Rabwater.net).
١٢. [Http://www.Science.arabhs.com](http://www.Science.arabhs.com)
١٣. [Http://www.4chem.com](http://www.4chem.com).
١٤. [Http://www.Unu.edu](http://www.Unu.edu).

الفهرس

الموضوع

مقدمة

الباب الأول

الحماية القانونية للبيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية و الكيماوية

الفصل الأول

التلوث الإشعاعي للبيئة

المبحث الأول تلوث البيئة إشعاعيا و مصادره

المطلب الأول مفهوم الإشعاع النووي

الفرع الأول: المفهوم العلمي

الفرع الثاني: المفهوم القانوني

المطلب الثاني مصادر الإشعاع النووي

الفرع الأول: المصادر الطبيعية

أولا - الأشعة الكونية

ثانيا - إشعاعات القشرة الأرضية

ثالثا - الإشعاع الطبيعي داخل جسم الإنسان

الفرع الثاني: المصادر الصناعية

أولا - المصادر الإشعاعية للأغراض الطبية

ثانيا - تشغيل المحطات النووية

صفحة

٠١

١٩

٢١

٢١

٢٢

٢٢

٢٤

٢٥

٢٥

٢٦

٢٦

٢٧

٢٨

٢٨

٣٠

٣٢ - التفجيرات النووية

٣٣ - أجهزة التلفزيون واستخدام تكنولوجيا العصر

٣٤ المبحث الثاني خطر تسرب الإشعاعات النووية على عناصر البيئة

المطلب الأول مفهوم تسرب الإشعاع النووي

المطلب الثاني أهم حوادث تسرب الإشعاع النووي

الفرع الأول: التفجير النووي في جزر البيكيني عام ١٩٥٤

أولا - الآثار الجلدية

ثانيا - الآثار الدموية

الفرع الثاني: حادث ثري مايل أيسلند

الفرع الثالث: حادث منبع كوبالت - ٦٠ للمعالجة بالأشعة في المكسيك

الفرع الرابع: حادث المفاعل النووي تشرنوبيل بالإتحاد السوفياتي سابقا

المطلب الثالث التجارب النووية الفرنسية في الجزائر وآثارها على البيئة

الفرع الأول: التجارب النووية الفرنسية في منطقة رقان

أولا - قياس التأثيرات الإشعاعية للانفجار في المجال العسكري

ثانيا - قياس التأثيرات الإشعاعية للانفجار في المجال الصحي

الفرع الثاني: التفجيرات النووية الفرنسية في منطقة تمر است

المطلب الرابع آثار تلوث عناصر البيئة بالإشعاع النووي

الفرع الأول: آثار تلوث عنصر التربة

الفرع الثاني: آثار تلوث عنصر الماء

الفرع الثالث: آثار تلوث عنصر الهواء

الفرع الرابع: آثار تلوث المواد الغذائية

أولا - حماية المواد الغذائية من الإشعاع النووي في ظل قانون البيئة رقم ٨٣-٠٣

ثانيا - حماية المواد الغذائية من الإشعاعات النووية في ظل المرسوم الرئاسي رقم ١١٨-٠٥

٦٢ الفصل الثاني

التلوث الكيماوي للبيئة

المبحث الأول مفهوم تلوث البيئة كيميائيا و مصادره

المطلب الأول المفهوم العلمي و القانوني للتلوث الكيماوي

الفرع الأول: المفهوم العلمي

الفرع الثاني: المفهوم القانوني

المطلب الثاني مصادر التلوث الكيماوي للبيئة

الفرع الأول: المصادر الطبيعية

الفرع الثاني: المصادر الصناعية

المبحث الثاني آثار التلوث الكيماوي على عناصر البيئة

المطلب الأول تلوث البيئة الترايية كيميائيا و آثاره

الفرع الأول: الاستخدام المفرط للمبيدات الحشرية

الفرع الثاني: الإفراط في استخدام المخصبات الكيماوية

أولا - مخصبات و أسمدة عضوية

ثانيا - مخصبات و أسمدة كيميائية

الفرع الثالث: الأمطار الحمضية

المطلب الثاني التلوث الكيماوي للبيئة المائية و مصادره

الفرع الأول: تلوث المياه العذبة بالمواد الكيماوية

الفرع الثاني: تلوث مياه البحر بالمواد الكيماوية

٨٦	البيئة البحرية للبحر الإقليمي	-	أولا
٨٧	البيئة البحرية للمنطقة المتاخمة	-	ثانيا
٨٨	البيئة البحرية للمنطقة الاقتصادية الخالصة	-	ثالثا
٨٨	البيئة البحرية للرصيف الفاري	-	رابع
٩٠	البيئة البحرية لأعالي البحار	-	خامسا
٩٠	مصادر تلوث البيئة البحرية كيمياويا	الفرع الثالث:	
٩١	التلوث من مصادر أرضية	-	أولا
٩٢	التلوث بالنفط	-	ثانيا
٩٤	التلوث الناجم عن إغراق وتصريف النفايات الكيماوية في البحار	-	ثالثا
٩٤	تلوث البيئة البحرية من الجو أو من خلاله	-	رابعاً
٩٥	تلوث البيئة الهوائية كيمياويا و أثره على طبقة الأوزون	المطلب الثالث	
٩٦	مفهوم تلوث البيئة الهوائية كيمياويا ومصادره	الفرع الأول:	
٩٦	مفهوم تلوث البيئة الهوائية كيمياويا	-	أولا
٩٨	مصادر التلوث الكيماوي للبيئة الهوائية	-	ثانيا
١٠٥	القواعد القانونية لحماية البيئة الهوائية من التلوث كيمياويا	الفرع الثاني:	
١٠٦	القواعد القانونية الاتفاقية	-	أولا-
١١٢	القواعد القانونية الوطنية في التشريعات المقارنة	-	ثانيا-
١١٥	أثر تلوث الهواء كيمياويا على طبقة الأوزون	الفرع الثالث:	
١١٦	الأضرار الناجمة عن تدمير طبقة الأوزون	-	أولا-
١٢٦	الجهود الدولية لحماية طبقة الأوزون	-	ثانيا-

الفصل الثالث

النظام القانوني لحماية البيئة من التلوث بالمواد الخطرة

١٣٤	المبحث الأول نظام حماية البيئة من التلوث بالإشعاعية	
١٣٧	المطلب الأول الحماية من التلوث الإشعاعي في ظل قانون البيئة لسنة ١٩٨٣	
١٣٧	الفرع الأول: الحماية من المواد المشعة في القانون رقم ٨٣-٠٣	
١٣٨	الفرع الثاني: حماية البيئة من التلوث الإشعاعي من خلال المراسيم	
١٤٠	أولا- الحماية من التلوث بالمواد الإشعاعية في المرسوم رقم ٨٦-١٣٢	
١٤١	ثانيا- الحماية من المواد الخطرة في المرسوم التنفيذي رقم ٩٠-٧٩	
١٤٧	ثالثا- الحماية من التلوث الإشعاعي في المرسوم الرئاسي رقم ٩٦-٤٣٦	
١٥٠	الفرع الثالث: بعض تطبيقات الحماية من الإشعاعات في القرارات الوزارية	
١٥١	أولا - القرار الوزاري المشترك المحدد لكيفيات حيازة المواد الإشعاعية لأغراض طبية	
١٥٢	ثانيا - القرار الوزاري المشترك المتعلق بطرق مراقبة استعمال المصادر الإشعاعية	
١٥٤	ثالثا - القرار الوزاري المشترك الذي يضبط حدود الجرعة الإشعاعية السنوية	
١٥٧	رابعاً- القرار الوزاري المشترك، الذي يحدد شروط استعمال الأجهزة الفردية لقياس حدود الجرعة	
١٥٩	خامسا - القرار الوزاري المشترك الذي يضبط حدود المناطق المقننة و الممنوعة و الإشارات المميزة لها	
١٦٠	سادسا - القرار الوزاري المشترك المتضمن تصنيف النوى الرئيسية المشعة	

المطلب الثاني الحماية من التلوث الإشعاعي في ظل قانون البيئة لعام ٢٠٠٣

الفرع الأول: تدابير الحماية من الإشعاعات المؤينة في المرسوم الرئاسي رقم ١١٧-٠٥

الفرع الثاني: الحماية من الإشعاعات الأيونية في المرسوم الرئاسي رقم ١١٨-٠٥

الفرع الثالث: حماية البيئة من التلوث الإشعاعي في المرسوم الرئاسي رقم ١١٩-٠٥

المبحث الثاني النظام القانوني لحماية البيئة من التلوث بالمواد الكيماوية

المطلب الأول حماية البيئة من التلوث الكيماوي في ظل قانون ١٩٨٣

الفرع الأول: النصوص القانونية لحماية البيئة من المواد الكيماوية

الفرع الثاني: حماية البيئة من التلوث بالمواد الكيماوية من خلال المراسيم

المطلب الثاني حماية البيئة من التلوث الكيماوي في ظل قانون ٢٠٠٣

الفرع الأول: النصوص القانونية لحماية البيئة من المواد الكيماوية

أولاً- الأحكام القانونية المتعلقة بالحماية من المواد الكيماوية في القانون ١٠-٠٣

ثانياً- الأحكام القانونية الواردة في القانون رقم ١٩-٠١ المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها وإزالتها

الفرع الثاني: حماية البيئة من التلوث الكيماوي في المراسيم التنفيذية

أولاً- حماية البيئة في المرسوم التنفيذي رقم ٤٧٨-٠٣

ثانياً- حماية البيئة في المرسوم التنفيذي رقم ٠٢-٠٦

ثالثاً- حماية البيئة المقررة في المرسوم التنفيذي رقم ١٤١-٠٦

الباب الثاني

دور الإدارة في حماية البيئة من التلوث بالمواد الخطرة و المسؤولية

الناشئة عنه

الفصل الأول

دور الإدارة المركزية و المحلية في مجال حماية البيئة من التلوث

المبحث الأول دور الإدارة المركزية و المؤسسات الوطنية

المطلب الأول دور الإدارة المركزية في حماية البيئة من التلوث

أولاً - المجلس الوطني للبيئة

ثانياً - تحويل مصالح المديرية العامة للبيئة إلى كتابة الدولة للغابات و استصلاح الأراضي

ثالثاً - ضم المصالح المتعلقة بحماية البيئة إلى وزارة الري و البيئة و الغابات

رابعاً - تحويل مصالح البيئة من وزارة الري إلى وزارة الداخلية و البيئة

خامساً- تحويل اختصاصات البيئة من وزارة الداخلية إلى كتابة الدولة المكلفة بالبحث العلمي

سادساً- إلحاق قطاع البيئة بوزارة الداخلية و الجماعات المحلية و البيئة

سابعاً- كتابة الدولة المكلفة بالبيئة

٢٢ ثامنا - إنشاء وزارة مكلفة بتهيئة الإقليم و البيئة
٨

٢٣ **المطلب الثاني دور المؤسسات الوطنية المكلفة مباشرة بحماية البيئة من التلوث**

٢٣ أولا- الصندوق الوطني للبيئة

٢٣ ثانيا- المجلس الأعلى للبيئة و التنمية المستدامة

٢٣ ثالثا- المفتشية العامة للبيئة

٢٣ رابعا- المحافظة الوطنية للتكوين البيئي

٢٣ خامسا- الوكالة الوطنية للنفايات

٢٣ سادسا- المحافظة الوطنية للساحل

٢٣ **المطلب الثالث دور المؤسسات الوطنية في حماية البيئة بشكل غير مباشر**

٢٣ أولا- قطاع التعليم العالي و البحث العلمي

٢٣ ثانيا- قطاع الصحة العمومية

٢٣ ثالثا- قطاع الداخلية

٢٣ رابعا- قطاع السياحة

٢٣ خامسا- قطاع الخارجية

٢٤ سادسا- قطاع التهيئة العمرانية و البناء

٢٤١ سابعا - قطاع الدفاع

٢٤ **المبحث الثاني دور الإدارة المحلية في حماية البيئة من التلوث**

٢٤ **المطلب الأول أشكال تنظيم ومهام الأجهزة المحلية لحماية البيئة من التلوث**

٢٤ الفرع الأول: المؤسسات المتعددة التمثيل

٢٤ الفرع الثاني: المؤسسات الإدارية التقليدية

٢٤ **المطلب الثاني وسائل و طرق تدخل المؤسسات المحلية في مجال حماية البيئة من التلوث**

٢٤ الفرع الأول: الوسائل القانونية و المادية

٢٥ الفرع الثاني: الوسائل البشرية

٢٥ الفرع الثالث: الوسائل القضائية

٢٥ **المطلب الثالث نطاق تدخل المؤسسات المحلية في مجال حماية البيئة من التلوث**

٢٥ الفرع الأول: دور المؤسسات المحلية في الحماية من التلوث الضار

٢٥ الفرع الثاني: حماية المياه من التلوث

٢٦ الفرع الثالث: حماية السواحل و الشواطئ من التلوث

٢٦ الفرع الرابع: حماية الغابات و المحميات الطبيعية

٢٦ الفرع الخامس: حماية الجو من التلوث

٢٧ الفصل الثاني

٢٧ **دور الضبط الإداري في مجال حماية البيئة من المواد الخطرة**

المبحث الأول سلطات الضبط الإداري في مجال حماية البيئة من المواد الخطرة
المطلب الأول: سلطات الضبط الإداري العام

الفرع الأول: صلاحيات الوالي

الفرع الثاني: صلاحيات رئيس المجلس الشعبي

المطلب الثاني: سلطات الضبط الإداري الخاص في مجال الحماية من المواد الخطرة

الفرع الأول: الوزير المكلف بالبيئة

الفرع الثاني: المفتشية العامة للبيئة

الفرع الثالث: مفتشية البيئة للولاية

الفرع الرابع: أسلاك المفتشين المكلفين بحماية البيئة

الفرع الخامس: اللجنة الولائية لمراقبة المؤسسات المصنفة

الفرع السادس: محافظة الطاقة الذرية

المبحث الثاني صلاحيات الضبط الإداري في مجال حماية البيئة من المواد الخطرة

المطلب الأول: نظام الرخصة

المطلب الثاني: نظام الاعتماد و نظام التصريح و القرارات الخاصة

الفرع الأول: نظام الاعتماد

الفرع الثاني: نظام التصريح

الفرع الثالث: القرارات الخاصة

الفصل الثالث

المسؤولية الناجمة عن التلوث البيئي بالمواد الخطرة

المبحث الأول المسؤولية الجنائية عن التلوث بالمواد الخطرة

المطلب الثاني المسؤولية الجنائية عن الجريمة البيئية

الفرع الأول: تعريف الجريمة البيئية و خصائصها

أولاً- تعريف الجريمة البيئية

ثانياً- خصائص الجريمة البيئية

الفرع الثاني: مسؤولية الأشخاص عن الجريمة البيئية

أولاً - مسؤولية الشخص الطبيعي

ثانياً - مسؤولية الشخص المعنوي

ثالثاً - المسؤولية الجنائية عن فعل الغير

رابعاً - نفي المسؤولية

الفرع الأول: الجنايات

الفرع الثاني: الجنح و المخالفات

المبحث الثاني المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية

المطلب الأول المسؤولية المدنية التقصيرية

الفرع الأول: الأسس المختلفة للمسؤولية المدنية

أولاً - المسؤولية على أساس الخطأ واجب الإثبات

ثانياً - المسؤولية المدنية الشئنية

الفرع الثاني: صعوبات تطبيق المسؤولية المدنية التقصيرية في حماية البيئة

أولاً - المسائل التي تطرحها العلاقة السببية

ثانياً - الضرر

ثالثاً - الصفة في الدعوى

رابعاً - الصفة في الدعوى دفاعاً عن مصلحة عامة أو جماعية

المطلب الثاني المسؤولية المدنية العقدية عن الأضرار البيئية

الفرع الأول: الأساس الذي تقوم عليه المسؤولية العقدية

أولاً - ضمان العيوب الخفية

ثانياً - الالتزام بالإعلام و النصح

الفرع الثاني: حكم شرط تحويل المخاطر على طرف دون آخر

الخاتمة

المراجع

الفهرس