

الحماية القانونية للبيئة الجوية من التلوث الإشعاعي في التشريع الجزائري Legal Protection of the Atmospheric Environment From Radioactive Pollution in Algerian Legislation

خديجة خالدي

جامعة العربي التبسي تبسة - الجزائر
khaldi.khedidja@univ-tebessa.dz

شهيناز قوادري*

جامعة العربي التبسي تبسة - الجزائر
chahinez.kouadri@univ-tebessa.dz

تاريخ النشر: 2022/06/15

تاريخ القبول: 2022/04/13

تاريخ الارسال: 2022/02/07

الملخص

يعتبر من أهم المواضيع التي يعاني منها العصر الحديث هي تلوث الجوي، وتعدد أشكال ومصادر التلوث إلا أنها تشترك في أضرارها الخطيرة، وبعد موضوع الحماية القانونية للبيئة الجوية هو السبيل الناجع لحماية البيئة من مختلف الملوثات ، خصوصا التلوث الإشعاعي للبيئة الجوية، فقد أصبح من القضايا العالمية، وهو ما سعت كل التشريعات الدولية والوطنية للحماية منه، واعتبرت جريمة تلوث البيئة الجوية إشعاعيا من أخطر الجرائم التي يجب مكافحتها، لأنها تمس بأهم مبدأ وهو حق الإنسان في العيش في بيئة سليمة، فيعتبر القانون الاداة الفعالة للوقاية من التلوث الإشعاعي، ومن شتى أنواع الأخطار والمضار الناجمة عنه.
الكلمات المفتاحية: البيئة الجوية. التلوث الإشعاعي. الحماية القانونية. الأشعة المؤينة.

Abstract:

Pollution of the air environment is considered one of the most important topics in the modern age, and there are many forms of the policies shall be contacted, but it is shared in its serious damage, The theme of the legal protection of the atmospheric environment is to be the environmental protection of the various levels, especially the radiation of the environmental, we have become global issues as a result of the notification all living organisms and the sanitation of international and national legal to protect him , is being infected with the most serious crimes that must be rewarded are not in the most important principle which is the right of human to live in a healthy environment, and the law is the effective tool for the prevention of radiation pollution contamination from all dangers of the resulting impact .

Keywords: Air Environment- Radiation Pollution- Legal Protection- Irrigation Radiation.

*المؤلف المرسل.

مقدمة

إن الله سبحانه وتعالى خلق الإنسان والكون كله والطبيعة في أحسن تقويم، وخلق الإنسان لعبادته ولتعمير الأرض، إلا أن رغبة الإنسان في التطور العلمي والتقدم أدى الى تطور الحياة الإنسانية، فكانت نتيجة هذا التطور الانعكاس سلبا على العالم ويرجع ذلك إلى استهتاره بالموارد البيئية وإفساده في الأرض لقوله تعالى: ﴿ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ٤١﴾ [سورة الروم الآية 41]، أصبحت البيئة بكل عناصرها البرية والبحرية والجوية تعاني من مشكلة التلوث، وإن من أهم المشكلات التي تعاني منها البيئة اليوم هي التلوث الهوائي، وتتعدد أنواع التلوث الذي تتعرض له البيئة الجوية اليوم فنجد التلوث الإشعاعي والتلوث الكيميائي والتلوث الضوضائي... إلخ

وفي الآونة الأخيرة عرف العالم استخداما واسعا للطاقة النووية، ويعتبر التلوث الإشعاعي من أخطر الملوثات التي تعاني منها البيئة الجوية، لما له من أضرار وأخطار على كل الكائنات الحية وعلى الغلاف الجوي، وهذا ما اهتمت به التشريعات الدولية والوطنية، واعتبرت أن التلوث الإشعاعي هو اعتداء على البيئة الجوية الأمر الذي يفرض حمايتها.

والجدير بالذكر أن المشرع الجزائري قد أولى أهمية كبيرة لحماية البيئة بصفة عامة والبيئة الجوية بصفة خاصة، من التلوث بالمواد الخطرة خصوصا التلوث الإشعاعي أو ما يسمى أيضا بالتلوث الفيزيائي، وقد تمثلت هذه الحماية في سن مجموعة من القوانين والتنظيمات التي من شأنها المساهمة في تجاوز المخاطر والأضرار التي لحقت البيئة الهوائية بسبب ما تفرزه المصانع والمركبات.

والواقع أن أهمية هذا الموضوع تكمن في أن مسألة التلوث بالمواد الإشعاعية تعد من أخطر الملوثات التي تحدث للبيئة الجوية، إذ يعتبر الهواء سر الحياة وبدونه تتعدم، كما أن هذا التلوث يحدث تدميرا لكل الكائنات الحية، وبسبب الانتهاكات التي تتعرض لها البيئة الجوية نتيجة لاستخدام الطاقة النووية أصبح هذا التلوث يصنف من أخطر الاعتداءات التي ألحقت خطرا وضرا بالبيئة، مما استلزم توفير الحماية القانونية للبيئة الجوية منه .

ويمكن إجمال أهداف هذه الدراسة في النقاط الآتية:

- تحديد مفهوم التلوث الإشعاعي ومصادره؛
- الوقوف على آثار التلوث البيئية الجوية بالإشعاعات النووية؛
- معرفة موقف المشرع الجزائري من التلوث الإشعاعي؛
- إبراز مظاهر الحماية القانونية للبيئة الجوية من المواد الإشعاعية.

يعد التلوث الإشعاعي للبيئة الجوية من أخطر ما قد يلحق ضررا بكوكب الأرض نتيجة للآثار المترتبة عنه، الأمر الذي جعل كل دول العالم بشكل عام والجزائر بشكل خاص، تتجه لإصدار نصوص قانونية من أجل توفير الحماية القانونية والتصدي لكل ضرر لاحق من التلوث الإشعاعي، ومن هنا نطرح الإشكالية التالية:

ما مدى نجاعة التشريع الجزائري في توفير الحماية القانونية للبيئة الجوية من التلوث الإشعاعي ؟ من أجل الإجابة على الإشكالية نعتمد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي من خلال إعطاء تعاريف للمواد الإشعاعية والتلوث الإشعاعي وبيان مصادره، والمنهج التحليلي من خلال تحليل النصوص القانونية التي عالجت التلوث الإشعاعي للبيئة الجوية.

أولاً: مفهوم تلوث البيئة الجوية إشعاعياً

قبل التطرق إلى تعريف جريمة التلوث الإشعاعي للجو نتطرق أولاً إلى المفاهيم العامة، التي تتعلق بالمواد الإشعاعية ومصادر التلوث الإشعاعي وآثار هذا التلوث على الهواء.

1. مفهوم التلوث الإشعاعي

يعد موضوع التلوث الإشعاعي موضوعاً متشعباً، لا يمكن التطرق له مباشرة دون الولوج إلى تعريف البيئة وعناصرها ومن ثمة تعريف التلوث الإشعاعي، وتبين مصادره وصولاً إلى أثره على البيئة الجوية.

1.1. تعريف البيئة وعناصرها

1.1.1. تعريف البيئة

البيئة هي الوسط الذي يعيش فيه الإنسان أو الإطار الذي يمارس فيه الإنسان نشاطات الحياة، فالإنسان يعيش في إطارين إطار طبيعي يشمل الأرض والماء والهواء والحيوان والنبات وإطار صناعي من سببها الإنسان.¹

تعرف البيئة أيضاً أنها المحيط أو الوسط الذي يعيش فيه الإنسان أو غيره من المخلوقات، ومنها يستمد مقومات حياته وبقائه وهذا ما عرفته اتفاقية ستوكهولم سنة 1972 في مؤتمر البيئة البشرية واعتبرتها من النظم الطبيعية والاجتماعية والثقافية التي يعيش فيها الإنسان والكائنات الحية.² وتعرف أيضاً:

L'environnement est un milieu dans lequel un organisme fonctionne, incluant l'air, l'eau le sol, les ressources naturelles la flore les êtres humains et leur interrelations.³

2.1.1. عناصر البيئة

أ. البيئة الطبيعية: هي جميع العناصر التي تتكون من الأرض، وتؤثر فيها فهي التكوين الطبيعي للأرض وما تحويه في باطنها، أو على سطحها من معادن وصخور فاعلة أو خاملة ومن مياه جوفية ومن الطبقات الغازية.⁴

ب. البيئة الصناعية: تتكون من البنية الأساسية المادية التي شيدها الإنسان، وتسمى أيضاً بالبيئة المشيدة باعتبارها من المنجزات التي بناها الإنسان والتي غيرت البيئة الطبيعية لخدمته.

تعترى البيئة مجموعة من الأضرار المترتبة عن التلوث وهي متنوعة، وتكمن الخطورة الحقيقية في هذه الأضرار بأنها لا تظهر للعيان إلا بعد فترة قد تطول وقد تقصر.

وتتميز هذه الأضرار التي تنتج عن التلوث بكافة صوره وأشكاله بخطورة معينة، باعتبار أنها صعبة الرؤية وصعبة الملاحظة فقد تحدث آثار التلوث بالتدرج ومع مرور الزمن، وهي أضرار منتشرة ناتجة عن مختلف الأنشطة الصناعية والتجارية، وكذلك الضرر النووي الناتج عن التلوث الإشعاعي لا يكون مباشرا في معظم الأحوال بل يتعدى خطره إلى أيام وسنين.⁵

3.1.1. تعريف التلوث

التلوث هو إدخال الإنسان بطريقة مباشرة أو غير مباشرة لمواد أو لطاقة في البيئة، والذي تنتج عنه أضرار تعرض الإنسان وصحته للخطر.⁶

كما يعبر عن التلوث بأنه اختلال واختلاف في نسبة توزيع وطبيعة الماء والهواء والترية.

وعرف أيضا بأنه إفساد المكونات الطبيعية للبيئة، وتحويلها من مفيدة إلى ضارة.

كما نجد أن التلوث البيئي هو تغير نوعي أو كمي في المكونات البيئية الإحيائية منها واللاإحيائية، على ألا يكون هذا التغير خارج مجال التذبذبات الطبيعية مما يؤدي إلى خطر مباشر أو غير مباشر على النظام البيئي.⁷

أما تلوث البيئة الجوية هو وجود مادة غريبة أو وجود خلل كبير، في نسب مكوناته على النحو الذي يمكن أن يؤدي إلى ضرر أو اداء.

وهو كذلك كل تغيير في التركيبة الكيميائية، تؤدي إلى حدوث تغيير في مواصفات الهواء الطبيعي.

بخصوص المشرع الجزائري، فلم يعرف البيئة واكتفى من خلال القانون 10/ 03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة،⁸ بتحديد عناصرها فجاء به أن البيئة تتكون من الموارد الطبيعية، اللاحوية والحيوية كالهواء والجو والماء والأرض وباطن الأرض والنبات والحيوان بما في ذلك التراث الثقافي وأشكال التفاعل بين هذه الموارد وكذا الأماكن والمناظر والمعالم الطبيعية. وكذلك لم يعرف الجريمة البيئية، وترك تعريفها إلى الفقه والقواعد العامة، واعتبرها سلوك إجرامي إيجابي أو سلبي غير مشروع عمدي أو غير عمدي، صادر عن شخص طبيعي أو معنوي يلحق ضرر بأحد عناصر البيئة.⁹

إن الخطورة الكبيرة لجرائم تلويث البيئة، تكمن في أضرارها العديدة التي تمتد إلى الأجيال الحاضرة والمستقبل وإن خطورة أضرارها لا تقف بل هي عابرة للحدود، وفقا للقانون الوضعي تعرف الجريمة بأنها فعل غير مشروع صادر عن إرادة جنائية يقرر له القانون عقوبة أو تدبير احترازي، وتندرج الجريمة البيئية ضمن هذا التعريف، وباعتبار أن الجريمة البيئية تترتب عنها أضرار تلحق البيئة وتؤثر عليها بشكل مباشر وغير مباشر، على الأفراد والمجتمعات كان لازما على التشريعات الجنائية أن تتدخل لتجريم هذه الأفعال وهو ما تبناه المشرع الجزائري، إلا أنه لم يحدد تعريفا للجريمة البيئية، ولكنه حدد أركانها وأقر الجزاء القانوني لها.¹⁰

قبل الولوج إلى تعريف التلوث الإشعاعي، نتطرق أولا إلى تعريف المواد الخطرة باعتبار أن التلوث الإشعاعي من ضمنها حيث تعرف **المواد الخطرة** بأنها مواد كيميائية عبارة عن مركبات عضوية ملوثة، سمية

وهي مواد مضرّة بالصحة الإنسانيّة، وتؤثّر تأثيراً ضاراً على البيئة مثل الموادّ المعديّة والسامة والقابلة للانفجار أو ذات الأشعة المؤيّنّة.¹¹

2.1. مفهوم التلوث الإشعاعي

1.2.1. تعريف التلوث الإشعاعي

يعرف التلوث الإشعاعي بأنه تسرب موادّ مشعّة إلى أحد مكونات البيئة، من ماء أو هواء أو تربة، وهو أيضاً عبارة عن زياد في معدل النشاط الإشعاعي أو تسرب لموادّ مشعّة للبيئة، ويكون ناشئاً عن الخواصّ الإشعاعيّة والسامة والمتفجرة، أو أية خواصّ خطيرة متعلّقة بالنواتج والفضلات المشعّة أو الموادّ النوويّة الناتجة عنها.¹²

يعرف التلوث الإشعاعي أيضاً أنه الخلل الفيزيائي، الناجم عن انبعاث الموادّ مشعّة من مصادر طبيعيّة أو اصطناعيّة، له تأثير سلبي على عناصر البيئة المختلفة وعلى حياة الإنسان.¹³

يعتبر كذلك ظاهرة فزيائية تحدث في الذرات غير المستقرّة العناصر، فتفقد النواة الذرية بعضاً من جسيماتها وتتحول ذرة العنصر إلى عنصر آخر من العنصر ذاته ويعتبر من أخطر مظاهر التلوث الهوائي.¹⁴ وقد عرفه المرسوم الرئاسي 117/05 المتعلق بتدابير الحماية من الإشعاعات المؤيّنّة، التلوث الإشعاعي بأنه وجود موادّ مشعّة داخل إحدى الموادّ أو على سطحها أو في الجسم البشري، أو في أماكن أخرى حيثما تكون غير مرغوب فيها أو يمكن أن تكون ضارة.¹⁵

فالتلوث الإشعاعي مظهر من مظاهر نشاطات الإنسان الضار بالتوازن البيئي، كنتيجة لاستخدام الموادّ المشعّة وبث الغازات السامة ذات النشاط البري الإشعاعي في البيئة الجوية.¹⁶

يعرف الإشعاع النووي في القانون الجزائري بأنه كل شعاع كهرومغناطيسي أو جسمي قد يؤدي إلى تأين المادة المعرضة له بصفة مباشرة أو غير مباشرة.¹⁷

2.2.1. مصادر التلوث الإشعاعي

يصدر التلوث الإشعاعي عن مصدرين مختلفين أما المصادر الطبيعيّة فهي المصادر التي لا دخل للإنسان فيها؛ وأما المصدر الثاني فهو المصدر الاصطناعي وهذا النوع سببه الإنسان.

أ. المصادر الطبيعيّة

هي عناصر طبيعيّة جاءت مع خلق الكون وهي ثلاث أنواع:

الأشعة الكونية: تعتبر أحد مصادر التلوث الإشعاعي وتصل هذه الأشعة من الشمس ومن داخل وخارج مجرتنا، وتبلغ نسبة التعرض لها بالنسبة للأفراد حوالي 200 مللي ريم كل سنة وتمر هذه الإشعاعات عبر الغلاف الجوي، الذي يلعب دوراً كبيراً في التخفيف عن بعض الإشعاعات الكونية ويزداد الجرعات كلما يرتفع الإنسان على سطح الأرض.¹⁸

إشعاعات القشرة الأرضية: وهي تحتوي صخور القشرة الأرضية والتربة على الكثير من المواد المشعة التي تعطي للجنس البشري على وجه الخصوص جرعة الإشعاعية تزيد أحيانا عن الجرعة الناتجة عن الإشعاعات الكونية ومن أمثلتها اليورانيوم. البوتاسيوم ...¹⁹.

الإشعاع الطبيعي داخل جسم الإنسان: أيضا في تركيبته الفيزيائية يحتوي أيضا على نظائر مشعة إذ يحتوي على عنصر البوتاسيوم والكربون والصوديوم ...
ب. المصادر الصناعية:

وهي من صنع الإنسان، فهو المسؤول فعليا عما يلحق البيئة من أضرار نذكر منها: تشغيل المحطات النووية والتفجيرات النووية تؤدي هذه الأخيرة مخلفات إشعاعية، تتطاير في الهواء عن طريق الغبار وبخار الماء أو تسقط على سطح التربة ويظل إثر هذه الإشعاعات باقي لكثير من السنين.²⁰

2. آثار التلوث الإشعاعي على الجو

إن أكثر ما يهدد البيئة الجوية هو التلوث بكل أشكاله، إلا أن التلوث الإشعاعي يعد من أخطر ما يهددها نتيجة للمخاطر والأضرار الناجمة عنه وهو ما نتطرق في مفهوم التلوث الهوائي الإشعاعي، وتبيان مخاطر واضرار هذا التلوث .

1.2. مفهوم التلوث الهوائي الإشعاعي

يتعرض كل من يحيا على كوكب الأرض لبعض الإشعاعات نتيجة لعدة مصادر أهمها الشمس حيث أن عشرات من جزيئات الأشعة الكونية ذات الطاقة العالمية تخترق الجسم غير أن هذه الإشعاعات بسيطة ومنظمة لا تعرض الإنسان للخطر.

يعتبر الهواء خليطا من عدة غازات أهمها النتروجين والأكسجين، وهي أهم ما يحتاجه كل الكائنات الحية لأداء وظائفها الحيوية عن طريق التنفس.

يعرف تلوث الهواء بالمواد الإشعاعية بأنه اختلاط مكونات الهواء الطبيعية من أكسجين ونيوتروجين، بملوثات مشعة تزيد عن الحد الأقصى الذي يجب عدم تجاوزه، أي عبارة عن تسريب مواد مشعة على التركيبية الفيزيائية لعنصر الهواء إلى الحد الذي يضر بصحة الإنسان ويعتبر هذا التلوث من أخطر أنواع الملوثات.²¹

ويقصد به أيضا تسرب مواد مشعة، إلى أحد مكونات البيئة من ماء و هواء و تراب، وهو من أخطر أنواع التلوث البيئي في هذا العصر، حيث أنه لا يرى ولا يشم ولا يحس، وأنه يتسرب بسهولة إلى الكائنات الحية في كل مكان دون أية وقاية مما يتسبب في أضرار بالغة للإنسان قد تؤدي بحياته.²²

2.2. مخاطر التلوث الإشعاعي

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 والمعروف علميا أن الحد الأقصى

للإشعاع النووي في الهواء الذي يجب ألا يتعرض الإنسان لحد أعلى منه هو 5 ريم، ويعد تجاوزه من أخطر ما قد ما يمس الكائنات الحية، إذ سرعان ما تتساقط ذرات الغبار المشع على سطح الأرض في مناطق التجارب النووية أو تنقله الرياح ويلتف حول الكرة الأرضية ليسقط خلال شهور ويتأثر الإنسان كثيرا بهذا التلوث فتسبب له العديد من الأمراض منها أمراض الدم والأورام الخبيثة وتشويه الأجنة في بطون الأمهات...²³ حيث يعتبر التلوث بالإشعاعات النووية من أخطر ما يتعرض له الجو عن طريق انتشار الصناعات النووية والذرية.

ثانيا: القواعد القانونية لحماية البيئة الجوية من التلوث الإشعاعي

بالرجوع للقانون الجزائري نجده قد عرف قانونين لحماية البيئة القانون الأول هو 03/83 والذي تم إلغائه، بالقانون الثاني 10/03 المتضمن قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، وقد تناول موضوع التلوث الإشعاعي في القانونين والمراسيم الرئاسية هذا ما سنتطرق له في المطلبين التاليين.

1. التلوث الإشعاعي في قانون البيئة 03/83 و 10/03

تضمن القانون الجزائري البيئي التلوث بالمواد الخطرة كالمواد الكيميائية والمواد الإشعاعية والضوضائية، وتعتبر من أخطر ما قد يؤثر على البيئة وكل الكائنات الحية، وأهمها هو التلوث الإشعاعي وهو ما أولاه المشرع الجزائري اهتماما نتطرق لذلك بالتفصيل في الفرعين التاليين.

1.1. التلوث الإشعاعي في ظل قانون البيئة 03/83

لقد صدر هذا القانون رقم 03/83 سنة 1983/02/03²⁴ نتيجة للظروف البيئية الكارثية في ذلك الوقت، ولأن الجزائر لم تكن تولى أي اهتمام كبير بالبيئة، فوصفت هذه المرحلة بالتدهور البيئي، مما استلزم إصدار قانون لحماية البيئة من كل أشكال التلوث.

تناول المشرع الجزائري موضوع التلوث الإشعاعي للبيئة في ظل هذا القانون في الفصل الثالث من الباب الرابع، من خلال سبع مواد قانونية من 102 إلى 108 معنونه بالمبادئ القانونية للحماية من الأخطار التي يمكن أن تنتج من الإشعاعات الأيونية.

نص هذا القانون على أهم هذه المبادئ لحماية البيئة، من أي نشاط إشعاعي بسبب استيراد أجهزة أو مواد تتسبب بإصدار إشعاعات أيونية.²⁵

قد ألزم المشرع الجزائري كل متسبب بالتلوث بالمواد الإشعاعية، بتحمل المسؤولية الجزائية وكذلك الجزاءات الإدارية، وقد اعتبرها جنحة طبقا لنص المادة 126 يعاقب عليها بالحبس من شهر إلى ستة أشهر وغرامة مالية تقدر 2000 دج إلى 20.000 دج.²⁶

2.1. الحماية القانونية من التلوث الإشعاعي في ظل قانون 10/03

في سنة 2003 قام المشرع الجزائري بإلغاء قانون حماية البيئة، بقانون جديد رقم 10/03 المؤرخ في 2003/07/19 المتضمن قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة،²⁷ والملاحظ أن الجزائر في هذه الفترة

قد صادقت على العديد من الاتفاقيات التي تصب في إطار حماية البيئة، إلا أن الملاحظ في هذا القانون قد جاء خاليا من الإشارة إلى التلوث الإشعاعي، وقد أحال موضوع التلوث الإشعاعي إلى المراسيم.

إلا أن الملاحظ في هذا القانون قد نص على حماية البيئة الجوية، من خلال وضع أحكام لحماية الهواء والجو من التلوث من المواد 44 إلى 47 حيث نصت المادة 44 إلى كيفية حدوث التلوث الجوي.²⁸ وقد نص أيضا على الجزاء الجنائي، في نص المادة 47 منه واعتبر مخالفة أحكام هذا الأخير توجب الجزاء، حيث يعاقب كل ملوث للبيئة الجوية بغرامة من خمسة آلاف دينار إلى خمسة عشر ألف دينار وفي حالة العود يعاقب بالحبس من شهرين إلى ستة أشهر أو بإحدى هاتين العقوبتين.²⁹

2. التلوث الإشعاعي في المراسيم الرئاسية

قد أحال قانون البيئة رقم 10/03 موضوع التلوث الإشعاعي للبيئة الجوية على المراسيم الرئاسية، وهذا ما تناوله المرسوم الرئاسي 117 /05 المتضمن تدابير الحماية من الأشعة المؤينة، والمرسوم الرئاسي 119/05 المتضمن الحماية من التلوث الإشعاعي.

1.2. تدابير الحماية من الأشعة المؤينة في المرسوم رقم 117/05.

تناول المرسوم الرئاسي رقم 117/05³⁰ الحماية القانونية من الأشعة المؤينة، خاصة أثناء عمليات استرداد المواد المشعة وعبورها ووضعها وتحويلها واستعمالها ...

وجاء فيه أيضا القواعد الخاصة بالترخيص بحيازة واستعمال مصادر الإشعاعات المؤينة، كما قد تم الإشارة أيضا في هذا المرسوم على المبادئ العامة، التي تنص على الحماية القانونية من التعرض للإشعاعات المؤينة³¹.

ونص تناول هذا المرسوم على شروط حيازة واستعمال المصادر المشعة في فصله الثاني، وقد أوجب على كل مستعمل لمواد أو مصادر إشعاعية أن يعلم محافظة الطاقة الذرية قبل الشروع في أي تجربة، أو تشغيل للمنشأة مع إلزامية اتخاذ التدابير اللازمة.³²

أما الفصل الثالث في هذا المرسوم قد تناول التعرض المهني للإشعاعات الأيونية، إذ منع تشغيل العمال تحت سن 18 سنة، وأوجب تحديد التدابير الملائمة والاستعجالية في حالة وقوع حادث تسرب للمادة الإشعاعية في أماكن العمل، وقد ورد أيضا في الفصل الخامس لهذا المرسوم التعرضات الطبية إذ لا يمكن القيام بأي تعرض طبي للإشعاعات المؤينة من أجل تشخيص المرض والعلاج دون وصفة، وعلى الطبيب المعالج بالإشعاعات، أن يراعي الموازنة بين مزايا التعريض للأشعة بقصد الكشف أو علاجه وبين الضرر الذي يمكن إحداثه، وتناول في فصله السادس موضوع تعرض الجمهور للإشعاعات المؤينة أما في الفصل السابع عالج حالة التعرض لطارئ، وفي فصله الثامن والأخير الرقابة والعقوبات أسند هذه المهمة إلى مفتشي الحماية من الإشعاع التابعين لمحافظة الطاقة الذرية، وفي حالة الخرق يمكن للمحافظة سحب الرخصة وإخطار المصالح المختصة بغرض إصدار تعليق النشاط دون المساس بحق المتابعة الجزائية والمدنية المنصوص عليها.³³

2.2. الحماية من التلوث الإشعاعي وفق المرسوم رقم 119 /05

صدر المرسوم الرئاسي رقم 119/05 المؤرخ في 11/04/2005 المتضمن الحماية من التلوث الإشعاعي،³⁴ بهدف تحديد القواعد العامة المتعلقة بتسيير النفايات المشعة الصلبة والسائلة وكذلك الغازية المنبعثة، والتي تؤدي إلى تلوث جوي عن كل نشاط له علاقة بالمواد المشعة والمواد النووية.

لقد حدد هذا المرسوم شروط تسيير النفايات المشعة وتناولها في الفصل الثاني منه في أربعة أقسام.

-القسم الأول يتعلق ببيان الالتزامات التي يجب على كل منتج للنفايات المشعة السهر على توفير كل الشروط الضرورية لحماية البيئة أثناء مخلف هذه العمليات.

يخضع رمي هذه الملوثات الإشعاعية إلى رخصة مسبقة، تسلمها محافظة الطاقة الذرية ويكون ذلك بعد دراسة التأثير الإشعاعي لهذه المواد.

-القسم الثاني يتعلق بمسألة التدابير التقنية، المتبعة في تسيير النفايات المشعة، إذ من الواجب تحديد خصائص النفايات المشعة الناتجة عن الاستعمالات خارج دورة الوقود النووي وفرزها.

-القسم الثالث يتعلق ببعض الأحكام الخاصة المشعة والصلبة والسائلة، إذ يجب أن تجمع في داخل أوعية تضمن الحماية اللازمة من تلوث البيئة.

- القسم الرابع يتناول المسائل المتعلقة بمتطلبات الأمن الإشعاعي، إذ يجب أن تستجيب أماكن ومواقع إيداع النفايات المشعة غير الموضبة لمتطلبات الأمن المنصوص عليها في التنظيم.³⁵

3.2. الحماية من التلوث الإشعاعي وفق المرسوم رقم 118 /05

لقد صدر المرسوم الرئاسي رقم 118/05 في 11/04/2005،³⁶ يتعلق بتأيين المواد الغذائية ويعتبر التلوث الغذائي بالإشعاعات الأيونية من أخطر ما قد يصيب البيئة ويلحق بها ضررا كبيرا.

ومنه إن أهم ما جاء به هذا المرسوم الذي يتعلق بالحماية من الإشعاعات الأيونية هو تحديد قواعد معالجة المواد الغذائية، عن طريق التأيين وكذلك قواعد رقابتها، وتجارتها، وإيداعها، وتخزينها.

أما عن المواد الغذائية التي يمكن تأيينها بناء على القرار الوزاري المشترك بين وزير الفلاحة ووزير التجارة، هو إلزام كل منشأة إشعاع بالاستجابة لشروط الحماية من الإشعاعات الأيونية، وأن تكون محل رخصة تمنحها إياها محافظة الطاقة الذرية وقد أوجب هذا المرسوم على منشأة الإشعاع أن لا يقوم بهذه العملية إلا الأشخاص المؤهلون لذلك، وعليه تحديد على الأقل الجرعة اللازمة الفعالة للمادة المعالجة وإلزام مستغل منشأة الإشعاع المسؤولية عن الأضرار الناجمة عن عملية التأيين ولو بصفة عرضية، كما أوجب على مستغل المنشأة السهر على أن تتم عملية التأيين طبقا لبرنامج ضمان الجودة التي تصادق عليه محافظة الطاقة الذرية وفق شروط محددة.³⁷

الخاتمة

إن موضوع الحماية القانونية للبيئة الجوية من التلوث الإشعاعي من أهم المواضيع الحديثة، التي زادت كثيرا مع الاستخدام الواسع للتكنولوجيا بعد الثورة الصناعية وكان لها النصيب الأوفر بأن تلحق ضررا كبيرا بالإنسان والبيئة وكل الكائنات الحية، لكنه تعدى كل الحدود وانتقل من دولة إلى أخرى، وقد عالجت هذه الدراسة مفهوم التلوث الإشعاعي وكذلك مصادره وآثاره على البيئة، أما بخصوص الحماية القانونية للتشريع الجزائري فنجد أنه قد أصدر العديد من القوانين والمراسيم لحماية البيئة بصورة عامة، والجوية خاصة، من مخاطر هذا التلوث ومن خلال هذه الدراسة توصلنا إلى النتائج التالية:

- 1) يعتبر التلوث الإشعاعي بأنه تسرب مواد مشعة إلى أحد مكونات البيئة من ماء أو هواء أو تربة، وهو أيضا عبارة عن زياد في معدل النشاط الإشعاعي أو تسرب لمواد مشعة للبيئة.
- 2) تقسم مصادر التلوث الإشعاعي إلى مصادر طبيعية ومصادر اصطناعية.
- 3) تتعدد وتختلف أضرار التلوث الإشعاعي إلا أنه أخطر ما قد يصيب الإنسان العديد من الأمراض كأضرار الدم والأورام الخبيثة وتشويه الأجنة في بطون الأمهات بالإضافة إلى تلوث الغازات والنبات وموت الحيوانات.
- 4) تناول المشرع الجزائري الحماية القانونية من التلوث الإشعاعي للبيئة في قانون البيئة 03/83 إلا أن القانون الجديد 10/03 ترك ذلك للمراسيم الرئاسية.

التوصيات

- 1) السعي عن طريق التوعية والتحسيس بمخاطر تلوث البيئة الجوية من الإشعاعات المؤينة.
- 2) تشديد العقوبات لحماية البيئة الجوية، من كل أنواع التلوث بالمواد الخطرة بما يتناسب مع حجم الضرر.
- 3) تقليل الاعتماد على المواد الإشعاعية التي تسبب التلوث الجوي.
- 4) ضرورة جعل حماية البيئة الجوية من التلوث من أهم الخطط التي تسعى إليها الدولة من أجل تحقيق التنمية المستدامة.

الهوامش

¹ ياسر محمد فروق المنيوي، المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البيئة، دار الجامعة الجديدة، 2008، ص 14.

² ماجد راغب حلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، الاسكندرية، مصر، دار المطبوعات الجامعية، 1995، ص 31.

³ Kahina becheke, farida bekour, la protection de l'environnement dans la démarche de développement durable, revue études économiques, volume19, n02, 2021, P491.

⁴ عبد القادر الشبخلي، حماية البيئة في ضوء الشريعة والقانون والادارة والاعلام والتربية، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الاولى، 2009، ص 35.36.

⁵ ياسر محمد فاروق المنيوي، المرجع السابق، ص 109.

⁶ عبد القادر الشبخلي، المرجع السابق، ص 48.

- ⁷ احسان علي محاسن، البيئة والصحة العامة، مطبعة الشروق، عمان 1991، ص 56.
- ⁸ انظر المادة، قانون رقم 10/03، المؤرخ في 10/03/2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.
- ⁹ مقدس امينة، الحماية الجزائرية للبيئة في التشريع الجزائري، دراسة تحليلية على ضوء قانون العقوبات الجزائري والتشريعات البيئية، مجلة الاستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 04، العدد 01، 2019، ص 293.
- ¹⁰ باديس الشريف، الحماية الجزائرية للبيئة في القانون الوطني والمواثيق الدولية، اطروحة دكتوراه، تخصص القانون الجنائي الدولي، جامعة العربي بن مهيدي، ام البواقي، 2018/2019، ص 20-21.
- ¹¹ احمد رشاد سلام، المسؤولية عن التلوث النووي في إطار قواعد القانون الدولي الخاص، عضوية هيئة التدريس أكاديمية الشرطة، العدد الثاني، الجزء الاول، 2017/07، ص 28.
- ¹² مناد فتيحة، حماية البيئة من التلوث الإشعاعي في ضوء القانون الدولي العام والتشريع الجزائري، مذكرة الماجستير جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر، 2014/2013، ص 55.
- ¹³ مناد فتيحة، المرجع نفسه.
- ¹⁴ قتال جمال، التلوث الهوائي مفاهيم وافاق، مجلة افاق علمية، المجلد رقم 11، العدد 01، 2019، ص 302.
- ¹⁵ مرسوم رئاسي رقم 117/05، المؤرخ في 11/04/2005، المتعلق بتدابير الحماية من الاشعاعات المؤينة، الجريدة الرسمية رقم 27، ص 26.
- ¹⁶ بن كعبة عمارية، بلماحي زين العابدين، حماية البيئة الهوائية من التلوث في التشريع الجزائري والاتفاقيات الدولية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 09، العدد 01، 2020، ص 492.
- ¹⁷ انظر المادة 02 من المرسوم رقم 119/05، الصادر 11/04/2005، المتعلق بتسيير النفايات المشعة، الجريدة الرسمية عدد 28.
- ¹⁸ علي سعيدان، حماية البيئة من التلوث بالمواد الاشعاعية والكيميائية في القانون الجزائري، دار الخلدونية للنشر، الجزائر، 2012، ص 30.
- ¹⁹ علي سعيدان، المرجع نفسه، ص 31.
- ²⁰ علي سعيدان، المرجع نفسه، ص 36.
- ²¹ علي سعيدان، المرجع السابق، ص 55-56.
- ²² نصر الله سناء، الحماية القانونية للبيئة من التلوث في ضوء القانون الدولي الانساني، مذكرة ماجستير، جامعة باجي مختار، عنابة، الجزائر، 2011/2010، ص 43.
- ²³ نصر الله سناء، المرجع نفسه، ص 50.
- ²⁴ قانون رقم 03/83، المؤرخ في 03/02/1983، المتضمن قانون حماية البيئة. ملغى.
- ²⁵ انظر المادة 102، من القانون 83/03.
- ²⁶ انظر المادة 126، من القانون 03/83.
- ²⁷ قانون رقم 10/03 المؤرخ في 10/03/2003 المتضمن قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية عدد 43.
- ²⁸ بن كعبة عمارية، بلماحي زين العابدين، المرجع السابق، ص 495.
- ²⁹ انظر المادة 47، من القانون 10/03.

- ³⁰ المرسوم الرئاسي رقم 117/05، المؤرخ في 11/04/2005 المتضمن تدابير الحماية من الاشعاعات المؤينة، الجريدة الرسمية عدد 27.
- ³¹ علي سعيدان، المرجع السابق، ص 160-161.
- ³² انظر المادة 04 من المرسوم رقم 117/05.
- ³³ علي سعيدان، المرجع السابق، ص 162-172.
- ³⁴ المرسوم الرئاسي رقم 119/05 المؤرخ في 11/04/2005 المتضمن الحماية من التلوث الاشعاعي، الجريدة الرسمية عدد 27.
- ³⁵ علي سعيدان، مرجع سابق، ص 175 الى 178.
- ³⁶ المرسوم الرئاسي رقم 118/05 ، المؤرخ في 11/04/2005 ،المتضمن تأييد المواد الغذائية ،الجريدة الرسمية ،عدد 27 .
- ³⁷ علي سعيدان، المرجع السابق، ص 173 .