

تاريخ القبول: 2019/06/11

تاريخ الإرسال: 2019/03/26

حماية البيئة الهوائية من التلوث في التشريع الجزائري**والاتفاقيات الدولية****Protection of the air environment from pollution in Algerian legislation and international conventions**

Benkaaba Amaria

بن كعبة عمارية

amaria.benkaaba@yahoo.com

Belmahi Zin Alaabidine

بلماحي زين العابدين

juriste_13@hotmail.fr

جامعة تلمسان University Of Tlemcen

الملخص:

تعدّ البيئة الهوائية من العناصر الطبيعة البالغة الأهمية للإنسان، فلولاها لما استطاع هذا الأخير العيش، ولكن إنّ التعدي على هذا العنصر بشتى أنواع الملوثات الطبيعية وغير الطبيعية قد ينجم عنه مشاكل كبيرة تنعكس سلبا على الغلاف الجوي، وبالتالي قد يسبب تباعا أمراضا خطيرة عديدة للإنسان، فلهذا فقد عمل المشرع الجزائري على حماية البيئة الهوائية من خلال سنّ قانون حماية البيئة رقم 03-10، ومصادقته على بعض الإتفاقيات الدولية، فهل وفق المشرع في تجسيد هذه الحماية على إطلاقها؟

الكلمات المفتاحية: تلوث، بيئة، الهواء، قانون، اتفاقيات، حماية.

Abstract:

The aerobic environment is one of the most important elements of human nature. Without it, the latter could not live. However, the encroachment on this element with all kinds of natural and non-natural contaminants can result in great problems that negatively affect the atmosphere and may consequently cause many serious diseases for humans. The Algerian legislature has worked to protect the air environment through the enactment of the Environmental Protection Act No. 03-10, and its ratification

of some international agreements. Is the legislator to reflect this protection on the launch?

Keywords: pollution, environment, air, law, conventions, protection.

مقدمة:

إنّ موضوع البيئة ليس وليد اليوم، بل يضرب بجذوره في الأزمان البعيدة، غير أنّه لم يشكل قضية تستدعي الانتباه لعدم الشعور بمخاطرها، ولكن تغير الوضع حالياً، حينما بدأت الثورة الصناعية والزراعية وتهافت الدول على تحقيق أسرع وأكبر معدل نموها الاقتصادي والاجتماعي، وهنا أصبحت البيئة أكثر عرضة للاستغلال غير الرشيد لمواردها، عندئذٍ صارت الحاجة ملحة لقواعد تضبط سلوك الإنسان في تعامله مع البيئة على نحو يحافظ على توازنها الإيكولوجي.

فمشكل تلوث البيئة صار خطراً يهدد الجنس البشري بالزوال بل يهدد حياة كل الكائنات الحية والنباتات ولقد برزت هذه المشكلة نتيجة للتقدم التكنولوجي والصناعي والحضاري للإنسان ويشمل تلوث البيئة كلاً من البر والبحر، وأيضاً طبقة الهواء الذي يمثل شريان الحياة للإنسان وسائر الكائنات الحية فهو أساس الحياة التي لا يمكن العيش دونها، ولا يمكن أن تستغني عنه كافة الكائنات الحية، ويشكل تلوث الهواء ظاهرة كبيرة تتزايد بصفة مستمرة بالتقدم الصناعي داخل المجتمع، فالأبخرة والغازات والأدخنة الناتجة من المصانع أصبحت تشكل خطراً كبيراً وهو ما ألزم المشرع الجزائري بالتدخل ووضع ضوابط قانونية لحظر كلّ ما من شأنه التأثير على البيئة. وكذا الانضمام لبعض الإتفاقيات الدولية في سبيل حماية البيئة بصفة عامة والبيئة الهوائية بصفة خاصة.

وبالتالي فالإشكال المطروح في هاته الدراسة: هو ماهي الحماية القانونية والدولية التي كرسها المشرع الجزائري في سبيل حماية البيئة الهوائية؟.

للإجابة عن الإشكال فقد قسمنا موضوع الدراسة إلى مطلبين حيث يتناول في الأول منهما ماهية التلوث الهوائي، أما الثاني منهما فيتطرق فيه إلى حماية الغلاف الجوي من التلوث في التشريع الجزائري وبعض الإتفاقيات الدولية.

المطلب الأول: ماهية التلوث الهوائي

إنّ البيئة الجوية تتكوّن من الهواء الذي لا حياة للإنسان بدونه وحاجة الإنسان إليه شديدة كحاجته للماء وتتكون من الغلاف الجوي الذي يشكل مظلة لحماية الأرض ومن عليها⁽¹⁾

ولقد إتفق الفقه في تعريف التلوث البيئي: "بأنّه التغيير الذي يؤثر في العناصر المكونة للبيئة تأثيرا سلبيا سواء الكائنات الحية أو غير الحيّة، أو ما وضعه الإنسان من منشآت بمختلف أشكالها"⁽²⁾.

وبالتالي فالهواء باعتباره عنصرا من العناصر المكونة للبيئة قد يتأثر سلبا في حالة حدوث تغيير ما بسبب ما يعرف بالتلوث الهوائي. وهذا الأخير ما سنتطرق إليه في هذا المطلب وفق فرعين، حيث سنتناول في الاول منهما مفهوم التلوث الهوائي وأنواعه، أما الثاني منهما سنتكلم فيه عن مصادر التلوث الهوائي وأسبابه.

الفرع الأول: مفهوم التلوث الهوائي وأنواعه

سنتناول في هذا الفرع، تعريف التلوث الهوائي (أولا)، وكذا أنواع التلوث الهوائي (ثانيا) سنشرحهما في الآتي:

أولا: تعريف التلوث الهوائي:

يعرّف تلوث الهواء بأنه كل ما من شأنه إحداث تغيير ضارّ في مكونات الهواء كما وكيفا بما من شأنه الإضرار بالكائنات الحية أو غيرها من عناصر البيئة.

وعرّفه البعض: "بأنّه وجود بعض الشوائب في الهواء الخارجي بكميات معينة ولمدد معينة، بحيث تكون أو يعتقد أن تكون ضارة بحياة الإنسان والحيوانات والنبات أو تحدّ من الإستمتاع الهادئ بالحياة والممتلكات، وممارسة النشاط الإنساني".

ويعرّفه البعض الآخر أيضا بأنه: "كلّ فعل يترتب عليه إدخال غازات أو جواهر صلبة أو سائلة أو ذات رائحة في الهواء المحيط ذات طبيعة غير مريحة للسكان أو مضرّة بالصحة والامن الإجتماعي أو مضرّة بالإنتاج الزراعي والتشييد والآثار"⁽³⁾.

وقد ذهب الفقه والقضاء الفرنسيين إلى أنّ وجود الروائح القذرة، واختلاط الهواء بالغبار والأتربة، فضلا عن انتشار الأدخنة السوداء يعدّ من المظاهر الكائفة للتلوث الهوائي⁽⁴⁾.

أمّا المشرع الجزائري فقد عرف التلوث الجوي من خلال نص المادة الرابعة من قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة بأنّه: "هو إدخال أية مادة في الهواء أو الجوّ بسبب إنبعاث غازات أو أبخرة أو أدخنة أو جزيئات سائلة أو صلبة، من شأنها التسبب في أضرار وأخطار على الإطار المعيشي"⁽⁵⁾.

أمّا تعريفه على المستوى الدولي، فكان في مؤتمر استوكهولم للبيئة البشرية سنة 1972 حيث اكتفت بتعريف التلوث بصفة عامة بأنّه: "أي خلل في أنظمة الماء والهواء أو الغذاء ويؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على الكائنات الحية ويلحق ضررا بالتملكات الاقتصادية". وعرف أيضا بأنّه: "كلّ ما يؤدّي نتيجة التكنولوجيات المستخدمة إلى إضافة مادة غريبة إلى الهواء أو الماء أو الغلاف الجوي الأرضي بشكل كمي يؤثّر على نوعية الموارد ويفقدها خواصها وعدم ملائمة استخدامها"⁽⁶⁾.

ثانيا-أنواع التلوث الهوائي:

تتنوع ملوثات الهواء ولم ترد على سبيل الحصر، ومن ثمّ يذهب العلماء والفقهاء إلى تقسيمها إلى أنواع بحسب تأثيرها الضار بالمجتمع.

فيرى البعض تقسيمها إلى عدّة أنواع منها ملوثات صوتية، وملوثات إشعاعية، وملوثات سامة، وملوثات خانقة، وملوثات مهيجة، وملوثات مخدرة، وملوثات حرارية.

بينما يتجه البعض الآخر إلى تقسيمها إلى أنواع أخرى منها: ملوثات فيزيائية مثل الإشعاعات والضوضاء، وملوثات بيولوجية مثل البكتيريا والفيروسات والجراثيم والميكروبات، وملوثات كيميائية وهي مركبات عضوية وغير عضوية.

بينما يذهب اتجاه آخر إلى تقسيمها إلى أنواع أخرى وهي: التلوث البيولوجي، والتلوث الإشعاعي، وتلوث الهواء الناتج من حرق الوقود، وملوثات الهواء من الملوثات السامة والخانقة والمهيجة والمخدرة والحرارية والكريهة.

بينما يذهب إتجاه آخر ونظنّ أنّه على صواب إلى تقسيمها على النحو الآتي:

أولاً- التلوث الفضائي: la pollution atmospherique: وهو كلّ فعل يترتب عليه إدخال غازات أو جواهر صلبة أو سائلة أو ذات رائحة في الهواء المحيط ذات طبيعة غير مريحة للسكان أو مضرّة بالإنتاج الزراعي والتشييد والآثار، وهذا النوع من التلوث ينتج من إنتاج الأسلحة النووية واستكشاف الفضاء الخارجي، وتحطم الصواريخ التي تحمل الأجسام الفضائية أو سقوط الأجسام الفضائية، وتشكل الحوادث النووية أخطر أنواع الحوادث التي تصيب البشرية، ومن هذه الحوادث إلقاء القنبلة الذرية على هيروشيما ونجازاكي في اليابان، في الحرب العالمية الثانية، وحادثة تسورفا في اليابان سنة 1981.

ثانياً- التلوث الفيزيائي: la pollution physical: يعدّ مظهراً آخر لنشاط الإنسان الضار بالتوازن البيئي كنتيجة لإستخدامه الموادّ المشعة وبتّ الغازات السامة ذات النشاط الإشعاعي الذري في البيئة الجوّية.

ثالثاً- التلوث السمعي أو الضوضائي: la pollution sonore: لقد باتت الحاجة ماسة وضرورية لمقاومة التلوث السمعي والضوضاء ولاسيما تلك الناتجة عن أعمال الإنشاءات والصناعة وغيرها، فالضوضاء هي مجموعة من الأصوات تتداخل بعضها مع البعض الآخر مؤدية إلى القلق وعدم الإرتياح.

ولقد قضت محكمة النقض الفرنسية بالتعويض على "شركة إبر فرانس" لتسببها في الضجيج الناتج من هبوط و إقلاع الطائرات من المطارات حيث أثبت الخبير المفوض أنّ الأصوات الصادرة من محركات الطائرة تجاوزت من حيث شدّتها وإستمرارها ما يسود في الحي من أعباء، وأسست هذه المسؤولية على الخطأ في عدم إتباع الاحتياطات والإجراءات لتقليل حدّة الصوت وتقادي التلوّث السمعي للبيئة بالضجيج والصخب المزعج⁽⁷⁾

الفرع الثاني: مصادر التلوث الهوائي وأسبابه

أولاً- مصادر التلوث الهوائي:

يذهب البعض إلى تقسيم مصادر التلوث إلى قسمين رئيسيين هما:

(1) المصادر أو الملوثات الطبيعية: وهي التي تنتشر في الهواء وتتمثل في الأتربة والغازات والمواد البيولوجية والإشعاعية. وهي نتجت بدون تدخل الإنسان كالغازات والأبخرة التي تنتج من البراكين، والانفجارات التي تحدث في الشمس وتؤثر على طبقة الأوزون الموجودة بالغلاف الجوي للأرض⁽⁸⁾.

(2) مصادر غير طبيعية: وهي الناتجة عن الأنشطة التي يقوم بها الإنسان مثل مخلفات التجارة والصناعة، وحرق الوقود في وسائل النقل المختلفة⁽⁹⁾. ولقد استحدثها الانسان بالتصنيع كالغازات والأبخرة الناتجة عن مداخن المصانع وكغازات العادم التي تخرج من محركات السيارات بالإضافة إلى المخلفات الناجمة عن نشاط البشر وحركتهم ومعيشتهم⁽¹⁰⁾.

ثانياً- أسباب التلوث الهوائي: سبب تلوث الهواء عادة يكون بالمواد الصلبة التي تعلق فيه كالدخان وعوادم السيارات والأتربة وحبوب اللقاح أو بالغازات السامة كأول أكسيد الكربون وثاني أكسيد الكبريت وكبريتيد الهيدروجين والأوزون أو بالأبخرة الخائفة كأبخرة الهيدروكربونات النفطية المتطايرة، كما يتلوث الهواء بالإشعاعات الذرية الناجمة عن مصادر طبيعية كالرادون أو مصادر صناعية كما حدث في إنفجار مفاعل تشيرنوبل الروسي. وقد يتلوث الهواء أيضا بالبكتيريا والجراثيم والعفن الناتج من تحلل النباتات والحيوانات والنفايات التي يخلفها الإنسان⁽¹¹⁾.

المطلب الثاني: حماية الغلاف الجوي من التلوث في التشريع الجزائري والاتفاقيات الدولية

الفرع الأول: حماية الغلاف الجوي من التلوث في التشريع الجزائري
أولاً- حماية الهواء وفق القانون رقم 03-10 قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة:

لقد عمل المشرع الجزائري على حماية البيئة من خلال وضع قانون حماية البيئة لسنة 2003 والذي تضمن أحكاماً لحماية الهواء و الجو من التلوث، لاسيما في المواد من 44- 47، حيث تضمنت المادة 44 منه إشارة إلى كيفية حدوث التلوث الجوي بإدخال، بصفة مباشرة أو غير مباشرة في الجو وفي الفضاءات المغلقة، مواد من طبيعتها:

- تشكيل خطر على الصحة البشرية.
- التأثير على التغيرات المناخية أو إفقار طبقة الأوزون.
- الإضرار بالموارد البيولوجية والأنظمة البيئية.
- تهديد الأمن العمومي.
- إزعاج السكان.
- إفراز روائح كريهة شديدة.
- الإضرار بالإنتاج الزراعي والمنتجات الزراعية الغذائية.
- تشويه البنايات والمساحات بطابع المواقع.
- إتلاف الممتلكات المادية.

وقد جاء في نص المادة 45 من نفس القانون على وجوب خضوع عمليات بناء واستغلال واستعمال البنايات و المؤسسات الصناعية والتجارية والحرفية والزراعية وكذلك المركبات و المنقولات الأخرى، إلى مقتضيات حماية البيئة و تقادي إحداث تلوث جوي والحد منه. وعندما تكون الانبعاثات الملوثة للجو تشكل تهديداً للأشخاص والبيئة أو الأملاك، يتعين على المتسببين فيها وهم الوحدات الصناعية اتخاذ التدابير

الضرورية لإزالتها أو تقليصها أو الكفّ عن استعمال المواد المتسببة في افتقار الأوزون. هذا ما تضمنه نص المادة 46.

أما في نص المادة 47 فقد ترك المشرع للتنظيم، المقترضات المتعلقة على الخصوص بالحالات والشروط التي يمنع فيها أو ينظم انبعاث الغاز والدخان والبخار والجزيئات السائلة أو الصلبة في الجوّ، وكذلك الشروط التي تتم فيها المراقبة.

وفي حالة مخالفة الأحكام السابقة، خاصة أحكام المادة 47 و تسبب ذلك في تلويث الهواء، فقد وضع المشرع الجزاء وذلك في محاولة منه لحماية البيئة الهوائية، حيث يعاقب الشخص المسؤول الذي تسبب في تلويث الجوّ بغرامة من خمسة آلاف دينار (5.000 د ج) إلى خمسة عشر ألف دينار (15.000 د ج)، وفي حالة العود يعاقب بالحبس من شهرين (2) إلى ستة أشهر (6) . وبغرامة من خمسين ألف دينار إلى مائة و خمسين ألف دينار أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط.

زيادة على ذلك يمكن للقاضي الأمر بتنفيذ الأشغال و أعمال التهئة على نفقة المحكوم عليه و خلال أجل محدد، كما يمكنه أن يأمر أيضا بحظر استعمال المنشآت المتسببة في التلوث إلى حين انجاز الأشغال وأعمال التهئة أو تنفيذ الالتزامات المنصوص عليها(نص المادة 85 من نفس القانون)⁽¹²⁾.

هذا عن التلوث الذي تتسبب فيه المنشآت، وتطبق الأحكام الجزائية المنصوص عليها في قانون المرور على المخالفات المتعلقة بالتلوث الناتج عن تجهيزات المركبات.

فالملاحظ من قانون حماية البيئة أنّه حاول حماية الهواء كعنصر طبيعي من التلوث وذلك بوضعه عقوبات ردية وزجرية على من يتعدى على البيئة الهوائية بكل أنواع الملوثات.

ثانيا: حماية الهواء وفق المراسيم التنفيذية والتنظيمية

لم يكتفي المشرع بسنّ القانون رقم 03-10 السابق ذكره لحماية البيئة، بل أورد عدّة مراسيم تنفيذية وتنظيمية بهدف حماية البيئة الهوائية والتي سنشير إلى بعضها في الآتي:

- طبقا لأحكام المرسوم التنفيذي رقم 06-138 الصادر في 15 أبريل 2006 يطلق على انبعاث الغاز والدخان و البخار والجزيئات السائلة أو الصلبة في الجو اسم "الانبعاثات الجوية" ، و تعني" كل انبعاث لهذه المواد من مصادر ثابتة لاسيما عن المنشآت الصناعية." و بهدف مراقبة هذه الانبعاثات، أوجب المشرع على مستغلي المنشآت التي تصدر عنها الانبعاثات الجوية أن يسكوا سجلا يدونون فيه تاريخ و نتائج التحاليل التي يقومون بها حسب الكيفيات المحددة بقرار من الوزير المكلف بالبيئة أو بقرار مشترك من الوزير المكلف بالقطاع المعني⁽¹³⁾.
- جاء المرسوم التنفيذي رقم 07 - 299 المؤرخ في 27 سبتمبر 2007 يحدد كيفيات تطبيق الرسم التكميلي على التلوث الجوي ذي المصدر الصناعي، وإن دلّ هذا على شيء إنما يدل على العناية التشريعية التي حظيت بها البيئة الهوائية في الجزائر.
- أما لمراقبة مدى استقرار المناخ وعدم تأثره بالملوثات الجوية فقد جاء بالمرسوم التنفيذي رقم 07 - 68 الصادر في 19 فبراير 2007 المتضمن استحداث الوكالة الوطنية للتغيرات المناخية وتحديد مهامها و ضبط كيفيات تنظيمها و سيرها. وذلك حماية للبيئة الهوائية.
- كذلك ولضمان بيئة هوائية سليمة، أقرّ المرسوم التنفيذي رقم 07 - 207 الصادر في 30 / 07 / 2007 و الذي عدّل سنة 2010 بالمرسوم التنفيذي رقم 10 - 142 المؤرخ في 23 ماي 2010، وعدّل كذلك بالقانون رقم 13-110 المتضمن تنظيم استعمال المواد المستنفذة لطبقة الأوزون وأمزجتها والمنتجات التي تحتوي عليها، بأنّه يحظر المشرع الجزائري في المادة الثالثة إنتاج وتصدير المواد المستنفذة لطبقة الأوزون المذكورة في الملحق الأول من هذا المرسوم في الجزائر، ولا يتم استيراد هذه المواد إلا من الدول التي أمضت على نفس التزامات الجزائر الدولية بشأن حماية طبقة الأوزون. كما يحضر استيراد وتصدير المنتجات التي تحتوي هذه المواد باستثناء المنتجات التي تحتوي على الهيدرو كلورو فليورو كربون (HCFC) ⁽¹⁴⁾.

و كذا يحظر استعمالها لصنع منتجات كأجهزة تكييف الهواء للسيارات والشاحنات، ومعدات التبريد ومعدات إطفاء الحرائق المنقولة و رقائق العزل و أغطية الأنابيب والمركبات السابقة على البلمرة، وذلك من تاريخ الإزالة المحددة بموجب المرسوم رقم 10 -142.

مما سبق نطرح الإشكال التالي: هل هاته المراسيم كافية لحماية البيئة الهوائية، أم هي مجرد تحصيل حاصل لا تعكس الواقع الذي يتعرض له الجو من خلال عدة تجاوزات؟.

الفرع الثاني: حماية الغلاف الجوي من التلوث من خلال الاتفاقيات الدولية

إنّ البيئة الجوية لم تحظ بما تستحقّ من إهتمام دولي لحمايتها والمحافظة عليها ، فما بذل من جهود وما خرج من إتفاقيات وبرامج لحمايتها غير كاف ولا يتناسب مع أهميتها للإنسان والكائنات الحيّة الأخرى، ولذلك زاد الإهتمام بحماية الهواء من التلوث مع مؤتمر الأمم المتحدة بشأن البيئة عام 1972، والذي نتج عنه إنشاء برنامج الأمم المتحدة للبيئة.

ولقد وضعت منظمة الأمم المتحدة والمنظمات التابعة لها والمعنية بالبيئة العديد من الإتفاقيات لحماية البيئة الهوائية، منها: الإتفاقية الخاصة بالمسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها المركبات الفضائية أو الأجزاء المكونة لها بتاريخ 29مارس 1972، الخاصة بمسؤولية الدولة المطلقة عن الأضرار التي يسببها إطلاق المركبات الفضائية على سطح الأرض، أو الطائرات أثناء تحليقها، وكذلك الإتفاقيات الدولية الخاصة باستغلال الطاقة النووية سنة 1960،⁽¹⁵⁾ وكذا إتفاقية جنيف لعام 1960 بشأن حماية العمال من الإشعاعات المؤيّنّة، وإتفاقية الفضاء الخارجي لعام 1967، وإتفاقية جنيف لعام 1977 بشأن الحماية من تلوث الهواء والضوضاء والإهتزازات، وإتفاقية جنيف لعام 1979 المتعلقة بتلوث الهواء عبر الحدود الدولية، وإتفاقية فيينا لعام 1985 بشأن حماية طبقة الأوزون⁽¹⁶⁾.

بالإضافة إلى وضع برنامج الأمم المتحدة للبيئة المعروف باليونيب (UNEP) فرضا في المبدأ رقم(13) من إعلان ريو لعام 1992 ويقضي بوضع الدول

تشريعات وطنية بشأن المساءلة والتعويض فيما يتعلق بضحايا التلوث، والأضرار الأخرى التي تلحق بالبيئة، ومن الإتفاقيات المهمة بهذا الصدد أيضا إتفاقية موسكو بشأن حظر إجراء التجارب للأسلحة النووية في الفضاء الخارجي، لما لهذه التجارب من خطر يهدد البيئة بكوارث، لا يقدر الإنسان على تجاوزها، وتسبب كوارث بيئية خطيرة.

ومن الإتفاقيات المهمة في هذا المجال إتفاقية التنوع البيولوجي، والتي أبرمت في مدينة "ريودي جانيرو"، واعتمدت في 1992/6/5 ودخلت حيز التنفيذ في 1993/12/29. (17)

أمّا الإتفاقيات التي صادقت عليها الجزائر بهدف حماية البيئة الهوائية فهي :

- إتفاقية الأمم المتحدة الإطار بشأن تغير المناخ، المبرمة يوم 09 ماي 1992 والتي صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي 93-99 بحيث يمثل هدفها النهائي في مراقبة تركيز الغازات الدفيئة في الغلاف الجوي عند المستويات التي لا تشكل خطرا على صحة الإنسان والنظم الإيكولوجية(18).
- بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفذة لطبقة الأوزون المبرم بتاريخ 16 سبتمبر 1987، أنظمت إليه الجزائر وإلى تعديلاته بموجب المرسوم الرئاسي رقم 92 - 355، مؤرخ في 23 سبتمبر 1992، ج ر ج، 69، صادر بتاريخ 27 سبتمبر 1992 نشر ملحق هذا البروتوكول في ج ر ج ج، عدد 17، صادر بتاريخ 29 مارس 2000.
- إتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون المبرمة بتاريخ 22 مارس 1985، التي صادقت الجزائر على هذه الإتفاقية بموجب المرسوم الرئاسي رقم 92-354، مؤرخ في 23 سبتمبر 1992، ج. ر. ج، عدد 69، صادر بتاريخ 27 سبتمبر 1992.
- بروتوكول كيوتو حول إتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ المبرم بتاريخ 21 ديسمبر 1997، صادقت عليه الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 04-144، مؤرخ في 28 أبريل 2004، ج ر ج ج، عدد رقم 29، صادر بتاريخ 09 ماي 2004(19).

فالملاحظ من خلال هاته الاتفاقيات هو أنّ الجزائر قد سارعت للمصادقة عليها بهدف حماية الهواء أو الغلاف الجوي من التلوث.

خاتمة:

في ختام دراستنا توصلنا إلى عدّة نتائج نوجزها في الآتي:

- يجب على المشرع وضع قانون خاص لحماية الهواء، حيث يجمع فيه كل المراسيم التنفيذية والتنظيمية وكذا نص المادة القانونية المنصوص عليها في القانون 10-03 المتعلقة بحماية الهواء.
- ما لاحظناه من خلال الإتفاقيات الدولية بشأن حماية البيئة الهوائية نجدها غير كافية بل على المجتمع الدولي تكثيف الجهود الدولية لعقد إتفاقيات جديدة تخدم الغلاف الجوي بصفة خاصة وتحميه من شتى أنواع التلوث.
- زيادة ابرام إتفاقيات مع دول أخرى تخدم مصلحة البيئة بصفة عامة، والبيئة الهوائية بصفة خاصة، وتبادل الخبرات وتأهيل الكوادر.
- توقيع عقوبات أكثر ردية على من يساهم في تلويث الجو وذلك بهدف حماية البيئة الهوائية.
- على المشرع الجزائري زيادة توعية المواطنين بأهمية وضرورة البيئة النقية لتجنب تلويث الهواء ويتحقق ذلك بالتدابير الآتية:
- تقليل الإعتماد على المواد الكيماوية مثل المبيدات والأسمدة والمنظفات والبدء بالاعتماد على الأسمدة الطبيعية وطرق المكافحة الحيوية ومنظفات قابلة للتحلل.
- لحماية البيئة من مخاطر تلوث الهواء يجب حث المواطن على استعمال وسائل نقل بديلة عن السيارة .
- والزيادة من المساحات الخضراء. استعمال محروقات غير ملوثة.
- ضبط مصادر التلوث مثل إنشاء أجهزة لتصفية الهواء من الغازات والجسيمات وذلك للحفاظ على طبقة الأوزون.

- استخدام مصادر جديدة للطاقة كالمصادر التي تعتمد على الطاقة الشمسية أو طاقة الأمواج، أو طاقة الرياح التي تسمى بالمفهوم الحديث بالطاقة المتجددة أو ما يسمى بالطاقة المستدامة.
 - تجنب حرق الأخشاب أو القمامة حيث يعدّ حرق الحطب والقمامة من المصادر الرئيسية لتلوث الهواء في العالم.
 - وكذا عدم التدخين في الأماكن الداخلية فيجب منع التدخين في الأماكن المغلقة، ودعم القوانين والأنظمة التي تنص على عدم التدخين في الأماكن العامة.
 - توفير استهلاك الطاقة يعد توليد الكهرباء وغيرها من مصادر الطاقة من مسببات تلوث الهواء، فمن خلال توفير استهلاك الطاقة في المنازل يمكن للشخص المساعدة على تحسين جودة الهواء.
- الهوامش والمراجع المعتمدة:**

- (1) أنظر، سايح تركية، حماية البيئة في ظلّ التشريع الجزائري، ط1، مكتبة الوفاء القانونية للنشر، الاسكندرية، 2014، ص22.
- (2) أنظر، فريد امحمد عوادي، حماية البيئة بين الشريعة والقانون، ط1، دار الأيام للنشر، عمان، الأردن، 2016، ص75
- (3) أنظر، خالد مصطفى فهمي، الجوانب القانونية لحماية البيئة من التلوث، ط1، دار الفكر العربي للنشر، الاسكندرية، مصر، 2011، ص56-57.
- (4) أنظر، على عدنان الفيل، قوانين حماية البيئة العربية، ط1، المركز القومي للإصدارات القانونية، الموصل، 2013، ص53.
- (5) قانون رقم 03-10 مؤرخ في 19 جمادى الاولى عام 1424 الموافق 19 يوليو سنة 2003، يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ج.ر، عدد43، ص10.
- (6) أنظر، بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي، الحماية الدولية للغلاف الجوي، ط1، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2013، ص65.
- (7) خالد مصطفى فهمي، المرجع السابق، ص62-65.

- (8) أنظر، ابراهيم سليمان عيسى، تلوث البيئة، دار الكتاب الحديث للنشر، القاهرة، 2002، ص39
- (9) خالد مصطفى فهمي، المرجع السابق، ص59.
- (10) إبراهيم سليمان عيسى، المرجع السابق، ص39
- (11) علي عدنان الفيل، قوانين حماية البيئة العربية، المرجع السابق، 53-54.
- (12) قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة السابق ذكره، ص19.
- (13) المادة 02 من المرسوم التنفيذي رقم 06-138 الذي ينظم انبعاث الغاز و الدخان والبخاروالجزئيات السائلة أو الصلبة في الجوّ و كذا الشروط التي تتم فيها مراقبتها،الجريدة الرسمية عدد 24، الصادرة في 16 أبريل 2006.ص13
- (14)المادة 06 من المرسوم التنفيذي رقم 07-207، الجريدة الرسمية عدد 43، الصادرة في 01 يوليو 2007.
- (15) أنظر، محمود جاسم نجم الراشدي، ضمانات تنفيذ إتفاقيات حماية البيئة، ط1، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، 2014، ص19
- (16) أنظر، رياض صالح أبو العطا، حماية البيئة من منظور القانون الدولي العام، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2009، ص134.
- (17) محمود جاسم نجم الراشدي، المرجع السابق، ص20.
- (18) أنظر المادة الأولى من الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ، المبرم بتاريخ 09 ماي1992، التي صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي 93-99 ، بموجب 10 أبريل 1993، ج.ر.ج، عدد24، صادر بتاريخ21 أبريل1993.
- (19) أنظر،سليمان مراد،حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة بين الآليات الدولية وفي القانون الجزائري، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، 2015-2016، ص 179