

الحماية الجنائية لطبقة الأوزون

الدكتور: بن لخضر محمد ؛ معهد العلوم القانونية والإدارية: المركز الجامعي أحمد زبانة
غليزان

المخلص:

عندما تتفاقم الأخطار التي تهدد البيئة، فلا بد من أن يتدخل القانون الجنائي لبسط حمايته على المجالات التي يعيش فيها وبها الإنسان، وهو ما تجلى من خلال سن مجموعة من التشريعات الجزائية الوطنية والدولية الهادفة إلى حماية الهواء بشكل عام، وطبقة الأوزون بشكل خاص، فبدون الجزاء الجنائي لن يتحقق لأي من القوانين التنظيمية الفعالية الكافية لمواجهة كافة أفعال الاعتداء على البيئة.

الكلمات المفتاحية: القانون الجنائي، طبقة الأوزون، التشريعات الوطنية والدولية الجنائية.

Abstract :

when the dangers are compounded which threaten the environment, criminal law must intervene to extend its protection on the domains where he lives and where man, its is manifested through the enactment of set of national and international criminal legislation aimed at protecting air in general, and the ozone layer, in particular, without criminal penalty will not be achieved for any of regulatory laws enough effectiveness to meet all acts of aggression on the environment.

Key words: criminal law, ozone layer, national and international criminal legislation.

مقدمة:

إن البيئة باعتبارها تراثاً مشتركاً بين الإنسانية جمعاء، لم تعد مسألة حمايتها شأننا وطنياً، بل أصبحت تشغل حيزاً هاماً ضمن الإهتمامات الأساسية على كل الأصعدة الوطنية والإقليمية والدولية، وذلك راجع بالأساس إلى الوضع المأساوي الذي أصبح يعيشه وسطنا الإيكولوجي بكل

مكوناته، الشئ الذي أدى إلى ظهور تقلبات واختلالات بيئية عالمية تهدد استمرارية الحياة فوق سطح الأرض.

ولعل من أبرز وأخطر هذه الإختلالات، هو تآكل واستنزاف طبقة الأوزون، هذه الأخيرة عبارة عن شاشة طبيعية " écran naturelle " تقع على ارتفاع يتراوح ما بين 12 و25 كم من سطح الأرض، في الجزء الأعلى من الغلاف الجوي التي تعرف بالستراتوسفير، وتعتبر هذه الطبقة الغلاف الواقي للإنسان ولباقي الكائنات الحية الموجودة على سطح الأرض، من أضرار الأشعة الخطيرة فوق البنفسجية " ultras vioets " القادمة من الشمس، بهدف تصفيتها من خلال امتصاص جزء كبير منها ومنع وصولها إلى الأرض.

الأمر الذي جعل المجتمع الدولي يدق ناقوس الخطر، ودعا إلى ضرورة التدخل لإنقاذ ما يمكن إنقاذه، وهو ما تأكد على المستوى النظري والعلمي من خلال إبرام العديد من البروتوكولات والإتفاقيات الدولية وكذا عقد مؤتمرات إقليمية ودولية لبحث الموضوع في أفق إيجاد الحل الفعال والناجح لهذا المشكل العويص الذي أصبح يؤرق العالم بأسره(المبحث الأول).

وهو ما تجلى أيضا من خلال سن مجموعة من التشريعات الوطنية الهادفة إلى حماية الهواء بشكل عام، وطبقة الأوزون بشكل خاص(المبحث الثاني).

المبحث الأول: استنزاف طبقة الأوزون

إن لطبقة الأوزون أهمية كبيرة في المحافظة على الحياة على سطح الأرض، فتعد الدرع الواقي للأرض من خطر الأشعة فوق البنفسجية القادمة من الشمس فلا تسمح بمرورها إلا بالقدر المطلوب، ونتيجة لذلك دخلت مشكلة استنزاف طبقة الأوزون ضمن اهتمامات المجتمع الدولي فأبرمت الإتفاقيات التي تهدف إلى حماية طبقة الأوزون من الاستنزاف¹.

المطلب الأول: استنزاف طبقة الأوزون والمخاطر الناجمة عنها :

¹ - بشير جمعة عبد الجبار الكبسي، الحماية الدولية للغلاف الجوي، منشورات الحلبي الحقوقية، ط 01، 2013، ص

إن إطلاق بعض المركبات الكيميائية في الغلاف الجوي وبالأخص مركبات الكلوروفلوروكاربون (CFCs)¹ يؤثر تأثيراً بالغاً على طبقة الأوزون الأمر الذي أدى إلى استنزافها، حيث أن لهذه الاستنزاف

مخاطر كبيرة على البيئة بصورة عامة وعلى صحة الإنسان بصورة خاصة.

الفرع الأول: استنفاد طبقة الأوزون.

إن لغاز الأوزون أهمية كبيرة فهو الغاز الوحيد القادر على الحد من الأشعة فوق البنفسجية القادمة من الشمس، حيث أن هذا الغاز يتركز بشكل أساسي في طبقة "الستراتوسفير" ويعد المكون الرئيسي لها لذلك تسمى أيضاً (طبقة الأوزون)² وهو عبارة عن مركب كيميائي ذو رائحة نفاذة ميال إلى الزرقة، والذي يتكون بدوره من خلال ارتباط ثلاث ذرات من الأوكسجين، حيث يحدث هذا التكون بشكل مستمر في طبقات الجو بفعل الأشعة فوق البنفسجية ذات الطاقة العالية، والتي تقوم باختزال الأوكسجين الجزيئي الذي يصل إلى طبقات الجو إلى الأوزون³.

ولقد شهدت طبقة الأوزون نزوباً واستنزافاً خطيرين نتيجة سعي الإنسان إلى التطور والكسب السريع دون الأخذ بعين الاعتبار التوازنات الإيكولوجية في الحسبان، وكذلك من خلال الإستخدام المفرط وغير المعقلن لمجموعة من المركبات الكيميائية كالكلوروفلوروكاربون (CFCs)، الهالونات⁴ والميثان وأكسيد النتروجين وثاني أكسيد الكربون التي مصدرها الرئيسي الأنشطة البشرية وغيرها من المركبات التي تستخدم في شتى نواحي الحياة (آلات التبريد، التكييف، المبيدات، إخماد الحرائق، معطرات الجو...)، فعندما تصل هذه المواد إلى طبقة الستراتوسفير تتحرر ذرات الكلوريد والبروميد تحت تأثير الأشعة فوق البنفسجية وتبدأ في عملية تفكيك غاز الأوزون.

¹ - وهي مركبات عضوية صناعية تحتوي على الكلور (Cl) والفلور (F) والكربون (C) إن هذه المركبات تستخدم في أجهزة التبريد وتعرف باسمها التجاري وهو غاز الفريون (أنظر بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي، المرجع السابق ص 70).

² - بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي، المرجع السابق، ص 112.

³ - علي محمد عبد الله، الأوزون ماهو؟ لمحة تاريخية صراع الإنسان مع البيئة الجديد في استخداماته رؤية مستقبلية، 2016، ص 36.

⁴ - عبارة عن غازات تستخدم في مكافحة الحرائق.

اكتشف كل من " شارل فابري" (Charles Fabry) و "هنري بوبسون" (Henri Busson) طبقة الأوزون في عام 1913 وتمت معرفة التفاصيل عنها من خلال العالم " ب. دبسون" (B. Debson) الذي قام بتطوير جهاز لقياس الأوزون¹ الموجود في طبقة الستراتوسفير ومنذ ذلك الحين بدأ الإهتمام بها يتزايد أكثر فأكثر، فما بين سنة 1928-1958 قام " ب. دبسون" بوضع شبكة عالمية لمراقبة وقياس تركيز الأوزون الموجود في الستراتوسفير، لتتوالى بعد ذلك الدراسات والأبحاث العلمية التي حذرت من تزايد إستنفاد غاز الأوزون².

إلا أن التحسيس الفعلي بخطورة تآكل هذه الطبقة لم يبدأ إلا إبتداءً من سنة 1974-1975 في الو.م.أ على يد الباحثين الأمريكيين " M.j.Molina" و " F.C.Rouland" في أطروحتهما التي أثارت ضجة إعلامية بهدف تحسيس الرأي العام الشعبي والرسمي وتفعيل الحركات الإيكولوجية... ومما زاد من هول المشكل هو إكتشاف علماء بريطانيين سنة 1985 المنطقة فوق القطب الجنوبي خالية من الأوزون³.

الفرع الثاني: مخاطر استنفاد طبقة الأوزون.

إن إطلاق المركبات الكيميائية في الغلاف الجوي من خلال الأنشطة البشرية ينجم عنه استنزاف لطبقة الأوزون، حيث تشكل درعًا واقياً لكوكب الأرض⁴ من الأشعة فوق البنفسجية والأضرار الناجمة عنها البيئية والصحية كالحروق الشمسية التي تعرف من الناحية العلمية بـ Erythème، والأمراض السرطانية (كسرطان الجلد المعروف طبيًا بالميلانوما Melanoma) نتيجة لتأثير هذه الأشعة على الأحماض النووية DNA و RNA في الخلايا الجلدية⁵.

¹ - سميت وحدة قياس هذا الجهاز بدوبسون تكريماً له.

² - علي محمد عبد الله، المرجع السابق، ص 37.

³ - علي محمد عبد الله، المرجع السابق، ص 35.

⁴ - بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي، المرجع السابق، ص 115.

⁵ - محمد نجيب إبراهيم أبو سعدة، التلوث البيئي ودور الكائنات الدقيقة إيجاباً وسلباً، دار الفكر العربي، القاهرة، ط

01، 2000، ص 85.

إصابة العيون بالمياه البيضاء الناتجة عن نقص تراكيز الأوزون بمقدار 01% يزيد من عدد المصابين بالمياه البيضاء بما يقارب 25000 مصاب في الولايات المتحدة وحدها، وهذا ما أكدته إحدى الدراسات التي أجريت في الولايات المتحدة¹، وغيرها من الأمراض والأوبئة، هذا زيادة على بروز تغيرات مناخية خطيرة كالإحتباس الحراري والأمطار الحمضية وغيرها من الكوارث الطبيعية، الأمر الذي جعل المجتمع الدولي يدق ناقوس الخطر، ويدعو إلى ضرورة التدخل لإنقاذ ما يمكن إنقاذه، وهو ما تؤكد على مستوى النظري والعلمي من خلال إبرام العديد من الإتفاقيات والبروتوكولات الدولية، وكذا عقد مؤتمرات إقليمية ودولية لبحث الموضوع في أفق إيجاد الحل الفعال والناجح لهذا المشكل العويص الذي أصبح يؤرق العالم بأسره.

في ظل هذه الظروف وجب طرح إشكال مهم عن مدى فعالية ونجاعة الإجراءات والخطوات المتخذة من طرف المجتمع الدولي في إطار سعيهما لتوفير الحماية اللازمة لهذه الطبقة؟ وذلك بالنظر إلى الأهمية البارزة التي تكتسبها على كافة المستويات.

المطلب الثاني: مظاهر الحماية الخاصة بطبقة الأوزون في القانون الدولي

لقد كان من نتائج انشغال المجتمع الدولي بقضايا البيئة مخاطر التلوث التي أصبحت تهدد طبقة الأوزون، نظراً لكون أن أغلب العوامل المسببة لتآكل هذه الطبقة هي من صنع الإنسان، وقد إزدادت بصورة خطيرة مع التقدم الصناعي، وهذا ما يستلزم وضع ضوابط تشريعية لحماية طبقة الأوزون، فقد وقعت بالنمسا إتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون بتاريخ 22 مارس 1985 (الفرع الأول)، والتي قضت بإتخاذ الإجراءات التشريعية والإدارية الملائمة للمشاكل المرتبطة بهذا النظام البيئي المتميز²، كما وقع بكندا بروتوكول مونتريال بتاريخ 16 سبتمبر 1987 الخاص بالمواد الكلوروفلوروكربونية التابع لإتفاقية فيينا (الفرع الثاني).

¹ - محمد عبد الرحمن الدسوقي، الالتزام الدولي بحماية طبقة الأوزون في القانون الدولي، دار النهضة، القاهرة، 2002، ص 27.

² - الهيئة المحجوب، عرض حول الأنشطة العلمية المتعلقة بقانون البيئة، المجلة المغربية لقانون وإقتصاد التنمية، العدد 20، 1989، ص 116.

الفرع الأول: اتفاقية فيينا لعام 1985 بشأن حماية طبقة الأوزون¹.

إن هناك شبه إجماع في الآراء في المجتمع العلمي العالمي على أن المستويات الحالية لإنبعاث غازات الكلوروفلوروكاربون (CFCs) وغيرها، تسهم إلى حد كبير في تدهور طبقة الأوزون في الجزء العلوي من الغلاف الجوي التي تغلف كوكب الأرض بأكمله وبجميع دوله² كما عرفت فيينا لعام 1985 في مادتها الأولى بأنها: "الطبقة المتاخمة لكوكب الأرض" وتتكون هذه الطبقة بشكل أساسي من غاز الأوزون، وهو ما خلق وعيا لدى المجتمع الدولي بضرورة الإهتمام بموضوع حماية طبقة الأوزون لأن السفينة إذا غرقت أغرقت معها كل من فيها، من خرقة ومن لم يخرقه³.

وقد دعت اتفاقية فيينا إلى التعاون الدولي والعمل المشترك من أجل حماية طبقة الأوزون، ومعالجة الأمر وتدارك آثاره، قبل فوات الآوان حفاظا على تركيب وإنتاجية وتوازن النظم البيئية، ولم تحدد الاتفاقية استراتيجيات محددة وانما دعت الأطراف إلى الإلتزام بتنفيذ التدابير المناسبة من أجل حماية الصحة البشرية، والبيئة ضد أية أثار ضارة تحصل أو من الممكن أن تحصل من خلال الأنشطة البشرية التي تعدل أو تحاول أن تعدل من طبيعة طبقة الأوزون.

كما تتعهد هذه الدول بالتعاون في مجال الرصد المنظم، والبحث وتبادل المعلومات، من أجل زيادة تفهم وتقييم أثار الأنشطة البشرية على طبقة الأوزون، وأثار تعديل طبقة الأوزون على الصحة البشرية وعلى البيئة، وتلتزم كذلك بإتخاذ التدابير التشريعية والإدارية المناسبة لمراقبة أو تحديد أو خفض أو منع الأنشطة التي تقع في نطاق ولايتها، إذا إتضح أن لها أو من المرجح أن يكون لها أثار ضارة ناجمة عن حدوث تعديل أو رجحان حدوث تعديل في طبقة الأوزون⁴ فالقوة

¹ - اتفاقية حماية طبقة الأوزون المبرمة بفيينا في 22 مارس 1985 والتي انظمت إليها الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 354/92 المؤرخ في 23 سبتمبر 1922، ج ر العدد 69، 1992.

² - محمد عبد الرحمن الدسوقي، المرجع السابق، ص 34.

³ - ماجد راغب الحلو، "قانون حماية البيئة"، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 1994، ص 12.

⁴ - ماجد راغب الحلو، المرجع السابق، ص 285.

الكامنة في معاهدة فيينا، تتجلى في كونها جندت بعض القوى الفاعلة للإهتمام بمسألة تلوث الهواء والفضاء، وشكلت الإطار القانوني والتقني من أجل حماية طبقة الأوزون¹.

وقد ترتب عن هذه الإتفاقية إنشاء صندوق لمساعدة الدول النامية، والذي يشارك في إدارته كل من البنك الدولي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي وبدأ هذا التسهيل العالمي لمشروعات البيئة أعماله في منتصف عام 1991 بتقديرات مبدئية قيمتها 1.5 مليار دولار، حيث إستهدف توفير موارد متواضعة للمساعدة في تمويل برامج ومشاريع ذات تأثير على البيئة العالمية، وقد تم إختيار موضوع حماية طبقة الأوزون من بين الموضوعات الرئيسية لمجالات عمليات التسهيل².

الفرع الثاني: بروتوكول مونتريال 1987 وتعديلاته بشأن المواد المستنفذة لطبقة الأوزون³.

تكملة لما أنت به معاهدة فيينا إرتأت لجنة الخبراء القانونيين والتقنيين إضافة مشروع بروتوكول لهذه الإتفاقية، وفعلاً إجتمع ممثلو 27 دولة في مدينة مونتريال بكندا لتدارس كيفية تخفيض إنبعاث الغازات الناتجة عن نشاطات مختلفة، والتي تترك تأثيراً مدمراً في طبقة الأوزون، وحتى يضمن برنامج الأمم المتحدة للبيئة فعالية البروتوكول، فقد إشتراط أن لا يدخل حيز التنفيذ، إلا بعد أن توقع عليه مجموعة من الدول يكون حجم تصنيعها للمواد المحضورة لا يقل عن ثلثي إجمالي ما ينتج عالمياً، لأن فعالية البروتوكول متوقفة على توقيع الكبار عليها⁴ وبالفعل فقد صادقت هذه الدول على البروتوكول ودخل نطاق التنفيذ في بداية عام 1989¹.

¹ - توصف إتفاقية فيينا بالإطارية (convention - cadre) أي أنها وثيقة لها هدف تريد الوصول إليه بوضع قواعد عامة وليست تفصيلية (أنظر في هذا الشأن محمد عبد الرحمن الدسوقي، المرجع السابق، ص 94).

² - منى قاسم، التلوث البيئي والتنمية الإقتصادية، الدار المصرية اللبنانية، ط01، 1993، ص 73.

³ - بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفذة لطبقة الأوزون الذي أبرم في مونتريال سنة 1987 وتعديلاته التي جرت بلندن عام 1990 والتي انضمت إليه الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 355/92 المؤرخ في 23 سبتمبر 1922، ج ر العدد 69، 1992.

⁴ - أكبر المنتجين للمواد المحضورة هم:

وتلتزم الدول الاطراف في بروتوكول مونتريال، بتقليل إستهلاكها وإنتاجها تدريجيا من المواد الخاضعة للرقابة المبينة في ملاحق البروتوكول والمقسمة إلى مجموعات، وهي المواد المستنفذة لطبقة الأوزون، كما تلتزم بحضر إستيراد أو تصدير أي مادة خاضعة للرقابة من أو إلى دولة ليست طرفا في البروتوكول، وتتعهد الدول الأطراف بتسهيل إتاحة المواد والتقنيات البديلة الآمنة من الوجهة البيئية للأطراف في البلدان النامية، ومساعدتها على الإسراع في إستعمال هذه البدائل.

وتلتزم هذه الدول بتبادل المعلومات بشأن أفضل التقنيات لتحسين إحتواء أو إسترجاع أو إعادة إستغلال أو إبادة المواد الخاضعة للرقابة، وكذلك بشأن البدائل الممكنة للمواد الخاضعة للرقابة والمنتجات التي تحتوي عليها ومن أجل تعزيز الإجراءات الدولية في مجال إدارة قضايا البيئة حماية للحياة فوق الأرض وتخفيفا من آثار التلوث.

ودعما للتنمية عقد مؤتمر الأمم المتحدة الثاني للبيئة والتنمية قمة الأرض بريودي جانيرو بالبرازيل في الفترة الممتدة ما بين 1 و 12 يونيو من سنة 1992 وشاركت فيه 178 دولة، وقد تمت مناقشة خمسة قضايا أساسية من بينها تآكل طبقة الأوزون، وقد أفضى هذا المؤتمر إلى إصدار عدد كبير من الوثائق أهمها: إعلان ريو الذي يتكون من 27 مبدأ، والذي يؤكد على المسؤولية الخاصة للدول الصناعية في مجال التدهور البيئي مع حق الدول النامية في التنمية، حيث ينص المبدأ الرابع على أن حماية البيئة جزء لا يتجزأ من عملية التنمية، وينص المبدأ 11 على أن تقوم الدول بسن التشريعات اللازمة لحماية البيئة، كما ينص المبدأ 14 على تعاون الدول في منع أي نشاط ينتج عنه مواد مضرّة للبيئة والإنسان ونقلها إلى دول أخرى.

- الولايات المتحدة الأمريكية 29% من الإنتاج العالمي،

- السوق الأوروبية المشتركة 27% من الأنتاج العالمي،

- الإتحاد السوفياتي 10% من الإنتاج العالمي،

- اليابان 10% من الإنتاج العالمي،

- المجموع هو 77% من الإنتاج العالمي،

¹ - مروان يوسف صدام، البيئة وحقوق الإنسان، ط 01، 1996، بيروت، ص 95.

وكذلك من بين ما تمخضت عليه قمة الأرض إتفاقية تغيير المناخ، وقد وقعت عليها 152 دولة في حين رفضتها ماليزيا وتنقسم الإتفاقية إلى 26 مادة، حيث تنص المادة الأولى منها على عوامل تغيير المناخ وآثارها، والمادة الثانية التي تحدد الهدف من الإتفاقية، وهي تثبيت غازات البيت الزجاجي، أما المادة الرابعة فهي حول التعهدات التي تلتزم بها الدول الموقعة على الإتفاقية، مثل القيام بدراسات وطنية حول أفضل السبل للعمل على خفض نسبة إنبعاث غازات البيت الزجاجي.

ومن أجل إستكمال صرح الإتفاقيات والمعاهدات الدولية التي تتطرق لحماية الأوزون، لابد من الحديث عن إتفاقية "كيوتو" التي وقعت بتاريخ 1997 باليابان، حيث شملت تحديد الأطراف المعنية والملوثات الضارة بالبيئة، والإجراءات الواجب إتخاذها، والسبل التنفيذية للإلتزامات الدولية منفردة أو مجتمعة، والعلاقات الموجودة بين الدول المتقدمة والدول النامية في هذا الشأن، ومن أهم المبادئ التي تم الإتفاق عليها:

- ضرورة الحد من تركيز الغازات الحابسة للحرارة في مستويات لا تضر بالنظام البيئي،
- ضرورة إتخاذ إجراءات احتياطية في مجال الإنبعاثات، والقيام بالبحوث العلمية المتعلقة بالأشكال الجديدة للطاقة،
- إلتزام الدول بنشر بيانات صادقة عن الإنبعاثات في قائمة جردها السنوية للإنبعاثات¹.

ونشير أنه في إطار مساندة الجهود التي تبذلها البلدان النامية قام الصندوق الدولي لبروتوكول مونتريال، بتأييد الجهود التي ترمي إلى التخلص تدريجيا من المواد المستنفذة للأوزون من خلال مشروع، يتم تنفيذها في أكثر من 120 بلداً ناميا، وترتب على ذلك أن حققت بلداناً كثيرة تقدماً في الوفاء بشرط الحد من المواد المحظورة بموجب البروتوكول.

وقد كان من المقرر أن تخصص الولايات المتحدة الأمريكية مبلغ 55.5 مليون دولار في ميزانية السنة المالية 2000 لفائدة الصندوق، إلا أن الكونغرس لم يقيم بإعتماد إلا أقل من نصف ما

¹ - المادة 7 من الإتفاقية

هو مقرر، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على التملص من الإلتزامات تجاه حماية طبقة الأوزون خاصة والبيئة بصفة عامة.

ومن أجل ملائمة هذه الإتفاقيات والمعاهدات مع التشريعات الوطنية، فقد أصدرت العديد من الدول قوانين توفر وتضمن الحماية للبيئة، وبالخصوص طبقة الأوزون، وتضع عقوبات لمن يخالفها، والجزائر انطلقا من مبدأ سمو المعاهدة الدولية التي يصادق عليها رئيس الجمهورية على القوانين¹، المكرس في الدستور الجزائري، سايرت هذا الإتجاه وأصدرت القانون رقم 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة².

المبحث الثاني: مظاهر الحماية الجنائية لطبقة الأوزون في التشريع الجزائري

إن مسألة تقلص طبقة الأوزون ليست مشكلة خاصة بالدول الصناعية المتقدمة، بل إنها تهم كذلك دول العالم الثالث، ومنها الجزائر، ولو كانت لا تتحمل مسؤولية إنتاج واستعمال مواد (هيدروكلوروفلوروكربون HCFCs والهيدروبروموفلوروكربون HBFs) بنسبة تدعو إلى الإنشغال، لكن ركوبها في نفس السفينة المهتدة وخصوصية وضعها، يجعلانها مطالبة بالمشاركة في إنقاذ السفينة من الغرق³، وتبعاً لذلك تم إصدار القانون رقم 10/03، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة لاسيما الفصل الثاني منه تحت عنوان "مقتضيات حماية الهواء والجو" الذي يروم بشكل مباشر لحماية الهواء وبشكل ضمني لحماية طبقة الأوزون، وهذا ما يستوجب التعرف على أركان جريمة الإضرار بطبقة الأوزون، والعقوبات المقررة على من تثبت في حقه هذه الجريمة.

المطلب الأول: أركان جريمة الإضرار بطبقة الأوزون في التشريع الجزائري :

⁵ - المادة 150 من دستور 1996 المعدل و المتمم بالقانون رقم 01/16، المؤرخ في 06 مارس 2016، ج ر، العدد 14،

الصادرة بتاريخ 07 مارس 2016.

² - القانون رقم 10/03، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، المؤرخ في 19 يوليو 2003، ج ر، العدد 43،

الصادرة بتاريخ 20 يوليو 2003.

³ - الهيئة المحجوب، المرجع السابق، ص117.

لمواجهة المشاكل المرتبطة بالبيئة يقتضي تنفيذ القوانين المتعلقة بها، وذلك من خلال وضع قواعد

جنائية تقوم عليها حماية البيئة، أي تحديد القواعد التي لا بد من احترامها لأجل حماية البيئة من جهة، ومن جهة أخرى المعاقبة على مخالفتها¹.

تكتسي جريمة الإعتداء على طبقة الأوزون طبيعة خاصة، نظراً لكونها لا تمس حق فرد أو مجموعة من الأفراد، وإنما تمس حق البشرية قاطبة، ونظراً كذلك لإستحالة إثبات النية الإجرامية فيها وصعوبة إثبات العلاقة السببية بين النشاط الإجرامي والنتيجة المتمثلة في إنكماش طبقة الأوزون، وعلى العموم فلقيام جريمة الإضرار بطبقة الأوزون، لا بد من توفر الأركان الأساسية المطلوبة في قيام أي جريمة من الجرائم (الركن الشرعي والمادي والمعنوي)، إلا أن الطبيعة الخاصة لجريمة الإعتداء على طبقة الأوزون محل الحماية تجعل من هذه الأركان تتميز بصفات خاصة تعكس خصوصية هذه الجريمة.

الفرع الأول: الركن الشرعي:

الركن الشرعي في الجريمة البيئية يخلق بعض الصعوبات نتيجة كثرة التشريعات من جهة ومن جهة أخرى الطابع التقني الغالب على القانون البيئي في حد ذاته، فهذا الثراء التشريعي نلمسه على المستوى الداخلي ونجده مجسداً كذلك على الصعيد الدولي من خلال العدد الهائل من الاتفاقيات والمعاهدات الدولية المكرسة لحماية البيئة، إلا أن له من جهة أخرى جانب إيجابي كونه يغطي جميع مجالات البيئة ويشملها بالحماية، وعلى هذا يكون المشرع قد جرم الاعتداء أوالمساس بالبيئة الهوائية².

تتميز جريمة الإعتداء على طبقة الأوزون بخصوصيات، حيث لا نجد لها عقوبة في نصوص قانون العقوبات الجزائري، ولكن بالرجوع إلى الأحكام الجزائية التي تضمنها القانون رقم 10/03

¹- الغوثي بن ملح، حماية البيئة في التشريع الجزائري، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية الاقتصادية والسياسية، العدد 3، 1994، ص 722.

²- بن قري سفيان، النظام القانوني لحماية البيئة في ظل التشريع الجزائري، مذكرة تخرج لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء، المدرسة العليا للقضاء دفعة 2004 - 2005، ص 79.

المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة¹، نجد أن المشرع أقر بحماية البيئة جنائياً من الإعتداءات الناجمة عن أعمال إرهابية، وذلك من خلال نص المادة 87 مكرر من قانون العقوبات التي جرمت الإعتداء على المحيط وذلك بإدخال مواد سامة أو تسريبها في الجو أو في باطن الأرض أو إلقاءها في مياه من شأنها أن تجعل صحة الإنسان أو الحيوان أو البيئة الطبيعية في خطر فهي أعمال تستهدف المجال البيئي، وبالتالي أضفت عليها طابع الشرعية.

وعرفت المادة 04 التلوث الجوي على أنه إدخال أية مادة في الهواء أو الجو بسبب إنبعاث غازات أو أبخرة أو أدخنة أو جزيئات سائلة أو صلبة من شأنها التسبب في أضرار أو أخطار على الإطار المعيشي.

بالإضافة إلى الفصل الثاني من قانون 10.03 تحت عنوان " مقتضيات حماية الهواء والجو " لاسيما المادة 44 منه التي تقول : " يحدث التلوث الجوي في مفهوم هذا القانون، 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..."

أما المادة 46 فتتضمن على: "عندما تكون الانبعاثات الملوثة للجو تشكل تهديداً للأشخاص والبيئة أو الأملك يتعين على المتسببين فيها اتخاذ التدابير الضرورية لإزالتها أو تقليصها.

يجب على الوحدات الصناعية اتخاذ كل التدابير اللازمة للتقليل أو الكف عن استعمال المواد المتسببة في افتقار طبقة الأوزون".

الفرع الثاني: الركن المادي:

لتحقق جريمة الإضرار بطبقة الأوزون لا يكفي توفر الركن الشرعي، بل لابد من توافر الركن المادي الذي يقتضي تحقق السلوك الإجرامي الذي يمنعه ويجرمه القانون والذي على أساسه

¹ - القانون رقم 10/03 المتعلق بحماية البيئة ، المواد من (81 إلى 110).

تقوم المسؤولية الجنائية، وتترتب عليه نتيجة ملموسة يجرمها القانون، كما يشترط لقيام هذا الركن توافر العلاقة السببية بين السلوك والنتيجة.

ونظرا لخصوصية هذه الجريمة فقد توسع المشرع في موضوع الإعتداء عليها، حيث يستوي السلوك الإجرامي سواء كان إيجابيا بإدخال بصفة مباشرة أو غير مباشرة في الجو وفي الفضاءات المغلقة مواد من طبيعتها التأثير على التغيرات المناخية أو إفقار طبقة الأوزون¹، وهو ما قصده المشرع الجزائي من لفظ إدخال مواد، وسواء كان الفعل سلبيا عن طريق الإمتناع عن تنفيذ أمر قانوني كعدم اتخاذ التدابير الضرورية لإزالة الانبعاثات الملوثة للجو أو تقليصها والكف عن استعمال المواد المتسببة في افتقار طبقة الأوزون².

وهذه السلوكات بنوعها الإيجابي والسلبي، يجب أن تترتب عليها نتيجة وهي تلوث الهواء وتدهور جودته وتغير خصائصه الفيزيائية أو الكيميائية وبالتالي إفقار طبقة الأوزون.

الفرع الثالث: الركن المعنوي

وهو القصد الجنائي العمدي، فالقانون الجنائي البيئي نتيجة كونه يتشكل من جنح ومخالفات تنجم عن مجرد خرق التنظيمات واللوائح البيئية في الغالب فإننا في كثير من الأحيان نكون أم جريمة بيئية غير عمدية، مما يؤكد لنا مدى ضعف الركن المعنوي في هذه الجريمة، إلى جانب ذلك فإن النصوص القانونية المتعلقة بالبيئة لا تكاد تنص على هذا الركن بخلاف قانون العقوبات³.

كذلك فإن أغلب نصوص القوانين التي تناولت حماية طبقة الأوزون لا نجد لها تشير إلى الركن المعنوي، مما يجعل أغلب الجرائم المرتبطة بالإعتداء على الأوزون جرائم مادية تستشف المحاكم الركن المعنوي فيها من السلوك المادي بالفعل أو الإمتناع.

¹ - المادة 44 من القانون 10/03.

² - المادة 02/46 من القانون 10/03.

³ - بن قري سفيان، المرجع السابق، ص 82.

والنيابة العامة بوصفها الجهاز الذي له سلطة الاتهام على مستوى القضاء، فهي التي تباشر الدعوى العمومية حتى ولو تم تحريك هذه الأخيرة من من طرف جهات أخرى فلها بصفة منفردة الحق في إقرار سلطة الدولة في العقاب، وتكتفي في الجرائم البيئية بإثبات الركن الشرعي والمادي للجريمة لينجم عن ذلك قيام مسؤولية المتهم، فلا مجال إذا للحديث عن وجود الخطأ في هاته الجريمة، وبالرجوع إلى القانون رقم 10/03، لا نجد مايشير إلى ضرورة توفر قصد خاص لإرتكاب هذه الجرائم.

لكن بالرغم من الترسنة القانونية التي وضعها المشرع لحماية البيئة فإن عدد القضايا المطروحة على الجهات القضائية الجزائرية قليلة جداً ولا تعكس إرادة المشرع الجزائري من خلال النصوص القانونية التي وضعها لحمايتها ولعل ذلك يعود أساساً إلى ضعف الإحساس بأهمية المشاكل التي يطرحها الجنوح البيئي على مستوى الجهات الإدارية المكلفة بمعاينة و إثبات هذه المخالفات من جهة ومن جهة أخرى غياب شبه تام للدور الجمعي في حماية البيئة بسبب نقص الإمكانيات المادية والوسائل البشرية¹.

المطلب الثاني: عقوبات جرائم الإضرار بطبقة الأوزون:

دون الإخلال بالنصوص القانونية الجزائرية التي ينص عليها قانون العقوبات، فإن جل النصوص التشريعية المتعلقة بالبيئة تعاقب على مخالفة أحكامها بالحبس أو الغرامة أو بإحدهما فقط، فتعد بذلك جنح أو مخالفات.

وبالنظر إلى ما تضمنته المواد المنصوص عليها في القانون رقم 10/03، نجد أن عقوبات جرائم إضرار بالبيئة إما أصلية (الحبس أو الغرامة المالية) كما يمكن أن تكون مقرونة بعقوبات تكميلية والتي تنص عليها المواد من 09 إلى 18 مكرر 03 من قانون العقوبات.

يظهر أن المشرع الجزائري في هذه المواد اعتمد على الغرامة لأنها في نظره تعد أنجح عقوبة نتيجة كون أغلب الجانحين البيئيين هم من المستثمرين الاقتصاديين واللذين يتأثرون كثيراً

¹ - المرجع نفسه، ص 95.

بهذا النوع من العقوبات إلى جانب كون أغلب الجرائم البيئية هي جرائم ناجمة عن نشاطات صناعية تهدف إلى تحقيق مصلحة اقتصادية¹.

الفرع الأول: العقوبات الأصلية والتدابير الاحترازية المتعلقة بحماية الهواء والجو

العقوبة الأصلية وهي العقوبة الأساسية المقررة في القانون للجريمة، مثل القصاص في القتل العمد، وقطع اليد في السرقة، وفي الأنظمة الوضعية هي الإعدام والسجن² المؤبد أو المؤقت والحبس والغرامة وذلك بحسب جسامة الجريمة وما إذا كانت تصنف من الجنائيات أو الجنح أو المخالفات، وتعرف أيضاً بأنها الجزء الأساسي الذي نص عليه القانون، ويجب على القاضي أن يحكم به عند ثبوت إدانة المتهم، كما يمكن أن يقتصر عليها الحكم لأنها هي الجزء المفروض في القانون الجزائي للجرائم لتحقيق الغرض المتوخى من العقوبة، وتقرر العقوبة كجزء أصيل للجريمة ولا يعلق توقيعها على الحكم بعقوبة أخرى³.

إلى جانب أسلوب الردع بالعقوبة، وجدت التدابير الاحترازية كنتيجة حتمية لضرورة إصلاح المجرم وإعادة تأهيله داخل المجتمع فهي تعد "جزاء جنائيا يستهدف مواجهة الخطورة الإجرامية الحالة لدى الأشخاص لدرئها عن المجتمع"⁴ وهي تدابير وقائية، وتبرز أهميتها من خلال :

- تجريده من الوسائل المادية التي تسهل له ارتكاب الاعتداء عن طريق مصادرة هذه الوسائل.

- إغلاق الشخص المعنوي منعا لاستمراره في الإضرار بالبيئة .

¹- بن قري سفيان، المرجع السابق، ص 87.

²- السجن يعد من العقوبات الأصلية وهو إيداع المحكوم عليه في أحد المنشآت العقابية المخصصة قانوناً لهذا الغرض، وهو من العقوبات السالبة للحرية مدة من الزمن.(الأعظمي سعد إبراهيم، موسوعة مصطلحات القانون الجنائي، ط01، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 2002، ص 121).

³- القهوجي علي عبد القادر، شرح قانون العقوبات القسم العام، د.ط، منشورات الحلبي الحقوقية، دمشق، سوريا، 2002، ص 657.

⁴- عبد الله سليمان، النظرية العامة للتدابير الاحترازية، دراسة مقارنة، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1990، ص 60.

- سحب رخصة مزاولة المهنة .

فمن خلال قراءة نصوص المواد المتعلقة بحماية الهواء والجوفي القانون المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، المواد من (84 إلى 87) من القانون رقم 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، نجد:

- المادة 84 تنص " يعاقب بغرامة من خمسة آلاف دينار (5.000 دج) إلى خمسة عشر ألف دينار (15.000 دج) كل شخص خالف أحكام المادة 47 من هذا القانون وتسبب في تلوث جوي " .

- المادة 85 تنص " في حالة الحكم بالعقوبات المنصوص عليها في المادة 84 أعلاه، يحدد القاضي الأجل الذي ينبغي أن تنجز فيه الأشغال وأعمال التهيئة المنصوص عليها في التنظيم.

وزيادة على ذلك، يمكن القاضي الأمر بتنفيذ الأشغال وأعمال التهيئة على نفقة المحكوم عليه، وعند الاقتضاء، يمكنه الأمر بمنع استعمال المنشآت أو أي عقار أو منقول آخر يكون مصدرا للتلوث الجوي، وذلك حتى اتمام إنجاز الأشغال والترميمات اللازمة.

إذا لم تكن هناك ضرورة للقيام بالأشغال أو أعمال التهيئة، يمكن القاضي تحديد أجل للمحكوم عليه للامتثال إلى الالتزامات الناتجة عن التنظيم المذكور.

- المادة 86 تنص " في حالة عدم احترام الأجل المنصوص عليه في المادة 85 أعلاه، يجوز للمحكمة أن تأمر بغرامة من خمسة آلاف دينار (5.000 دج) إلى عشرة آلاف دينار (10.000 دج) وغرامة تهديدية لا يقل مبلغها عن ألف دينار (1.000) عن كل يوم تأخير " .

ويكفيها أيضا الأمر بحظر استعمال المنشآت المتسببة في التلوث إلى حين إنجاز الأشغال وأعمال التهيئة أو تنفيذ الالتزامات المنصوص عليها.

- المادة 87 تنص " تطبق الأحكام الجزائية المنصوص عليها في قانون المرور¹ على المخالفات المتعلقة بالتلوث الناتج عن تجهيزات المركبات ".

الفرع الثاني: العقوبات المطبقة في حالة العود

هناك نوعان من الظروف: الظروف التي تغير من وصف الجريمة والظروف التي تغير من وصف العقوبة. فعودة الجاني إلى ارتكاب جريمة أخرى هي من الظروف التي يترتب عليها تشديد العقاب.

لقد أدخل المشرع الجزائري في تعديله لقانون العقوبات في 20 ديسمبر 2006، تعديلات جوهرية على أحكام العود مما حدا به إلى إلغاء المواد 54، 55، 56 و58 واستبدالها بنصوص جديدة هي المواد 54 مكرر 10، وأهم ما يميز هذا التعديل هو إدراج أحكام خاصة بالشخص المعنوي² الذي أصبح يخضع للمسؤولية الجزائية إثر أخذ المشرع بها في تعديله لقانون العقوبات في 10 نوفمبر 2004³.

والعود هو ظرف لا يغير من وصف الجريمة أي تبقى الجريمة جنائية أو جنحة أو مخالفة طبقاً لنص التجريم الذي يُعاقب عليها، وإنما يترتب عليه تشديد العقوبة، والعود بصفة عامة هو أن يرتكب الجاني (سواء كان شخص طبيعي أو معنوي) جريمة بعد حكم جزائي بات عن جريمة سابقة.

بالرجوع إلى قانون العقوبات، نجد أن المشرع في المادة 05 الفقرة 02 حدد العقوبات الأصلية في مواد الجنب كالاتي: الحبس مدة تتجاوز شهرين (2) إلى خمس (5) سنوات، ما لم يقرر القانون حدوداً أخرى، وغرامة تتجاوز 20.000 دج.

¹- القانون 14/01، المتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرق وسلامتها وأمنها، المعدل والمتمم بالقانون رقم 03/09، المؤرخ في 22 يوليو 2009، ج ر، العدد 45، سنة 2009.

²- أحسن بوسقيعة، الوجيز في القانون الجزائري العام، ط14، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2014، ص 266.

³- القانون 14/04 المعدل والمتمم لقانون الإجراءات الجزائية، المؤرخ في 10 نوفمبر 2004، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 71 لصادرة بتاريخ 10 نوفمبر 2004.

والعودة للإجرام تعتبر من الظروف المشددة للعقاب جوازياً في بعض الحالات ووجوبياً في حالات أخرى، ففي حالة العود إلى ارتكاب الجرائم الماسة بالهواء والجو اعتبرها المشرع جنحة وبالتالي شدد العقوبة فيها كما يلي:¹

- الحبس من شهرين (02) إلى ستة أشهر (06) وبغرامة من خمسين ألف دينار (50.000) إلى مائة وخمسين ألف دينار (150.000) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط .

خاتمة:

بالرغم من ما بذل من مجهودات وإجراءات على كافة الأصعدة والمستويات، من أجل ضمان الحماية الكافية لطبقة الأوزون، إلا أنها تبقى بعيدة كل البعد عن الوصول إلى درجة الفعالية والنجاعة المطلوبة لتوفير هذه الحماية، ويرجع ذلك إلى عدم وجود إلتزام فعلي من الدول المنظمة إلى كل هذه الإتفاقيات نظراً لما قد تتكبده من خسائر على مستوى إقتصادها الوطني، هذا بالإضافة إلى صعوبة مراقبة تنفيذ هذه الإتفاقيات خاصة من الدول السائرة في طريق النمو، التي تفضل التنمية على حساب البيئة وافتقارها إلى الموارد المالية والتقنيات الحديثة اللازمة لتنفيذ المخططات التي أتت بها هذه الإتفاقيات والمؤتمرات الدولية.²

¹ - المادة 84 الفقرة 02 من القانون 10/03.

² - الدول السائرة في طريق النمو، حيث تعتبر الجزائر من ضمنها، فإن الحديث عن ازمة الحماية الجنائية لطبقة الأوزون داخل هذه الدول يحيلنا على الإعلان العالمي الصادر في مؤتمر ستوكهولم عام 1972، إذ قرر فيه أن مشكلة البيئة هي نتيجة للتخلف الإقتصادي وانه من واجب الدول المتقدمة تقديم المساعدة المالية والفنية للدول النامية حتى تتمكن من تحسين وحماية بيئتها وثرواتها الطبيعية.

وفي خطابها أمام مؤتمر البيئة العالمي بمدينة ستوكهولم عام 1972 قالت السيدة أنديرا غاندي (رئيسة وزراء الهند سابقاً) "إن الفقر والحاجة هما الملوثات الأكثر أهمية، كيف نستطيع التحدث إلى هؤلاء الفقراء الذين يعيشون في القرى والأكواخ عن ضرورة حماية الهواء والماء والأرض، إن كانت حياتهم في جوهرها ملوثة إن تحسين البيئة لا يمكن أن يتم في ظل ظروف الفقر".

وبالتالي كيف يمكن محاسبة الدول النامية عن عدم تطبيق إتفاقيات لم يكونوا أبدأ أطرافاً فاعلين فيما وصلت إليه طبقة الأوزون من خطر، فهم يلقون بكامل المسؤولية على الدول المتقدمة، وهم على حق، كما أنها تطالب بتعويضات في حالة تطبيق بنود الإتفاقيات علماً وكذلك في ما وصل إليهم من ضرر بسبب إستنزاف الدول المتقدمة لطبقة الأوزون، فمن وجهة نظرهاته الدول النامية إن هذه الإتفاقيات تزيد من أعبائها الإقتصادية والإجتماعية، لأنها تحس

إن إشكالية تآكل طبقة الأوزون وأخطارها الأيكولوجية، ليست مشكلاً وطنياً بقدر كونها مشكلاً دولياً، لأن مسألة التلوث البيئي بصفة عامة وطبقة الأوزون بصفة خاصة، مسألة مشتركة تعاني منها كافة دول العالم، لذلك سنحاول تقييم هاته الحماية على مستوى الجزائر ثم على مستوى الدول المتقدمة والمصنعة.

أولاً: على مستوى الجزائر

إنه على الرغم من كون الجزائر في إطار حمايتها لطبقة الأوزون قامت بمجهودات، إلا أن هذه الحماية تظل قاصرة ولا تصل إلى درجة التفعيل، فمجتمعنا الجزائري غالبته لا تعرف ماهية طبقة الأوزون وهل هي موجودة أصلاً أم لا، الأمر الذي يطرح عدة نقاط أساسية:

- غياب التوعية على صعيد الإعلام بكافة وسائله السمعية والبصرية والمكتوبة، بأهمية طبقة الأوزون والأخطار التي من الممكن أن يتعرض لها الإنسان والنبات والحيوان إن تضررت.
- غياب التوعية على صعيد التعليم (الإبتدائيات والإكمائيات والثانويات)، حيث أن المقررات الدراسية لا تشير بأي شكل من الأشكال لطبقة الأوزون وحتى الجامعات تخلو من بحوث علمية حول طبقة الأوزون وكأنه موضوع من باب الترف.
- غياب الحملات التوعوية والتحسيسية التي تعرف بطبقة الأوزون وأهميتها¹.

ثانياً: على مستوى الدول المصنعة

إن التوسع في الأنشطة البشرية مستمر في الضغط على قدرات وإمكانيات تحمل طبقة الأوزون، مما يتسبب في العديد من العواقب الوخيمة سواء على الإنسان أو الحيوان أو النبات، وذلك على الرغم من كثرة البحوث والمعاهدات والإتفاقيات البيئية التي تُعنى بحل مشكلة طبقة

بأنها، أي الإتفاقيات، تكبيل لتنميتها الإقتصادية والإجتماعية التي هي في حاجة إليها، الأمر الذي ينعكس على منظومتها القانونية الضعيفة جداً ولا ترقى إلى مستوى القوانين العادية الأخرى.

¹ - هذه التوعية نصت عليها الفقرة 06 من القانون 10/03.

الأوزون، إلا أن الإنسان يحصد بيده ثمرة التقدم العلمي والتكنولوجي الذي حققه في القرن العشرين، فقد أضحي ببادر لنفسه بالموت معتقداً أنه يسعى لتحسين الرفاه والحياة¹.

ولقد ظهر لنا تعارض في المصالح، توضح بشكل جلي لدى الدول المتقدمة، فمصالح هذه الدول مرتبطة بالصناعة والتجارة وإستغلال غازات من قبيل (CFCs) و (HFCs)، مما يجعلها لا تهتم بالإتفاقيات المعنية بحماية طبقة الأوزون، لأن حمايتها تتعارض مع طموحاتها الإقتصادية، متجافين أن الإنسان له الحق في الحرية والمساواة إلى جانب بيئة جيدة تضمن له العيش الكريم، فالإنسان عليه إلتزام هام هو حماية وتطوير البيئة من أجل الأجيال الحالية والمستقبلية².

وعليه كيف يمكن إلتزام الدول النامية بتحمل مشكلة طبقة الأوزون، وهي لا تصنع ولا تستغل غازات (CFCs) و (HFCs) إلا بقسم ضئيل، لكن الواقع يفرض على الجميع مسؤولية حماية طبقة الأوزون، بما أن العديد من دول الجنوب تقع قرب خط الإستواء، حيث أن الأشعة البنفسجية أكثر حدة³، مما يعني أن نسبة تأثر هذه الدول أكبر من الدول المتقدمة، رغم أنها لم تساهم في تآكل طبقة الأوزون إلا بقدر ضئيل جداً مقارنة مع الدول المتقدمة.

إن العديد من الدول الصناعية تتملص من إلتزاماتها، إذ أن ما يثير الإستغراب هو أن الجاني الذي يثبت في حقه إرتكاب الفعل الإجرامي بكافة وسائل الإثبات، لا زال يرفض الإعتراف بجرمه، فكنندا والولايات المتحدة الأمريكية، هي في مقدمة الدول التي ينبعث من صناعاتها غازات (CFCs) و (HFCs) بنسبة 30% تقريبا من الحجم الكلي لإنبعاثات الغازات في الكرة الأرضية، وكذلك الدول الأوروبية خاصة فرنسا وإنجلترا وإيطاليا بنسبة 45% في حين لا تتجاوز الدول السائرة في طريق النمو نسبة 5%.

¹ - عادل ماهر سيد أحمد الألفي، الحماية الجنائية للبيئة دراسة مقارنة، أطروحة للحصول على درجة دكتوراة في الحقوق، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، 2008، ص 96.

² - المبدأ الأول لإعلان ستوكهولم حول البيئة، 1972

³ - أنيسة أكحل العيون، البيئة بين التدهور والحماية، دار وليمي للطباعة والنشر، مراكش، المملكة المغربية، 1998، ص 81 و 82.

فالولايات المتحدة الأمريكية لم تنظم لإتفاقية كيوطو رغم أنها في وضع الجاني، ومرد ذلك هو أنها إذا صادقت عليها ستتكدب خسائر بملايير الدولارات، سيما وأنها تملك حجم كبير من الشركات المتعددة الجنسيات التي تنشط فوق التراب الأمريكي، وكذلك رفض الولايات المتحدة الأمريكية التوقيع على إتفاقية مونتريال لحماية طبقة الأوزون لأنه إلى جانب إتفاقية فيينا سيفرض على الدول الموقعة إلتزامات مالية وإحصائية والتزامات قانونية وتقنية.

من خلال كل ما سبق فإن الجهود تبقى عالقة بين المجال المحفوظ للدول بين التنمية الاقتصادية والمسؤولية الدولية وهنا نتساءل عن أي نظام قانوني سنعطيه لطبقة الأوزون، وهي تتأرجح بين كونها أطروحة دولية أو وطنية.

المراجع:

(أ) الكتب:

- 1) أحسن بوسقيعة، الوجيز في القانون الجزائري العام، ط14، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2014.
- 2) أنيسة أكحل العيون، البيئة بين التدهور والحماية، دار وليلي للطباعة والنشر، مراكش، المملكة المغربية، 1998.
- 3) الغوثي بن ملحمة، حماية البيئة في التشريع الجزائري، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية الاقتصادية والسياسية، العدد 3، 1994.
- 4) القهوجي علي عبد القادر، شرح قانون العقوبات القسم العام، دط، منشورات الحلبي الحقوقية، دمشق، سوريا، 2002.
- 5) الهيبة المحجوب، عرض حول الأنشطة العلمية المتعلقة بقانون البيئة، المجلة المغربية لقانون وإقتصاد التنمية، العدد 20، 1989.
- 6) بشير جمعة عبد الجبار الكبيسي، الحماية الدولية للغلاف الجوي، منشورات الحلبي الحقوقية، ط 01، 2013.
- 7) محمد نجيب إبراهيم أبو سعدة، التلوث البيئي ودور الكائنات الدقيقة إيجاباً وسلباً، دار الفكر العربي، القاهرة، ط 01، 2000.

- (8) محمد عبد الرحمن الدسوقي، الالتزام الدولي بحماية طبقة الأوزون في القانون الدولي، دار النهضة، القاهرة، 2002.
- (9) ماجد راغب الحلو، "قانون حماية البيئة"، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 1994.
- (10) منى قاسم، التلوث البيئي والتنمية الاقتصادية، الدار المصرية اللبنانية، ط01، 1993.
- (11) مروان يوسف صداغ، البيئة وحقوق الإنسان، ط 01، 1996، بيروت.
- (12) علي محمد عبد الله، الأوزون ماهو؟ لمحة تاريخية صراع الإنسان مع البيئة الجديد في استخداماته رؤية مستقبلية، 2016.
- (13) عبد الله سليمان، النظرية العامة للتدابير الاحترازية، دراسة مقارنة، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1990..

(ب) الرسائل:

- (1) عادل ماهر سيد أحمد الألفي، الحماية الجنائية للبيئة دراسة مقارنة، أطروحة للحصول على درجة دكتوراة في الحقوق، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، 2008، ص 96.
- (2) بن قري سفيان، النظام القانوني لحماية البيئة في ظل التشريع الجزائري، مذكرة تخرج لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء، المدرسة العليا للقضاء دفعة 2004 - 2005.

(ت) الموسوعات:

- (1) الأعظمي سعد إبراهيم، موسوعة مصطلحات القانون الجنائي، ط01، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 2002.

(ث) الاتفاقيات الدولية:

- (1) إعلان ستوكهولم حول البيئة، 1972
- (2) اتفاقية حماية طبقة الأوزون المبرمة بفيينا في 22 مارس 1985.

3) بروتوكول مونتريال بشأن المواد المستنفذة لطبقة الأوزون الذي أبرم في مونتريال سنة 1987 وتعديلاته التي جرت بلندن عام 1990 .

ج) القوانين الوطنية:

- 1) دستور 1996 المعدل و المتمم بالقانون رقم 01/16، المؤرخ في 06 مارس 2016، ج ر، العدد 14، الصادرة بتاريخ 07 مارس 2016.
- 2) القانون رقم 10/03، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، المؤرخ في 19 يوليو 2003، ج ر، العدد 43، الصادرة بتاريخ 20 يوليو 2003.
- 3) القانون 14/01، المتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرق وسلامتها وأمنها، المعدل والمتمم بالقانون رقم 03/09، المؤرخ في 22 يوليو 2009، ج ر، العدد 45، سنة 2009.
- 4) القانون 14/04 المعدل والمتمم لقانون الإجراءات الجزائية، المؤرخ في 10 نوفمبر 2004، ج ر، العدد 71 لصادرة بتاريخ 10 نوفمبر 2004.