وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة البليدة 2

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم: القانون الخاص

"التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي في إطار التنمية المستدامة"

أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه ل م د

شعبة الحقوق / تخصص: قانون بيئي

إعداد الطالب: حمانه بوشرمه

تحت إشراف: الدكتور سمير عبابسة

أعضاء لجنة المناقشة:

– أ.د حميدة جميلة:	رئيسا	جامعة البليدة 02
– د. سمير عبابسة:	مقرّرا	جامعة البليدة 02
– د. عقاب عبد الصمد:	ممتحنا	جامعة البليدة 02
– أ.د بن حاج الطاهر محمد:	ممتحنا	جامعة خميس مليانة
– د. سمير رحال:	ممتحنا	جامعة خميس مليانة
– د. يخلف نسيم:	ممتحنا	جامعة الشلف

جويلية 2023

بسم الله الرحمن الرحيم

" إقرأ باسم ربك الذي خلق * خلق الإنسان من علق *

إقرأ وربّك الأكرم * الذي علّم بالقلم *

علّم الإنسان ما لم يعلم"

(سورة العلق: الآيات 1-5)

إهداء

- ❖ إلى روح والدي الطاهرة –رحمة الله عليه– " الذوادي المدعو العمري"...
- ❖ إلى حبيبة قلبي والدتي "الحاجة فاطمة مرايحية بنت قوجيل" التي رافقتني في مسيرة حياتي وفي مسيرتي العلمية طفلا وكهلا...
- ❖ إلى زوجتي العزيزة وأبنائي الأعزاء الذين ضحوّا ببعض أسباب راحتهم وسعادتهم ليساعدوني على إنجاز هذا المشروع...
- ❖ إلى "الدكتور الشريف رحماني" الوزير السابق لوزارة البيئة الذي ساعدني على اكتشاف "عالم البيئة" باقتراحي في وظائف عليا في قطاع البيئة...
- ❖ إلى كل من علّمني... وكل من ساعدني في مسيرتي العلمية والمهنية بدون استثناء...
- ❖ إلى كل عُشّاق "البيئة" وحُماتها حيثما وجدوا في هذه المعمورة...

شكر وتقدير

بعد حمد الله وشكره على فضله وكرمه وتوفيقه لي لإنجاز هذا العمل العلمي الذي أرجوه أن يتقبّله كعمل صالح ونافع،

أتقدّم بتشكراتي القلبية الخالصة، وبعرفاني،

- **للأستاذ المشرف "الدكتور سمير عبابسة" على مساعدته لي لإنجاز هذه الأطروحة، وعلى ما قدّمه لي من تسهيلات ونصائح وتوجيهات قيّمة ساهمت في إنضاج الفكرة علميا ومنهجيا...**
- **ولأعضاء لجنة المناقشة المحترمين لقبولهم مناقشة الأطروحة وتصويبها لتكون بمثابة مرجع يُعتمد عليه في الأوساط الأكاديمية والعلمية.**

ملخص

تعدّ إشكالية التوفيق بين التنمية الاقتصادية ومتطلباتها وبين حماية البيئة ومقتضياتها، إحدى أهم تحدّيات الحكومات التي اقتنعت بحتمية تبنّي "التنمية المستدامة" بديلا عن النموذج التنموي التقليدي الضار بالبيئة، والذي أضحى يهدّد وجود البشرية على كوكب الأرض لاسيما بعد تفاقم ظاهرة التغيّرات المناخية التي يتسبّب فيها أساسا النشاط البشري وبالأخص النشاط الصناعي.

ولتحقيق للتنمية المستدامة في المجال الصناعي تبنّت الحكومات أهداف الألفية الإنمائية التي تتضمّن أهدافا بيئية ترتبط أساسا بالضبط البيئي للنشاط الصناعي في إطار المقاييس والمعايير البيئية المتفق عليها دوليا.

وفي هذا الإطار، فقد سنّ المشرّع الجزائري مجموعة من الآليات القانونية والتنظيمية والمؤسسية والمالية لتأطير النشاط الصناعي في إطار ضوابط التنمية المستدامة، وذلك من خلال إدماج البعد البيئي في السياسات العمومية الحكومية، وإدماجه في نظام الإدارة البيئية للمنشآت الصناعية.

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم كفاية تلك الآليات في تكريس الإدارة البيئية المتكاملة على المستوى الحكومي وعلى مستوى المنشآت الصناعية بما يضمن التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي في إطار التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحة:

حماية البيئة – التسيير البيئي المدمج – النشاط الصناعي – التنمية المستدامة – نظام الإدارة البيئية – الأداء البيئي – المؤسسات الصناعية.

الملخص باللغة الأجنبية:

Integrated environmental management of industrial activity within the framework of sustainable development

The problem of reconciling economic development and its requirements with environmental protection and its requirements is one of the most important challenges for governments that are convinced of the inevitability of adopting “sustainable development” as an alternative to the traditional development model that is harmful to the environment, which threatens the existence of humanity on the planet, especially after the exacerbation of the climate change phenomenon that is mainly caused by it. Human activity, especially industrial activity.

In order to achieve sustainable development in the industrial field, governments have adopted the Millennium Development Goals, which include environmental goals that are mainly related to the environmental control of industrial activity within the framework of internationally agreed environmental standards and criteria.

In this context, the Algerian legislator has enacted a set of legal, regulatory, institutional and financial mechanisms to frame industrial activity within the framework of sustainable development controls, by integrating the environmental dimension into government public policies, and integrating it into the environmental management system for industrial facilities.

This study aims to assess the adequacy of these mechanisms in devoting integrated environmental management at the governmental level and at the level of industrial establishments, to ensure the integrated environmental management of industrial activity within the framework of sustainable development.

Keywords : Environment protection - Integrated environmental management - Industrial activity - Sustainable development - Environmental management system - Environmental performance - Industrial entreprises.

قائمة بأهم المختصرات المستعملة

أولا- بالعربية

ج.ر.ج	الجريدة الرسمية الجزائرية
ق.م	قبل الميلاد
ريو + 20	مؤتمر انعقد بمدينة "ريو دي جانيرو" بالبرازيل بعد عشرين سنة من انعقاد مؤتمر "قمة الأرض" بنفس المدينة سنة 1992م
ط	طبعة
د.ط	دون طبعة
د.س	دون سنة

ثانيا- بالإنجليزية

CFCs	Chlorofluorocarbons
COP21	The 21st Conference of the Parties (Paris Climate Conference)
ECO-LABELS	an official symbol that shows that a product has been designed to do less harm to the environment than similar products
GEO	Global Environment outlook (Environment for the future we want)
ISO	International Organization for Standardization
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development
UNCSD	The United Nations Conference on Sustainable Development
UNEP	United Nations Environment Programme
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

ثالثا – بالفرنسية

ANCC	Agence Nationale des Changements Climatiques
AND	Agence Nationale de Déchets
CNFE	Concervatoire National des Formations à l'Environnement
CNL	Commissariat National du Littoral
CNTPP	Centre National des Technologies de Production Plus Propre
FEDEP	Fond National pour l'Environnement et de la Dépollution
GIEC	Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
ONEDD	Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable
PAT	Programme d'Aménagement du Territoire
PNAGDES	Plan National de Gestion des Déchets Spéciaux
POPs	Polluants Organiques Persistants
PROGDEM	Programme National de Gestion des Déchets solides Municipaux
SME:	Système de Management Environnemental

مقدمة

إن الحاجة الملحّة لتلبية الحاجيات الانسانية، وتحسين الإطار المعيشي للساكنة، كانت محفّزا قويا للدفع بعجلة التنمية الاقتصادية التي تخلق الثروة الضرورية لتنفيذ السياسات العمومية وتحقيق أهدافها، والتي عرفت قفزة نوعية مع حدوث الثورة الصناعية والتكنولوجية، لكون الصناعة الحديثة هي المحرّك الحقيقي للاقتصاد وقاطرته الأمامية،

ومع تنامي وتنوّع الأنشطة الاقتصادية بدأت تتجلّى الانعكاسات السلبية للتنمية الاقتصادية على البيئة وعلى عناصرها وأنظمتها ومواردها، إلى درجة أنها أضحت تهدّد وجود البشرية على كوكب الأرض جرّاء الإستغلال غير العقلاني للموارد الطبيعية التي تستعمل كمواد أولية في عمليات التصنيع، وهو الأمر الذي تسبّب في إتلاف الغطاء النباتي للأراضي الفلاحية التي غزاها الإسمنت، وفي تدهور الغابات جرّاء الاقتطاع العشوائي للأشجار التي تلعب دورا حيويا في تزويد البشرية بالأوكسجين وامتصاصها لغاز ثاني أوكسيد الكربون، وفي استنفاد الطاقات الأحفورية غير المتجدّدة التي تزوّد المصانع ووسائل النقل بالطاقة، وفي تقلّص مخزون المعادن التي استهلكها الاستغلال الفاحش للتصنيع المتسارع الوتيرة بدون ضوابط، وبالمقابل تسبّبت النفايات غير المعالجة الأنشطة الصناعية سواء كانت صلبة أو سائلة أو غازية في تلوّث وتدهور الأنظمة البيئية بما في ذلك البيئة الأرضية التي أتلفت أراضيها الزراعية الخصبة ومساحاتها الخضراء وغاباتها لتترك عرضة لزحف التصحّر الذي يتمدّد من سنة لأخرى، والبيئة المائية بتدهور وتلوث مياهها الجوفية القريبة من مواقع المصانع التي لا تتوانى في إفراغ وصب نفاياتها السامّة في الوديان وفي البركات وفي البحار بالرغم من كون الماء هو أهم عنصر بيئي تتوقف عليه الحياة مصداقا لقول الخالق –

تبارك وتعالى- "وجعلنا من الماء كل شيء حي"[1]، وكذلكم الحال بالنسبة للبيئة الهوائية-الجوية التي ضاقت ذرعا بالتلوث الصناعي الذي تسبّب في تضاعف ظاهرة الاحتباس الحراري من خلال الانبعاث المستمر للغازات الدفيئة الصناعية وهو ما تسبّب في حدوث وتفاقم ظاهرة التغيرات المناخية التي أضحت تهدّد وجود البشرية على هذا الكوكب بانعكاساتها الخطيرة التي تتجلّى بما نشهده من تطرّف مناخي يعكس اختلال فصول السنة وما ينجر عنه من مظاهر مناخية-طبيعية متطرفة كالجفاف والتصحّر، والفيضانات وارتفاع منسوب المحيطات والبحار بسبب تسارع ذوبان جليد القطب الشمالي الذي قد يتسبّب في غرق الكثير من الجزر والمناطق الساحلية التي قد تغمرها مستقبلا مياه البحار والمحيطات، وبالمقبل يتسبّب انبعاث المواد المفقرة لطبقة الأوزون، التي ينتجها القطاع الصناعي، في إفقار طبقة الأوزون التي تحمي كوكب الأرض من الأشعة البنفسجية، وفي اتساع ثقب الأوزون، وهو ما يهدّد البشرية بالأمراض والأوبئة.

ولقد أدرك المجتمع الدولي خطورة النموذج التنموي التقليدي على البيئة بكل أبعادها، وعلى مستقبل الأجيال القادمة، وهو ما شجّعه للتفكير في نموذج تنموي بديل في إطار مقاربة تنموية شاملة ومتكاملة تدمج كل من البعد البيئي، والبعد الاجتماعي، والبعد المستقبلي بمفهوم حماية حق الأجيال المستقبلية في الاستفادة من الخيرات البيئية، لضمان التوافق والتوازن بين متطلبات التنمية الضامنة للرفاه وللحياة الكريمة، وبين مقتضيات حماية البيئة الحاضنة للوجود البشري بعناصرها وأنظمتها ومواردها، وبين مراعاة احتياجات الأجيال الحالية وحقوق الأجيال المقبلة،

وهو ما دعا المجتمع الدولي لعقد العديد من المؤتمرات الدولية لبحث مسألة إيجاد حلول توفيقية بين إلزامية النهوض بالتنمية وحتمية حماية البيئة ومواردها لصالح الأجيال الحالية والأجيال المستقبلية،

---

[1]- القرآن الكريم، سورة الأنبياء، الآية 30.

وكانت البداية بمؤتمر ستوكهولم "حول البيئة البشرية" لسنة 1972م الذي ناقش أهمية اعتماد البعد البيئي في المقاربة التنموية،[1] ليتم الاتفاق على النموذج التنموي البديل المتكامل بأبعاده التنموية والبيئية والاجتماعية، وقد اصطلح على تسمية هذا النموذج التنموي البديل بـ "التنمية المستدامة" مع الاتفاق على صياغة قانون دولي يكرّس هذا التوجه الجديد، وكان ذلك خلال انعقاد مؤتمر "قمة الأرض" حول البيئة والتنمية بريو دي جانيرو بالبرازيل سنة 1992م،[2] لتتوالى بعد ذلك القمم الدولية المعزّزة لتبني الحكومات لمقاربة التنمية المستدامة كقمة "ريو + 20" تحت شعار "المستقبل الذي نريد" بالبرازيل لسنة 2012م الذي ركّز خصوصا على تبنّي "الاقتصاد الأخضر" بصفته أهم مرتكزات التنمية المستدامة،[3] والقمة العالمية "للتمية المستدامة" بنيويورك لسنة 2015م التي اعتمدت فيها مؤشرات لقياس التقدم المحرز في إنجاز أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة إلى غاية سنة 2030م.[4]

وبما أن القطاع الصناعي هو أهم القطاعات الاقتصادية وقاطرتها، فإن الأنشطة الصناعية تمثل أكثر الأنشطة البشرية إضرارا بالبيئة وبمواردها، بالتالي فإن تبنّي الحكومات لمقاربة التنمية المستدامة في إطار التوفيق بين التنمية والبيئة يفرض عليها اعتماد آليات قانونية وتنظيمية ومؤسسية واقتصادية, لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في بعدها البيئي لا سيما في مجال تأطير

---

[1]– راجع إتفاقية ستوكهولم لسنة 1972م على الموقع الرسمي للأمم المتحدة:
https://www.un.org/stockholm (تاريخ الاطلاع: 28 جويلية 2021 على الساعة 12.00سا).

[2]– راجع قمة الأرض حول البيئة والتنمية لسنة 1992م على الموقع الرسمي للأمم المتحدة:
https://www.un.org/rio (تاريخ الاطلاع: 28 جويلية 2021 على الساعة 12سا و15د).

[3]– راجع قمة ريو + 20 لسنة 2012م على الموقع الرسمي لهيئة الأمم المتحدة:
https://www.un.org/environment (تاريخ الاطلاع: 28 جويلية 2021 على الساعة 12سا و20د).

[4]– راجع القمة العالمية للتنمية المستدامة بنيويورك لسنة 2015م على الموقع الرسمي لبرنامج الأمم المتحدة للتنمية: أهداف التنمية المستدامة/https://www.undp.org (تاريخ الاطلاع: 28 جويلية 2021 على الساعة 12سا و30د).

النشاط الصناعي للحد من آثاره السلبية على البيئة وأنظمتها ومواردها وعلى الصحة العمومية، وذلك على المستوى الحكومي وعلى مستوى المنشآت الصناعية،

فعلى المستوى الحكومي، قد تتداخل في المجال الصناعي اختصاصات وصلاحيات القطاعات الوزارية والهيآت والمؤسسات العمومية وعلاقتها بالفاعلين الاقتصاديين والاجتماعيين، بسبب تشابك التدخلات في هذا القطاع الحيوي والاستراتيجي، لارتباطه بقطاع البيئة بحكم تأثيراته عليها وهو ما يتطلّب إلزامية حصول صاحب المشروع الصناعي على ترخيص مسبق قبل مباشرة استغلال مؤسسته، وارتباطه أيضا بقطاع الصناعة وقطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بحكم مجال نشاط المؤسسة الصناعية، ويرتبط بقطاع التعمير المؤهل بمنحه رخصة بناء المؤسسة، وبقطاع الطاقة الذي يزوّد المؤسسة بالطاقة، وبقطاع المناجم الذي يزوّدها بالمواد الأولية، وبقطاع الموارد المائية الذي يزودها بالمياه ويختص بحماية المياه الجوفية والسدود والوديان والأنهار من التدهور والتلوث، وبقطاع الفلاحة والغابات المعني بحماية هذه الفضاءات من كل أشكال التدهور بما في ذلك المنتوجات الفلاحية فضلا عن الثروة الحيوانية والنباتية، وبقطاع التجارة المسؤول عن ضبط التجارة الوطنية والدولية وحماية المستهلكين من المنتوجات الصناعية، وبقطاع الصحة المكلّف بحماية الصحة العمومية لاسيما من الأمراض التي تتسبّب فيها الأنشطة الصناعية...الخ،

وهو ما يفرض على التشريعات الوطنية إعتماد الآليات الكفيلة بتحقيق التكامل والانسجام بين كل تلك الأطراف بما يضمن حماية البيئة ومواردها من التلوث الصناعي ومن كل أشكال التدهور الذي يمكن أن تتسبّب فيه الأنشطة الصناعية، وذلك في إطار مقاربة تشاركية تعزّز التسيير البيئي المدمج والمتكامل للنشاط الصناعي، من خلال إدماج البعد البيئي في كل الخطط والبرامج والأنشطة والمشاريع ليتحوّل إلى قاسم مشترك ومحوري يلتف حوله التخطيط الحكومي والسياسات

العمومية والبرامج القطاعية وأنشطة المؤسسات الاقتصادية العمومية والخاصة، وهو ما يصطلح عليه بالإدارة البيئية المتكاملة للنشاط الصناعي التي تمثّل ركيزة أساسية لتحقيق الأهداف البيئية للتنمية المستدامة في المجال الصناعي على الحكومي.

ومن الطبيعي أن ترتبط نجاعة الإدارة البيئية المتكاملة للنشاط الصناعي بكفاية ونجاعة آليات التسيير البيئي التي يعتمدها المشرّع بخصوص الإدارة البيئية "للمنشآت الصناعية"، والتي تدمج البعد البيئي في سياسة المؤسسة، وفي برامجها، وفي كل أنشطتها المرتبطة بعمليات التصنيع والتسويق، وفي الهيكل التنظيمي الإداري للمؤسسة، وفي سياسة التكوين المستمر للموظفين، وفي سياسة الاتصال بالسلطات العمومية المختصة، وفي سياسة الإعلام للمستهلكين،

وبالمقابل، تراعي تلك الآليات الموقع الملائم بيئيا لاحتضان المؤسسة، وبيئتها الداخلية والخارجية، وطبيعة أنشطتها وما تسبّبه من مخاطر بيئية وتكنولوجية على البيئة وعلى الصحة العمومية، المرتبطة أساسا بمناهج التصنيع، وبالمواد الأولية المستعملة، وبطبيعة وسميّة المخلّفاتها والنفاياتها المنتجة سواء كانت صلبة أو سائلة أو غازية، وبالمناهج وبالتجهيزات المعتمدة لمعالجة تلك النفايات عند المصدر.

وعلى هذا الأساس، فإن الحد أو التقليل من مخاطر النشاط الصناعي على البيئة ومواردها في إطار مقاربة التنمية المستدامة، يفرض ترقية مرتكزاتها في المجال الصناعي لاسيما ترقية آليات الإدارة البيئية المتكاملة للنشاط الصناعي وآليات الإدارة البيئية للمنشأة الصناعية.

ولقد تبنّت الدولة الجزائرية "التنمية المستدامة" من خلال تشريعاتها، وبرامجها الحكومية، وتكريسها للعلاقة التشاورية بين الحكومة ومختلف الشركاء الاقتصاديين والاجتماعيين وفعاليات المجتمع

المدني، وهو ما تترجمه المنظومة القانونية والتظيمية التي اعتمدها المشرّع الجزائري لحماية البيئة ومواردها من الآثار السلبية للنشاط الصناعي في إطار التنمية المستدامة.

وفي نفس الإطار، ولضمان حماية البيئة ومواردها من الآثار السلبية للنشاط الصناعي في إطار مبادئ ومقتضيات التنمية المستدامة، تبنّى المشرّع الجزائري آليات قانونية وتنظيمية على "المستوى الحكومي" تتعلق بإدماج البعد البيئي في المخططات الوطنية الاستراتيجية المتعلقة بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، وبتسيير النشاط البيئي في إطار التنمية المستدامة، وباستحداث لجان قطاعية على المستوى المركزي، وعلى المستوى الولائي، لإشراك كل القطاات الوزارية وممثلي المجتمع المدني في مجال التسيير البيئي المدمج للبرامج وللمشاريع وللأنشطة المرتبطة بالنشاط الصناعي.

كما تبنّى المشرّع الجزائري آليات قانونية واقتصادية تخصّ الإدارة البيئية "للمنشأة الصناعية" وتدمج البعد البيئي في منظومة إدارة وتسيير المنشآت الصناعية، وما تقتضيه من تبنّي مناهج تصنيع أقل ضررا بالبيئة وبمواردها، واستعمال عقلاني للمواد الأولية وللطاقة بما يقلّل من تلويث الأنظمة البيئية ومن الاستغلال غير العقلاني للموارد الطبيعية، وبالمقابل ضمان الإنتاج الأنظف الذي يحدّ من انتاج النفايات السامّة وما تقتضيه من معالجة عند المصدر وفقا للمقاييس وللمعايير البيئية التي تحمي البيئة بكل أبعادها وتحمي الصحة العمومية، وهو ما يتطلب اعتماد آليات الضبط البيئي القبلي والبعدي على المشاريع الصناعية الجديدة وعلى النشاط الصناعي كإلزام صاحب المشروع الصناعي الجديد بإعداد دراسات استشرافية تقيّم المخاطر والأضرار البيئية الممكن حدوثها في حال إنجاز المشروع في الموقع المقترح وبالمواصفات الفنية والتقنية المقترحة، وهو ما سيؤهّل السلطة العامة المختصّة لأخذ كل التدابير المناسبة والقرارات السليمة التي تضمن الحد من المخاطر البيئية الصناعية، وبالمقابل تضمن بعد ذلك الهيئات الرقابية مراقبة التزام أصحاب تلك

المؤسسات، المرخّص لها بالاستغلال، بالضوابط البيئية المتّفق عليها وفق التشريع البيئي الساري المفعول.

ولكن بالرغم من هذه الآليات القانونية والتنظيمية والمؤسسية والاقتصادية التي اعتمدها المشرّع الجزائري وعملت الحكومة على تجسيدها لتحقيق الأهداف البيئية للتنمية المستدامة، فإن تراجع ترتيب الجزائر وفق "مؤشر الأداء البيئي" (Environmental Performance Index: EPI)[1] الصادر سنة 2022م، لا يعكس الجهود الكبيرة التي تبذلها الجزائر للتكيّف مع التشريع البيئي الدولي ومع توصيات المنظمات والمؤسسات الدولية المعنية بتحقيق الأهداف البيئية للتنمية المستدامة.

وهو ما يطرح تساؤلات حول مكمن الخلل بالنسبة لمنظومة التشريع البيئي الجزائري وبالنسبة للسياسات العمومية للحكومة الجزائرية في مجال حماية البيئة والموارد الطبيعية من الآثار السلبية للتنمية الاقتصادية وبالأخص حمايتها من كل أشكال التدهور والتلوث الذي يتسبّب فيه القطاع الصناعي وأنشطته لكونه أهم قطاع تنموي والأكثر إنتاجا للنفايات السامّة والخطرة.

وهنا تكمن أهمية هذه الدراسة التي سنحاول من خلالها تحديد مفهوم التنمية المستدامة من حيث المبادئ التي ترتكز عليها، وكذا أبعادها، مع التركيز على أهدافها البيئية وكيفية تحقيقها على

---

[1]– راجع الموقع الرسمي المتضمّن "لمؤشر الأداء البيئي" http:epi.yale.edu :EPI (تاريخ الاطلاع: 28 جويلية 2022م على الساعة 10.00سا)، الذي يتكفّل بتحديده كل من "مركز ييل للقوانين والسياسات البيئية" التابع لجامعة ييل الأمريكية بالتعاون مع "مركز شبكة معلومات علوم الأرض الدولية" التابع لجامعة كولومبيا، والذي بيّنت نتائجه للسنوات الثلاث الأخيرة تراجع ترتيب الجزائر من ضمن 180 دولة تمّ تقييم أدائها البيئي، بحيث أنها:

– تحصّلت على الرتبة 88 سنة 2018م،

– وتحصّلت على الرتبة 84 سنة 2020م،

– وبالمقابل فقد تحصّلت على الرتبة 155 سنة 2022م.

المستوى الحكومي من خلال المخططات والبرامج والأنشطة والمشاريع العمومية، وعلى مستوى المنشآت الصناعية من خلال الإدارة البيئية للمنشآت الصناعية.

كما تكمن أهمية هذه الدراسة في معالجة موضوع مهم وجد حسّاس يخصّ حماية البيئة ومواردها من كل أشكال التدهور الذي قد يتسبّب فيه النشاط الصناعي، وذلك من خلال تحسين الأداء البيئي الحكومي في المجال الصناعي وتحسين الأداء البيئي للمنشأة الصناعية بما يضمن التوازن الاقتصادي البيئي.

لقد تعرّضت بعض الدراسات الأكاديمية السابقة لحماية البيئة بوصف وتحليل الآليات القانونية والتنظيمية المتضمّنة في التشريع البيئي الجزائري والمتعلقة بحماية البيئة ومواردها من الأنشطة البشرية بما في ذلك الأنشطة الاقتصادية، ولكنها لم تتناول النشاط الصناعي من جانب "**التسيير البيئي المدمج**"[1] في إطار التنمية المستدامة، ونقصد به التسيير البيئي المتكامل للنشاط الصناعي بكل أبعاده، من خلال دمج البعد البيئي على المستوى المركزي الحكومي باعتماد التنسيق فيما بين القطاعات الوزارية والهيئات العمومية في مجال التخطيط والاستراتيجيات التنموية والسياسات العمومية والبرامج والأنشطة والمشاريع القطاعية المركزية والمحلية مع إشراك كل الفاعلين الاقتصاديين والاجتماعيين وفعاليات المجتمع المدني والإعلام، وهو ما يصطلح عليه بالإدارة البيئية المدمجة والمتكاملة،

[1] - Le dictionnaire 1.001 mots et abréviations de l'environnement et du développement durable (https://www.dictionnaire-environnement.com) a défini le concept de la « gestion intégrée » comme : « mode de gestion de certaines activités qui intègre, dès la phase de conception, l'ensemble des facteurs écologiques, économiques et sociaux qui leur sont liés. ».

وكذلك من خلال دمج البعد البيئي على مستوى منظومة إدارة وتسيير "المنشآت الصناعية" في إطار التنسيق بين أصحاب تلك المنشآت مع السلطة العامة المختصة، وهو ما يصطلح عليه بالإدارة البيئية للمنشآت الصناعية.

وقد أشار المشرّع الجزائري لمفهوم "التسيير البيئي المدمج" في بعض القوانين دون التعرّض لتحديده وتعريفه، حيث أشار إليه في نص المادة 36 من قانون حماية الساحل وتثمينه رقم 02-02[1]،

كما خصّ المشرّع الباب الرابع من قانون المياه رقم 05-12 للأدوات المؤسساتية **للتسيير المدمج للموارد المائية،**[2] وبالمقابل عرّف المشرّع مفهوم "**الإدماج**" في الفقرة الخامسة من نص المادة 3 من قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03-10 على أنه: "**دمج الترتيبات المتعلقة بحماية البيئة والتنمية المستدامة عند إعداد المخططات والبرامج القطاعية وتطبيقها**".[3]

وبخصوص أهم الدراسات السابقة التي تعرّضت ضمنيا للموضوع محل البحث، نخص بالذكر:

- أطروحة الدكتوراه الموسومة "**بالحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة**" **لعبد الغني حسونة**[4] التي عالجت مدى انعكاس مفهوم التنمية المستدامة ومبادئها على مستوى التشريع

---

[1]- المادة 36 من القانون رقم 02-02 المؤرخ في 05 فيفري سنة 2002م، يتعلق بحماية الساحل وتثمينه، ج.ر.ج، عدد 10، الصادرة بتاريخ 12 فيفري سنة 2002م، والتي تنصّ على ما يلي: "تؤسّس تدابير تحفيزية اقتصادية وجبائية تشجع على تطبيق التكنولوجيات غير الملوثة، ووسائل أخرى تتوافق واستدخال التكاليف الإيكولوجية، في إطار السياسة الوطنية **للتسيير المندمج والتنمية المستدامة** للساحل والمناطق الشاطئية".

[2]- راجع: الباب الرابع من القانون رقم 05-12، المؤرخ في 04 أوت سنة 2005م، يتعلق بالمياه، ج.ر.ج، عدد 60، الصادرة بتاريخ 04 سبتمبر سنة 2005م.

[3]- راجع: نص الفقرة 5 من المادة 3 من القانون رقم 03-10، المؤرخ في 19 جويلية سنة 2003م، يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ج.ر.ج، عدد 74، الصادرة بتاريخ 25 ديسمبر سنة 2003م.

[4]- عبد الغني حسونة، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه في الحقوق، تخصص قانون الأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة خيضر- بسكرة، 2012م-2013م.

الجزائري، بحيث تعرّضت للأسلوبين (02) اللذين تم من خلالهما تكريس مبادئ هذا المفهموم، والمتمثلين في الأسلوب الانفرادي الذي تحتكر بموجبه الدولة، من خلال مختلف هيئاتها التشريعية والإدارية والقضائية، إدارة البيئة وحمايتها في إطار مختلف النشاطات التنموية، أما الأسلوب الثاني فيتمثل في الأسلوب التشاركي مع مختلف الفاعلين في مجال الإدارة البيئية من مجتمع مدني وقطاع خاص، وبالتالي فإن هذه الدراسة الأكاديمية القيّمة لم تتناول بالتفصيل لموضوع التسيير البيئي للنشاط الصناعي في إطار مقاربة التنمية المستدامة بكل أبعاده.

– أطروحة الدكتوراه الموسومة "**بالآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر**" **لوناس يحي**[1] التي تعرّضت للآليات القانونية الوقائية لحماية البيئة التي اعتمدها المشرّع الجزائري لتفادي وقوع الكوارث البيئية عموما وكذا للمخاطر البيئية المرتبطة بالأنشطة البشرية، كما تعرّضت لسبل معاجة الحالات التي لم يفلح فيها الاحتياط والوقاية من خلال عرض اللآليات التدخلية والإصلاحية للأضرار البيئية، لكن هذه الدراسة الأكاديمية الهامّة إكتفت بالتعرّض الضمني لبعض جوانب التسيير البيئي للنشاط الصناعي دون الإلمام بكل جوانب نظام الإدارة البيئية المدمجة والمتكاملة.

– أطروحة الدكتوراه الموسومة "**بالنظام القانوني للنفايات الخطرة**"[2] **لمراد باهي** التي تناولت موضوع النظام القانوني للنفايات الخطرة من خلال دراسة إطاره القانوني الدولي والإقليمي المتخصص مع التعرّض لكيفية التعامل مع هذا النوع من النفايات من طرف التشريعات الوطنية مع التركيز على الآليات القانونية والتنظيمية التي أقرّها المشرّع الجزائري في هذا المجال، بما في ذلك الإجراءات والتدابير التي من شأنها الوقاية من سميّة وخطورة تلك النفايات ومواجهة الكوارث

---

[1]– وناس يحي، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه في الحقوق، تخصص قانون عام، كلية الحقوق، جامعة أبوبكر بلقايد– تلمسان، 2007م.

[2]– مراد باهي، النظام القانوني للنفايات الخطرة، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون العام، جامعة الجزائر 1، 2019م–2020م.

التي تتسبّب فيها. وبالتالي فإن هذه الدراسة الأكاديمية المهمّة قد اكتفت بتسليط الضوء على أحد جوانب التسيير البيئي للنشاط الاقتصادي والصناعي، في إطار توضيح العلاقة السببية بين النشاط التنموي وتدهور البيئة ومواردها، مع تبيان دور المشرّع الجزائري في ضبط هذه العلاقة في إطار الضوابط والمقاييس والمعايير البيئية.

أما بخصوص الصعوبات التي واجهتنا عند إعداد هذه الدراسة الأكاديمية، فتتمثّل أساسا في عدم تعرّض الدراسات الأكاديمية القانونية السابقة بالتفصيل للموضوع محل البحث، وفي قلّة المراجع المتخصّصة الخاصّة بهذا الموضوع المركّب بأبعاده القانونية والفنية والتقنية، وفي عدم تحيين الوزارة المكلّفة بالبيئة للتقرير الوطني حول حالة البيئة في الجزائر بحيث صدر آخر تقرير بيئي شامل سنة 2001م، وهو الأمر الذي يصعّب من عملية التشخيص الموضوعي والدقيق للواقع البيئي الجزائري، كما يصعّب عملية تقييم كفاية ونجاعة الآليات القانونية والاقتصادية التي اعتمدها المشرّع الجزائري في هذا المجال.

لكن كل هذه الصعوبات لم تمنعنا من مواصلة البحث في هذا الموضوع الهام الذي نعتبره أحد أهم المفاتيح الأساسية التي بإمكانها حل معضلة التوفيق بين متطلبات التنمية الاقتصادية وبين مقتضيات حماية البيئة ومواردها، كما أن المسيرة المهنية للباحث[1]، في مجال التسيير الميداني بقطاع البيئة أكسبته معارف ومهارات فنية وتقنية في مجال التسيير البيئي، سهّلت عليه إعداد هذه الدراسة.

---

[1]- المسيرة المهنية للباحث: تولّيه لوظائف عليا في وزارة البيئة، أهمها:

- مدير ولائي للبيئة لولاية تيبازة (2005م-2007م)،
- مفتش جهوي للبيئة لولايات الوسط (2007م-2009م)،
- مفتش مركزي بالمفتشية العامة للبيئة لوزارة البيئة (2009م-2020م).

وعلى هذا الأساس، فإن هذه الدراسة القانونية هي ذات أهمية كبيرة وتهدف أساسا إلى البحث في جدوى النصوص القانونية والتنظيمية التي أقرّها المشرّع الجزائري بخصوص تكييفه لأحكام التشريع البيئي مع مبادئ وأسس وأهداف التنمية المستدامة لاسيما الأهداف البيئية المرتبطة بالمجال الصناعي الذي يعتبر أكبر القطاعات تلويثا للبيئة واستغلالا لمواردها الطبيعية، وذلك من خلال جمع أهم النصوص القانونية والتنظيمية المتعلّقة بالتأطير البيئي للمجال الصناعي بكل أبعاده وتأثيراته على البيئة الأرضية والبيئة المائية والبيئة الهوائية–الجوية، والمتعلّقة بدمج البعد البيئي في السياسات العمومية وفي المخططات والبرامج والأنشطة والمشاريع القطاعية في إطار التسيير الحكومي المدمج للمجال الصناعي من خلال نظام الإدارة البيئية المتكاملة للنشاط الصناعي، وكذا دمج البعد البيئي في منظومة إدارة وتسيير المؤسسات الصناعية قبل مباشرة نشاطها وفي مرحلة الاستغلال، ثمّ التكفّل بفحص هذه النصوص وتحليلها لتحديد مواطن قوّتها ومواطن ضعفها مع تحديد النقائص التي يمكن معالجتها لضمان تحسين الأداء البيئي الحكومي عموما والأداء البيئي للقطاع الصناعي خصوصا.

بناء على ما تقدّم، تطرح تساؤلات جوهرية تتعلّق:

بمدى كفاية وفعالية الآليات القانونية في تحقيق استدامة النشاط الصناعي؟

وبعلاقة استدامة النشاط الصناعي بنظام الإدارة البيئية المتكاملة على المستوى الحكومي وبنظم الإدارة البيئية للمنشآت الصناعية؟

وبمدى نجاح المشرّع الجزائري في تكريس التنسيق فيما بين القطاعات الوزارية وفي إشراك الفاعلين الاقتصاديين والاجتماعيين لتحقيق التنمية الصناعية المستدامة؟

لمعالجة إشكالية هذا الموضوع، تضمّنت منهجية البحث، التي اعتمدت على المنهج الوصفي والتحليلي، دراسة "دور التنمية المستدامة في تحقيق استدامة النشاط الصناعي" (الباب الأول)، وهو ما يتطلّب تحديد "مفهوم التنمية المستدامة" (الفصل الأول)، وتوضيح "علاقة نظام الإدارة البيئية المتكاملة بالتسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي المستدام" (الفصل الثاني)،

ولتقييم كفاية وفعالية التشريع الجزائري في مجال استدامة النشاط الصناعي، ندرس "نظام الإدارة البيئية المتكاملة للنشاط الصناعي في ضوء التشريع الجزائري" (الباب الثاني)، وذلك من خلال تقييم "آليات تطبيق نظام الإدارة البيئية المتكاملة في المجال الصناعي على المستوى الحكومي" (الفصل الأول)، وكذا تقييم "آليات تطبيق نظام الإدارة البيئية على مستوى المنشآت الصناعية".

الباب الأول

دور التنمية المستدامة في تحقيق استدامة النشاط الصناعي

إن تنامي التدهور البيئي الناتج عن النشاط البشري وبالأخص النشاط الصناعي، أضحى يهدّد كوكب الأرض، الذي يحتض حياة البشرية وباقي الكائنات الحيّة، بسبب تهديده لكل الأنظمة البيئية من بيئة أرضية تعاني من إتلاف غطائها النباتي وثروتها الغابية لينعكس ذلك بالتصحر وإتلاف المحاصيل الفلاحية وقلّتها، وبيئة مائية التي تحوّلت إلى مصبّات مفضّلة للنفايات الصناعية السائلة غير المعالجة وأضحت تعاني من سمّية تلك النفايات التي تعطّل صلاحية استعمالها فضلا عن ندرتها في السنين الأخيرة، وبيئة هوائية التي ازدادت تلوثا بالغازات الدفيئة والمواد المفقرة المنبعثة إليها من المؤسسات الصناعية، بالدرجة الأولى، وتسبّبت في تفاقم ظاهرة التغيرات المناخية التي انعكست بتطرّف المناخ والجفاف الذي يؤدي للمجاعة وللهجرة البيئية بل مع الوقت لاستحالة الحياة في هذا الكوكب،

ناهيك عن الاستغلال غير المتّزن وغير العقلاني لقطاع الصناعة للموارد الطبيعية غير المتجدّدة، الذي تسبّب في الإضرار بالأراضي الزراعية التي أضحت تعاني من زحف الإسمنت ، غير المبرّر، وتحوّلت إلى مواقع مفضّلة لإقامة المؤسسات الصناعية، خصوصا على الشريط السياحي، وهو ما يهدّد البيئة الأرضية والبيئة المائية على السواء، ونفس الشيء بالنسبة للثروة المائية وللطاقة الأحفورية وللمعادن...الخ.

أمام هذا التدهور البيئي الذي تسبّب فيه النشاط الصناعي، سارع المجتمع الدولي لاستبدال نموذج التنمية التقليدية، التي لا تراعي سلامة البيئة ومصالح الأجيال القادمة، بتنمية أكثر اتّزان واستدامة تراعي الجدوى الاقتصادية والجدوى البيئية على السواء بما يضمن التوافق التنموي البيئي، وبالمقابل تراعي مصالح الأجيال الحالية والأجيال المستقبلية، وهي التنمية التي اصطلح عليها بالتنمية المستدامة بأبعادها الاقتصادية والبيئية والاجتماعية.

ومن الآليات والأدوات التي اعتمدتها التنمية المستدامة لضمان التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي نظام الإدارة البيئية المتكاملة للمجال الصناعي الذي يدمج البعد البيئي في التشريعات وفي السياسات العمومية وفي البرامج الحكومية وفي المشاريع الاقتصادية العمومية والخاصة، والذي يشرك الفاعلين الاقتصاديين والاجتماعيين.

كما تبنّت التنمية المستدامة نظم الإدارة البيئية لتسيير المؤسسات الاقتصادية بما في ذلك المؤسسات الصناعية لضمان الاستغلال العقلاني للموارد الطبيعية واعتماد مناهج التصنيع والانتاج الأنظف وحسن إدارة المخلفات الصناعية ومعالجة النفايات الناتجة عن النشاط الصناعي عند المنبع بكل أنواعها الصلبة أو السائلة أو الغازية، وهو ما يضمن حماية البيئة والحد من التلويث البيئي الصناعي.

ومن هذا المنطلق، سنتعرّض من خلال هذه الدراسة، في هذا الباب، لمفهوم التنمية المستدامة (الفصل الأول)، مثلما سنتعرّض لعلاقة نظام الإدارة البيئية المتكاملة بالتسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي المستدام (الفصل الثاني).

الفصل الأول

مفهوم التنمية المستدامة

الفصل الأول- مفهوم التنمية المستدامة

تطورت العلاقة التفاعلية بين الإنسان والبيئة بتطور الأبعاد المعرفية والفكرية والنفسية للكائن البشري، وكذا بتطور نمط حياته وقدرته على تطويع البيئة لتلبية حاجياته المعيشية التي تحوّلت من البساطة إلى التعقيد، حيث تحوّل الإنسان عبر العصور من حالة التعايش الإيجابي والمتّزن مع البيئة إلى حالة التعايش السلبي والعدائي، ومن حالة الاستفادة المعقولة المنسجمة مع طبيعة البيئة التي سخّرها الله له إلى حالة الاستنزاف المخرّب للبيئة ولنظمها الايكولوجية، وهذا ما أكّده أستاذ الجغرافيا في جامعة درهام ببريطانيا إيان ج. سيمونز في كتابه "البيئة والإنسان عبر العصور"[1]، مبيّنا ارتباط العلاقة التفاعلية بين الإنسان وبيئته بالثقافات الانسانية عبر العصور وتراكمها.

لقد كانت جماعات الجنس البشري، قبل عشرة آلاف سنة من الميلاد، تشتغل بالقنص وجمع الغذاء، وبتوفير ما يستحقونه من لحوم الحيوانات ومواد النباتات مع اعتمادهم على التنقلات الموسمية كأسلوب للتكيّف مع البيئة ونظمها، وقد تسبّب ذلك في الحد من أعداد بعض الأنواع الحيوانية وحتى في انقراض بعضها كالعواشب الثديية الكبيرة في أواخر العصر البليستوسين وأوائل عصر الهولوسين وقد اصطلح على هذه الحقبة التاريخية بـ "الإبادة أثناء عصر البليستوسين"، كما كان لامتلاك القنّاصين–الجمّاعين المقدرة على إشعال النيران التي تسببت حينذاك في إشعال النار في المناطق العشبية شبه الجافة وفي مناطق السفانا...الخ، فتشكّلت في هذا العصر المجموعة الأولى من التغييرات الرئيسية لملامح العالم الطبيعي، ومع هذا يعتبر القنّاصون–الجمّاعون "أصدقاء للبيئة" بحكم تعايشهم الإيجابي معها.

وقد عرفت البلدان المحيطة بالأنهار، على غرار تلك المتواجدة على ضفاف نهر النيل وبلاد ما بين النهرين، ما بين حوالي سنة 5000 ق.م إلى سنة 500 ق.م، نهضة حضارية ذات طابع زراعي وهو ما اصطلح عليه بعصر الحضارات النهرية، حيث اعتمدت تلك البلدان على الري وتطوير طرق ضبط المياه وتخزينها بكميات كبيرة في برك وبحيرات تخزين لتنطلق منها بعد ذلك إلى الحقول بغية إطالة مواسم زراعة الحبوب ومن ثمّ انتعاش النظم الايكولوجية النباتية والحيوانية، وتشكّل هذه

---

[1]– إيان ج.سيمونز، "البيئة والإنسان عبر العصور"، ترجمة محمد عثمان، عالم المعرفة، عدد 222، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، جوان 1997م.

التطورات المجموعة الثانية من التغيّرات الأساسية الإيجابية لملامح العالم الطبيعي عاكسة التفاعل الإيجابي بين الإنسان وبيئته[1].

أما الفترة الممتدة بين سنة 500 ق.م وسنة 1700م، فقد عرفت وجود مناطق متمركزة حول المدن تمارس قدرا من السيطرة التجارية والسياسية المركزية، وبلغ بعضها حد إطلاق صفة الامبراطورية عليها كما كان الحال بالنسبة "لروما الامبريالية" أو اسبانيا في القرن السادس عشر، وقد كان من الطبيعي التركيز على الانتاج الغذائي لتلبية حاجيات الساكنة، وبالفعل فقد تمّ التركيز على الزراعة بنوعيها البعلية كزراعة محاصيل الحبوب وغيرها، والمروية كزراعة الأرز وقصب السكر في الحقول الرطبة، مع الاستعانة بالتكنولوجيا البدائية لتذليل الحواجز البيئية التي تحول دون المزيد من الانتاج كاستحداث الانشاءات اللازمة لتخزين المياه وإطلاقها وتصريفها، وتتمثل هذه الانشاءات عموما في إدخال تعديلات على البيئة ولجوء المزارعين لإزالة الأشجار من الغابات نظرا لخصوبة تربتها العالية، وهو ما يمثل اعتداء على الغابات وإضرارا بالبيئة.

وبما أن الصناعة لفظ يمكن إطلاقه، عادة، على اقتلاع الأحجار لأغراض البناء، فقد شهدت هذه الحقبة من تاريخ البشرية اعتماد صفات مميّزة في المباني كالارتفاع والضخامة، الأمر الذي تطلب كميات كبيرة من الحجارة، وتعتبر مقالع الحجارة أحد الشواهد الدالّة على ما حدث من تغيّر بيئي في هذه الحقبة التاريخية[2].

وفي القرن الثامن عشر، بدأ عصر التصنيع والتطور التكنولوجي مع اكتشاف أنواع الوقود الهيدرو كربوني من فحم ونفط وغاز طبيعي لإنتاج الطاقة الأحفورية، ويعتبر المحرّك البخاري من بين تلك الاختراعات الهامّة بالنسبة لحياة البشرية[3]، ويعكس الكميات الهائلة من المواد الأحفورية التي استنزفت مستوى تدهور الثروة الغابية العالمية وما تم اقتطاعه من أشجار الغابات وحرقها

---

[1]- البيئة والإنسان عبر العصو، نفس المرجع، ص17-30.

[2]- البيئة والإنسان عبر العصور، نفس المرجع، ص30-46.

[3]- ضاعف المحرّك البخاري من استعمال الطاقة الأحفورية وبلغ الاستخدام التراكمي لها بين سنتي 1850م و1870م 3 تتراواط في السنة مقابل 200 تتراواط في سنة 1970م و328 تتراواط في سنة 1986م.

لاستخراج الفحم خشبي،[1] وهو ما تسبّب في إحداث تغييرات معتبرة على مستوى البنية الجيولوجية للأرض أي تغييرات على البيئة الأرضية[2].

كما أن عمليات التنقيب عن النفط واستخراجه وتكريره واستخراج الغاز الطبيعي والغاز الصخري تعدّ من أهم مصادر التلوث الجوي، بالإضافة إلى باقي عمليات التصنيع المتنوعة والمختلفة التي تنتج بدورها كميات هائلة من النفايات السامّة التي تلوّث كل النظم البيئية من بيئة أرضية وبيئة مائية وبيئة هوائية.

بناء على ما تقدّم ذكره، يتّضح لنا جليا بأن تنامي وتسارع التطور التكنولوجي والصناعي قد ساهم في تضاعف التأثير السلبي للنشاط البشري على البيئة وعلى كل نظمها الايكولوجية سواء تلك المرتبطة بالتربة أو بالماء أو بالهواء والغلاف الجوي، وبما أن البشرية جمعاء معنية بمصير مشترك في كوكب الأرض الذي يحتضنها، فإن إدراكها لحقيقة المخاطر البيئية التي نتجت ولازالت تنتج، بفعل التركيز المفرط على التنمية الاقتصادية على حساب سلامة البيئة، دفع بالمجتمع الدولي للإسراع لتبنّي نموذج تنموي جديد يحقق التوازن بين التنمية الاقتصادية وحماية البيئة بكل أبعادها وعناصرها ونظمها الايكولوجية، ويتمثل هذا النموذج التنموي الصديق للبيئة في "التنمية المستدامة".

---

[1]– تسبّب الفحم الخشبي في تقلّص المساحة العالمية للغابات وللأراضي المشجّرة بين سنتي 1700م و1980م بنسبة 18.7%.

[2]– مالك حسين حوامدة، الأبعاد الاقتصادية للمشاكل البيئية وأثر التنمية المستدامة، الطبعة الأولى، دار دجلة ناشرون وموزعون، الأردن، 2014م، ص209–210.

المبحث الأول- البعد البيئي للتنمية المستدامة

لقد بدأ المجتمع الدولي، منذ منتصف الثمانينات من القرن الماضي، يدرك مدى الحاجة إلى بلورة نموذجا بديلا للتنمية في العالم ممثلا فيما اصطلح عليه بـ"التنمية المستدامة" الذي تطوّر من مفهوم "التنمية بدون تدمير" وهو المفهوم الذي قدّمه برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP في السبعينات، وصولا إلى الاهتمام العالمي بالقضية البيئية وبالتنمية المتكاملة وتبنّي مفهوم "التنمية المستدامة" في مؤتمر "قمة الأرض" بريو دي جانيرو بالبرازيل سنة 1992م،

وقد أكّد تقرير التنمية الانسانية العالمي، الصادر سنة 1995م عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة، على مبدأ الاستدامة من خلال عدم إلحاق الضرر بالأجيال القادمة سواء بسبب استنزاف الموارد الطبيعية وتلويث البيئة وأنظمتها الايكولوجية، أو بسبب الديون العامة التي تتحمّل عبئها الأجيال القادمة، بسبب خيارات الحاضر.[1]

ومن هذا المنطلق، ونظرا للأهمية الكبيرة للتنمية المستدامة كمقاربة تنموية توازن بين تشجيع التنمية النظيفة وحماية البيئة ومواردها، والحفاظ على مصالح الأجيال الحالية والمستقبلية، سنحاول من خلال هذا المبحث تسليط الضوء على المفهوم الشامل للتنمية المستدامة بكل أبعاده.

المطلب الأول- تطور مفهوم التنمية المستدامة

إن التعرّض للتنمية المستدامة بالدراسة يتطلّب توضيح مفهومها من حيث التعريف والأبعاد والمبادئ والخصائص، فضلا عن توضيح تطور نشأة هذا المفهوم لإدراك ما يميّز هذا النموذج البديل عن التنمية التقليدية، وأهميته بالنسبة لحماية البيئة وأنظمتها الايكولوجية ومواردها الثمينة، وإدراك دواعي تبنّي المجتمع الدولي لهذا المفهوم الجديد وعلاقته بحل معضلة تضارب حتمية التنمية الاقتصادية لتلبية الاحتياجات الانسانية مع ضرورة حماية البيئة الحاضنة لوجود الإنسان ولنشاطاته.

---

[1]– عبد الله بن جمعان الغامدي، محاضرة: "التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة"، قسم العلوم السياسية –جامعة الملك سعود–، المملكة العربية السعودية، 2007م، ص3.

الفرع الأول- نشأة مفهوم التنمية المستدامة

مرّ تطور مفهوم التنمية المستدامة بعدّة مراحل، تطور مستمر كان وراء تعدّد تعريفات التنمية المستدامة، وهو ما سنحاول توضيحه.

أولا- مراحل تطور مفهوم التنمية المستدامة:

1- تقرير حدود النمو (1972م) [1]:

صدر هذا التقرير سنة 1972م عن نادي روما، وهو مؤسسة غير حكومية تضم مجموعة من العلماء والمفكرين في مجالات الاقتصاد والاجتماع والبيئة والعلوم الزراعية والبيولوجية، وقد تمحور مضمون التقرير حول فكرة "محدودية الموارد"، وأنه إذا استمر تزايد معدلات الاستهلاك الحالية، فإن الموارد الطبيعية لن تفي باحتياجات المستقبل، وأن استنزاف الموارد البيئية المتجددة والموارد غير متجدّدة يهدد المستقبل.

2- مؤتمر ستوكهولم "حول البيئة البشرية" (1972م) [2]:

لقد شكّل مؤتمر ستوكهولم "حول البيئة البشرية" سنة 1972م بداية الاهتمام الدولي الحقيقي بالبيئة وبالتنمية المستدامة، حيث تمخّضت عنه وثيقتان (2) هما:

– إعلان ستوكهولم للمبادئ البيئية الأساسية التي ينبغي أن تلتزم بها السياسات العامة الوطنية والدولية، حيث جاء في البند 21 إقرار سيادة الدول في استغلال مواردها الطبيعية وفقا لسياساتها البيئية الخاصة بها، مع مطالبة هذه الأخيرة بضمان عدم استنزاف الموارد غير المتجددة، كما جاء في البندين الثاني والخامس التأكيد على حماية الموارد الطبيعية من خلال الحذر لصالح الجيل الحالي والأجيال القادمة، أما البند 13 فقد جاء فيه توجيه الدول نحو تبنّي مقاربة متكاملة ومتناسقة بخصوص تخطيطه التنموي لكي تضمن توافق التنمية مع الحاجة إلى حماية وتحسين البيئة.

---

[1]– راجع: تقرير حدود النمو (1972م) من خلال "نموذج نادي روما (النظرية التقليدية المنقحة للنمو الاقتصادي)" المنشور على موقع: https://www.alukah.net/culture (تاريخ الاطلاع : 2020/07/12م على الساعة 08.00سا.).

[2]– منى عامر أحمد، سبل حماية وتحسين بيئة المصانع، الطبعة الثانية، مطبعة دار الحرف العربي، بغداد، 2001م، ص43.

– خطّة عمل مفصّلة، فضلا عن إنشاء "برنامج الأمم المتحدة للبيئة" كأول وكالة بيئية دولية.

وقد خرج مؤتمر ستوكهولم بمئة وتسعة (109) توصية يمكن تصنيفها بشكل عام تحت خمسة (5) موضوعات مهمة :

– الجوانب البيئية لإدارة الموارد الطبيعية،

– تخطيط وإدارة المستقرات البشرية لتحسين البيئة،

– تحديد أهم الملوّثات والسيطرة عليها،

– الجوانب الاجتماعية والاعلامية للقضايا البيئية،

– البيئة والتنمية.

وقد كان إدخال الاعتبارات البيئية في التخطيط الاستراتيجي من أقوى توصيات المؤتمر "إن التخطيط الرشيد يشكل أداة أساسية للتوفيق بين احتياجات التنمية والحاجة إلى حماية البيئة وتحسينها".

بناء على ما تقدّم ذكره، يعتبر إعلان استوكهولم أول محاولة جادّة للمجتمع الدولي لتقييد حق الدول في استغلال مواردها الطبيعية وخاصة غير المتجددة منها بطريقة غير معيقة، وتحديد العلاقة المشتركة بين استنزاف تلك الموارد لتحقيق التنمية والتأثيرات البيئية "أن نبذل قصارى جهودنا لتحرير البشرية جمعاء، وقبل أي شيء آخر تحرير أبنائنا وأحفادنا، من خطر العيش على كوكب أفسدته الأنشطة البشرية على نحو لا رجعة في، ولم تعد موارده تكفي لإشباع احتياجاتهم"، وهو ما يمثل المرجعية الفكرية الأولى لمفهوم "التنمية المستدامة"، وقد أكّد ذات التقرير على أنه "لكي تكون التنمية مستدامة فلا بد أن تأخذ في الحسبان العوامل الاجتماعية والبيئية والاقتصادية".[1]

---

[1]– سوزان كالفرت، بيتر كالفرت، "السياسة والمجتمع في العالم الثالث"، ترجمة: عبد الله بن جمعان آل عيسى الغامدي، (د.ط)، إدارة النشر العلمي والمطابع، جامعة الملك سعود، السعودية، 2002م، ص424.

3- تقرير الاستراتيجية الدولية للمحافظة على البيئة (1982م) [1]:

صدر هذا التقرير عن الاتحاد العالمي للمحافظة على الموارد الطبيعية سنة 1981م، وقد تضمّن هذا التقرير لأول مرّة تعريف محدّد للتنمية المستدامة على أنها "السعي الدائم لتطوير نوعية الحياة الانسانية مع الأخذ بعين الاعتبار قدرات النظام البيئي الذي يحتضن الحياة وإمكاناته.

4- تقرير مستقبلنا المشترك (1987م) [2]:

صدر هذا التقرير سنة 1987م عن اللجنة العالمية للتنمية والبيئة التي تشكلت عام 1983م برئاسة رئيسة وزراء النرويج السابقة غرو هارليم برونتلاند، والتي تمّ تكليفها، من طرف الأمين العام لهيئة الأمم المتحدة، بإعادة دراسة مشكلات البيئة والتنمية الحادة فوق كوكب الأرض واقتراح مقترحات عملية لحل هذه المشكلات لضمان استمرار التقدم الانساني من خلال التنمية دون تعريض موارد الأجيال القادمة للزوال،

وقد دعا التقرير "مستقبلنا المشترك" لعام 1987م، الذي تزامن مع اكتشاف "ثقب الأوزون" فوق القارة المتجمدة الجنوبية الذي سرّع التفاق حول بروتوكول مونتريال لمعاهدة فيينا حول حماية طبقة الأوزون، إلى "مراعاة تنمية الموارد البيئية للحاجات المشروعة للناس في حاضرهم دون الإخلال بقدرة النظم البيئية على العطاء الموصول لتلبية حاجات الأجيال القادمة من الأبناء والأحفاد".[3]

---

[1]– قريد سمير، دور الجمعية الوطنية لحماية البيئة ومكافحة التلوث في نشر الثقافة البيئية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، شعبة علم اجتماع التنمية بالمشاركة، كلية الآداب والعلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة باجي مختار–عنابة، (د.س)، المنشورة على موقع: http://biblio.univ-annaba.dz (تاريخ الاطلاع : 2020/07/12م على الساعة 10.00سا.).

[2]– راجع: تقرير مستقبلنا المشترك لسنة 1987م من خلال صفحة "المؤتمرات والتقارير الرئيسية–وثائق الأمم المتحدة: البيئة"، على الموقع الرسمي لهيئة الأمم المتحدة: https://research.un.org/conferences (تاريخ الاطلاع : 2020/07/12م على الساعة 10سا و30د).

[3]– سوزان كالفرت، بيتر كالفرت، المرجع السابق، ص 425.

5- قمة الأرض حول البيئة والتنمية في مدينة ريو دي جانيرو البرازيلية (1992م) [1]:

تكمن أهمية قمة الأرض في إثارة اهتمام الرأي العام العالمي بالعلاقة المتبادلة بين الأبعاد البيئية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية للتنمية، حيث التزم المجتمع الدولي بمفهوم "التنمية المستدامة" مع ضرورة ترجمة هذا الالتزام بصياغة قانون دولي بيئي يعزز التزام الحكومات بمفهوم "التنمية المستدامة"، وهذا ما أقرّته المادة 27 من إعلان ري ودي جانيرو حول البيئة والتنمية: "إلزامية تطوير قانون دولي في مجال التنمية المستدامة"، ومن هذا المنطلق تمّ تبنّي "إتفاقية الأمم المتحدة الإطارية حول التغير المناخي" و"اتفاقية التنوع البيولوجي" اللتان تمثلان أدوات قانونية دولية لمعالجة المسائل الاقتصادية والبيئية بأسلوب متكامل.[2]

وقد جاء في البند الرابع من المادة الثالثة من اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية حول التغير المناخي ما يلي: "للأطراف حق تعزيز التنمية المستدامة وعليها هذا الواجب، وينبغي أن تكون السياسات والتدابير المتخذة لحماية النظام المناخي من التغير الناجم عن النشاط البشري، ملائمة للظروف المحددة لكل طرف، كما ينبغي لها أن تتكامل مع برامج التنمية الوطنية، مع مراعاة أن التنمية الاقتصادية ضرورية لاتخاذ تدابير لتناول التغير المناخي."[3]

ومن توصيات هذه القمّة :

- إدماج الاعتبارات البيئية في سياسات جميع المنظمات والحكومات المركزية وفي جميع مستويات القرار لضمان تماسك السياسات والخطط العامة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية،

- إنشاء نظم التخطيط والرصد والإدارة البيئية ودعم تكاملها،

- إتاحة المعلومات التنموية والبيئية للمجتمع،

---

[1]- راجع: قمة الأرض حول البيئة والتنمية لسنة 1992م على موقع الخاص به بموقع هيئة الأمم المتحد: https://www.un.org/issues/sustdev (تاريخ الاطلاع : 2020/07/13م على الساعة 80.00سا.).

[2]- عبد الله بن جمعان الغامدي، المرجع السابق، ص 26.

[3]- راجع: المادة الثالثة من اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن تغير المناخ 1992م، من خلال الرابط الإلكتروني: https://www.unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/convarabic.pdf (تاريخ الاطلاع : 2020/07/13م على الساعة 08سا و10د).

– تشجيع مشاركة الجمهور لدوره الفاعل في رفع مستوى الوعي بالاشكالية التي تحيط بالبيئة وحفظ مواردها الطبيعية، وتحسين فهمه لأهداف الإدارة البيئية المستدامة.[1]

6- القمة العالمية للتنمية المستدامة بجوهانسبورغ (2002م) [2]:

صدر عن هذه القمة خطة عمل أطلق عليها اسم "خطة جوهانسبورغ" التي تهدف إلى الإسراع في تنفيذ ما تبقى من الأهداف الواردة في أعمال القرن الحادي والعشرين (21) حيث أكّدت القمة على ضرورة أن تستكمل الدول وضع استراتيجية التنمية المستدامة الخاصة بها قبل حلول 2005م.

7- قمة ريو + 20 "المستقبل الذي نريد" (2012م) [3]:

عقدت هذه القمة في البرازيل سنة 2012م لمناقشة التقدم المحرز في تنفيذ أجندة القرن الحادي والعشرين، وركزت على تبنّي "الاقتصاد الأخضر[4]" في سياق محاربة الفقر وتحقيق التنمية المستدامة.

---

[1] - United Nations, Handbook and Guideelines for Environmental Management and Sustainable Development, UNDP, Newyork, 2001, p.25.

[2]– راجع: القمة العالمية للتنمية المستدامة بجوهانسبورغ لسنة 2002م على صفحة البيئة لموقع هيئة الأمم المتحدة، الخاصة بمؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة بجوهانسبورغ سنة 2002م: https://www.un.org/environment (تاريخ الاطلاع : 2020/07/13م على الساعة 08سا و15د).

[3]– راجع: مؤتمر ريو + 20 المستقبل الذي نريد على صفحة "مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، 20–22 يونيو 2012، بالموقع الرسمي لهيئة الأمم المتحدة: https://www.undp.org/ environment (تاريخ الاطلاع : 2020/07/13م على الساعة 09.00سا.).

[4]– يعرّف برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP "الإقتصاد الأخضر" على أنه: "الإقتصاد الذي يؤدي إلى تحسين رفاه الانسان وتحقيق المساواة الاجتماعية، مع الحد بدرجة كبيرة من المخاطر البيئية والأضرار الايكولوجية، ويتصف بتخفيفه لانبعاثات الكربون، وفاعليته من حيث استخدام الموارد، وتحقيقه للشمول الاجتماعي". (نقلا عن الموسوعة السياسية: https://political-encyclopedia.org –تاريخ الاطلاع: 2020/07/13م على الساعة 9.00سا–.).

8- القمة العالمية للتنمية المستدامة (2015م) [1]:

عقدت هذه القمة في مقر الأمم المتحدة بنيويورك في الفترة الممتدة بين 23-25 سبتمبر من سنة 2015م، واعتمدت فيها مؤشرات لقياس التقدم المحرز في إنجاز أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة إلى غاية سنة 2030م، ومن بين تلك الاهداف:

- الهدف (6): كفالة توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها بشكل مستدام،

- الهدف (11): جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة،

- الهدف (13): إتخاذ اجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ وآثاره،

- الهدف (14): حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على محو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة،

- الهدف (15): حماية النظم الايكولوجية البرية وترميمها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام، وإدارة الغابات على نحو مستدام، ومكافحة التصحر، ووقف تدهور الاراضي، ووقف فقدان التنوع الحيوي.

***ثانيا- تعريفات التنمية المستدامة*:**

إذا كان مفهوم التنمية هو محل اتفاق بين المنظرين على أنها "عملية تعبئة وتنظيم جهود أفراد المجتمع وجماعته، وتوجيهها للعمل المشترك مع الهيئات الحكومية بأساليب ديمقراطية لحل مشاكل المجتمع، ورفع مستوى أبنائه اجتماعيا واقتصاديا وصحيا وثقافيا، ومقابلة احتياجاتهم بالانتفاع الكامل لكافة الموارد الطبيعية والبشرية والفنية والمالية المتاحة"[2]،

---

[1]- نوزاد عبد الرحمن الهيتي، محاضرة: التنمية البيئية المستدامة في العراق -الواقع والتحديات-، موقع مركز تنمية حوض أعالي الفرات:http://www.uoanbar.edu.iq ، (تاريخ الاطلاع : 2020/07/13م على الساعة 10.00سا.).

[2]- تعريف الدكتور صلاح العبد، نقلا عن: إبراهيم حسين العسل، التنمية في الفكر الاسلامي -مفاهيم، عطاءات،معوقات-، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، الطبعة الأولى، 2006م، ص24.

فإن الاتفاق على مفهوم التنمية المستدامة لم يحدث حتى الآن بدليل أن مؤتمرات التنمية المستدامة، التي انعقدت في الفترة الممتدة بين عام 1972م حتى العام 2012م، لم تستقر على تعريف واضح محدّد للتنمية المستدامة، وإن كان الاتفاق على شموليتها وتكاملها قد أصبح موضوعا متكررا في كتابات التنمية المستدامة التي انتهت إلى كونها عملية كلّية تتناول كافة النواحي المادية والمعنوية،[1] ومع هذا توجد بعض التعريفات المعتمدة للتنمية المستدامة في المجتمع الأكاديمي، نذكر منها:

1- تعريف البنك الدولي (سنة 1992م) : "إنها تنمية متواصلة بحيث لا يمكن الانتفاع بثمار التنمية الاقتصادية على حساب التدهور المفرط للموارد الذي يسببه التلوث، مع احترام حق الأجيال القادمة".[2]

2- تعريف اللجنة العالمية للبيئة والتنمية (تقرير "المستقبل المشترك" لسنة 1987م) : "تنمية تستجيب لاحتياجات الأجيال الراهنة دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على الوفاء باحتياجاتها أيضا"[3]، وعلى أنها "عملية للتغيير يتناغم فيها استغلال الموارد وتوجهات الاستثمار ومناحي التنمية التكنولوجية وتغيير المؤسسات، على نحو يعزّز كلا من امكانيات الحاضر والمستقبل للوفاء باحتياجات الانسان وتطلعاته".[4]

3- تعريف تقرير الموارد العالمية (1992م) : حصر هذا التقرير، الذي خصص بكامله لموضوع التنمية المستدامة، تعريف التنمية المستدامة في عشرين تعريفا تمّ توزيعها على أربع مجموعات هي التعريفات الاقتصادية، والتعريفات البيئية، والاجتماعية، والتقنية، والإدارية، وهي على النحو التالي:

---

[1]– هادي أحمد الفرّاجي، التنمية المستدامة في استراتيجيات الأمم المتحدة، الطبعة الأولى، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015م، ص 164.

[2] -Taladidia Thioinbiano, Economie de l'environnement et des ressources naturelles, l'harmattan, France, 2004, p.20.

[3] – Louis Guay , les enjeux et les défis du développement durable 2008-2013, un projet de societé pour le Québec, Montréal, 2009, p.12.

[4]– أسامة الخولي، محاضرة: "مفهوم التنمية المستدامة"، مركز دراسات واستشارات الادارة العامة لكلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، مصر، 1999م، ص43.

– **من الناحية الاقتصادية:** بالنسبة للدول الصناعية فإن التنمية المستدامة تعني إجراء خفض عميق ومتواصل في استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية، وتحوّل جذري في الأنماط الحياتية السائدة، وتصدير نموذجه التنموي الصناعي عالميا، أما بالنسبة للدول الفقيرة فتعني التنمية المستدامة توظيف الموارد من أجل رفع مستوى المعيشة للسكان الأكثر فقرا.

– **من الناحية الاجتماعية:** فالتنمية المستدامة تسعى إلى تحقيق الاستقرار في النمو السكاني، ووقف هجرة الريف إلى المدينة، وذلك من خلال توفير وتطوير مستوى الخدمات في المناطق الريفية، وتحقيق مشاركة المواطنين في التخطيط للتنمية.

– **من الناحية البيئية:** التنمية المستدامة هي الاستخدام الأمثل للأراضي الزراعية، والموارد المائية في العالم، مما يؤدي إلى مضاعفة المساحات الخضراء على سطح الكرة الأرضية.

– **من الناحية التقنية والادارية:** التنمية المستدامة هي التنمية التي تنقل المجتمع إلى عصر الصناعات والتقنيات النظيفة التي تستخدم أقل قدر ممكن من الطاقة والموارد، وتنتج الحد الأدنى من الملوّثات.[1]

4- تعريف المدافعين عن البيئة : يتفق المدافعون عن البيئة على أن التمية المستدامة هي "تلك العملية التي تقر بضرورة تحقيق نمو اقتصادي يتلاءم مع قدرا ت البيئة، وذلك من منطلق أن التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة هما عمليتان متكاملتان وليستا متعارضتين، وبالتالي فالتنمية المستدامة هي سعي متواصل لتحسين نوعية حياة الانسان ولكن ليس على حساب البيئة."[2]

5- تعريف قاموس ويبستر : "هي تلك التنمية التي تستخدم الموارد الطبيعية بصفة عقلانية، بدون تدمير أو استنزاف جزئي أو كلي."[3]

6- تعريف مارشال جوردن (Gordon Marshall) : "هي التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون أن يعرض للخطر قدرة الأجيال الآتية على إشباع احتياجاتهم والتي من شأنها أن تقودنا إلى

---

[1]– نادية حمدي صالح، الإدارة البئية : المبادئ والممارسات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، بحوث ودراسات، عدد 381، 2003م، ص31.

[2]– هادي أحمد الفرّاجي، المرجع السابق، ص170.

[3]– هادي أحمد الفرّاجي، نفس المرجع، ص169.

ممارسة النوع الصحيح من النمو الاقتصادي القائم على التنوع الحيوي وعلى التحكم في الأنشطة الضارة بالبيئة وتجديد أو تعويض الموارد القابلة للتجديد، وحماية البيئة الطبيعية، بل وازدهارها."[1]

7- تعريف سعيد محمد الحفار : "التنمية المستدامة هي التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجياتهم، وهي تحتوي على مفهومين أساسيين :

* مفهوم الحاجات: وخصوصا الحاجات الأساسية لفقراء العالم، والتي ينبغي أن تعطى الأولوية المطلقة.

* فكرة القيود: التي تفرضها حالة التكنولوجيا والتنظيم الاجتماعي على قدرة البيئة للاستجابة لحاجات الحاضر والمستقبل."[2]

8- تعريف المشرّع الجزائري : عرّف مفهوم التنمية المستدامة على أنه: "التوفيق بين تنمية اجتماعية واقتصادية قابلة للاستمرار وحماية البيئة، أي إدراج البعد البيئي في إطار تنمية تضمن تلبية حاجات الأجيال الحاضرة والأجيال المستقبلية."[3]

نخلص إلى أن التنمية المستدامة هي التنمية الشاملة التي توازن بين الأبعاد الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، بحيث تراعي النمو الاقتصادي وتلبية حاجيات المجتمع مع مراعاة حدود تحمّل البيئة ونظمها ومواردها، والحد من الآثار السلبية للأنشطة الاقتصادية والصناعية من خلال ترشيد استغلال الموارد الطبيعية، وتوظيف النظم الإدارية البيئية الحديثة لتحسين الأداء البيئي للمنشآت الاقتصادية والصناعية، والاعتماد على التكنولوجيا النظيفة لضمان الانتاج الأنظف وحسن إدارة المخلّفات والنفايات الصناعية عند المصدر، فضلا عن مراعاة الحق المشروع للأجيال القادمة في الاستفادة من الموارد الطبيعية.

---

[1]– مارشال جوردن، موسوعة علم الاجتماع، مجلد 1، ترجمة محمد محمود الجوهري وآخرون، الطبعة الأولى، المشروع القومي للترجمة، القاهرة، 2000م، ص492.

[2]– بومدين طامشة، التنمية المستدامة وإدارة البيئة: بين الواقع ومقتضيات التطور، الطبعة الأولى، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، 2016م، ص32.

[3]– راجع: نص الفقرة 5 من المادة 4 من القانون رقم 03–10، المرجع السابق.

الفرع الثاني- مميّزات التنمية المستدامة

لمفهوم التنمية المستدامة أبعاد اقتصادية وبيئية واجتماعية، وبالمقابل يتضمّن مبادئ وخصائص ترتكز عليها التنمية المستدامة وتميّزها عن التنمية التقليدية، وهو ما سنتعرّض إليه.

أولا- أبعاد التنمية المستدامة:

بناء على التعاريف السابقة للتنمية المستدامة، نخلص إلى أنها ترتكز على ثلاثة أبعاد أساسية تتمثل في البعد الاقتصادي والبعد البيئي والبعد الاجتماعي، وهي أبعاد متكاملة ومتداخلة ومترابطة، ويشكّل البعد البيئي القاعدة لهذا الترابط ودعامته باعتبار البيئة هي حاضنة للوجود البشري ولنشاطاته، وبالمقابل تشكّل مواردها الطبيعية أساس التصنيع الذي يمثّل قاطرة التنمية الاقتصادية.

1- البعد الاقتصادي:

يرى بعض الاقتصاديين أن التنمية المستدامة تتطلب نموا اقتصاديا سريعا لتلبية الحاجات المادية للإنسان عن طريق الانتاج والاستهلاك، وهو ما سيسمح بالقضاء على الفقر وتوليد الموارد اللازمة للتنمية.[1]

وتقوم هذه التنمية على أساس أن "استخدام الموارد اليوم ينبغي أن لا يقل عن الدخل الحقيقي في المستقبل"، بمعنى أن النظم الاقتصادية ينبغي أن تدار بحيث نعيش على أرباح مواردنا، ونحتفظ بقاعدة الأصول المادية، ونعمل على تجسيدها، ويطرح هذا البعد مسألة اختيار وتمويل وتحسين التقنيات الصناعية في مجال توظيف الموارد الطبيعية، مما يعني استخدام أفضل للتكنولوجيا والمعارف والقيم التي تضع في الأولوية الديمومة الكبرى، إذ أنه لا يمكن بناء هذه التنمية دون موارد طبيعية وبشرية ممّا يستوجب إدخال التكاليف البيئية والاجتماعية في الحسابات الاقتصادية.[2]

ومن ضمن الأبعاد الاقتصادية للتنمية المستدامة، نذكر:

---

[1]– مصطفى يوسف كافي، التنمية المستدامة، الطبعة الأولى، شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2017م، ص76.

[2]– مصطفى يوسف كافي، نفس المرجع، ص76.

أ- تغيير أنماط الانتاج والاستهلاك وجعلها أكثر استدامة[1] من خلال الاعتماد على التكنولوجيا النظيفة في مناهج التصنيع النظيفة، والاعتماد على الطاقات النظيفة البديلة المتجدّدة، و ترشيد استغلال الموارد الطبيعية مع المساواة في توزيعها والحصول عليها، والعمل على حصول المستهلكين على الخدمات وعلى المنتجات البيئية بعد ضمان حسن تسويقها المرتبط بارتفاع مستوى الوعي البيئي والصحي لديهم، وهو الأمر الذي سيساعد على المدى المتوسط والبعيد في تنشيط التنمية والنمو الاقتصادي الضروريين لتحسين مستويات المعيشة من خلال فتح أسواق جديدة وقيمة مضافة للاقتصاد التقليدي.

ب- تشجيع الاستثمارات المسؤولة اجتماعيا التي تأخذ بعين الاعتبار التأثيرات الاجتماعية والبيئية[2]، وهو ما سيوفر القيمة التكلفة المالية التي كانت ستخصّص لمعالجة الأضرار البيئية والصحية الناتجة عن النشاط الاقتصادي العشوائي المضر بالبيئة وبأنظمتها وبمواردها الطبيعية، والمضر بالصحة العمومية.

ج- التشجيع على معرفة الاقتصاديات البيئية التي تهدف إلى معالجة العلاقة المتبادلة ما بين الاقتصاديات الانسانية والنظام البيئي الطبيعي من خلال تبنّي الاقتصاد الصديق للبيئة أو ما يعرف بالاقتصاد الأخضر الذي يضمن النمو الاقتصادي مع خفض آثار الاقتصاد عللى البيئة.[3]

د- الاعتماد على التكنولوجيا النظيفة لضمان الإنتاج الأنظف وحسن إدارة المخلّفات الصناعية وتثمينها بإعادة رسكلتها وتدويرها في عملية التصنيع الملائمة في إطار مقاربة الاقتصاد الأخضر.

هـ- التأثير الإيجابي على سوق العمالة والتشغيل بخلق فرص عمل جديدة.[4]

و- الحد من التفاوت الكبير في المداخيل بين أفراد المجتمع الواحد، وإشباع الحاجيات الأساسية للمواطنين.

ز- ضمان كفاءة رأس المال والعدالة الاقتصادية.

---

[1]- مصطفى يوسف كافي، المرجع السابق، ص77.

[2]- نفس المرجع.

[3]- مالك حسين حوامدة، المرجع السابق، ص 92-93.

[4]- مالك حسين حوامدة، نفس المرجع، ص 26-27.

ح- تقليص الإنفاق العسكري المشجع على الحروب المدمّرة للاقتصاد والبيئة على السواء.

ط- إستعمال الأدوات الاقتصادية للحفاظ على البيئة من الآثار السلبية للأنشطة الاقتصادية والصناعية كالجباية البيئية، والرسوم الايكولوجية، والغرامات المالية، وسوق حقوق التلويث...الخ، ووضع موارد وآليات مالية للحفاظ على البيئة كتقديم قروض ميسّرة للمؤسسات الاقتصادية والصناعية لتشجيعها على اقتناء واستيراد التجهيزات التكنولوجية النظيفة المساعدة على الانتاج الأنظف وعلى حسن إدارة مخلّفاتها، وذلك في إطار تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

ي- تقليص تبعية الدول النامية للدول المتقدمة، وتبنّي مبدأ عدالة التجارة الدولية بالعمل على رفع حصة دول الجنوب بعد مرافقتها معرفيا وتكنولوجيا.

2- البعد البيئي :

إن ازدياد الشغف الانساني لإشباع حاجياته الأساسية والكمالية وتحسين مستواه المعيشي، مع ازدياد تحكّمه في البيئة وفي مواردها بفضل التطور العلمي والتكنولوجي، تسبّب في إحداث تغييرات كبيرة على البيئة وعلى عناصرها ونظمها الايكولوجية، مثلما تسبّب في الاخلال الطبيعي والبيولوجي وفي الاخلال بتوازن النظم البيئية، وهو ما انعكس سلبا على حياة الانسان لكونه عنصرا محوريا في البيئة الحاضنة لوجوده ولأنشطته التي استنزفت التربة ولوّثتها بالأسمدة والمبيدات الكيمياوية وبالنفايايات الصناعية الصلبة فضلا عن تعريتها بالرعي الجائر وبتعمير الأراضي الزراعية الخصبة التي أضحت تعاني من زحف الإسمنت والمباني والمنشآت الاقتصادية والمصانع على حساب الغطاء النباتي، واستنزفت الثروة الغابية ومكوّناتها بالاستغلال الفاحش لها دون مراعاة خصوصياتها وقدراتها التحمّلية وما تزخر به من تنوّع بيولوجي، مثلما استنزفت الثروة المائية ولوّثتها بعد تحويلها إلى المصب المفضل للنفايات الصناعية السائلة السامّة، كما تسبّبت تلك الأنشطة البشرية في تلويث الجو بالغازات السامّة التي تنتجها المصانع ووسائل النقل والفضلات المشعّة وغيرها، وهو ما يفسّر تفاقم ظاهرة التغيّرات المناخية التي أصبحت تهدّد صحّة الإنسان بل حتى وجوده في هذا الكوكب.

وعلى هذا الأساس سارع المجتمع الدولي إلى تبنّي التنمية المستدامة لتحقيق التوازن بين الحاجة للتنمية الاقتصادية وحتمية حماية البيئة من آثارها السلبية، وفي هذا الإطار تتمثّل أهم الأبعاد البيئية للتنمية المستدامة فيما يلي:

أ- تخفيض انبعاث الغازات الدفيئة التي تتسبّب في ازدياد ظاهرة الاحتباس الحراري وما يسبّبه من تغيّرات مناخية عنيفة، وذلك بالحد من التلوث البيئي الصناعي ومن الاستغلال الفاحش للطاقات التقليدية الأحفورية غير المتجدّدة والضارّة بالبيئة الهوائية-الجوية واستبدالها بالطاقات النظيفة البديلة المتجدّدة كالطاقة الشمسية والطاقة الناتجة عن الرياح وغيرهما، وهو ما دعت إليه اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ لسنة 1992م وما تبعها من قمم بيئية عالمية خصّصت للحد من تفاقم ظاهرة التغيّرات المناخية نتج عنها اعتماد بروتوكول كيوتو لتفعيل الاتفاقية الاطارية بشأن تغيّر المناخ لسنة 1997م الذي دخل حيّز التنفيذ سنة 2005م بعد مصادقة روسيا عليه بتاريخ نوفمبر 2004م، والذي يلزم الدول الأطراف خصوصا الدول القوية اقتصاديا وصناعيا بتخفيض انبعاث الغازات الدفيئة المسبّبة للاحتباس الحراري وفقا للأهداف الفردية المتفق عليها في فترة زمنية تقدّر بخمس (5) سنوات بداية من سنة 2008م إلى غاية سنة 2012م،[1] مثلما نتج عن تللك القمم البيئية إتفاق باريس[2] لسنة 2015م والذي صادقت عليه 195 دولة حاضرة في أشغال القمّة وهو ما لم يحدث من قبل، ومن مقرّرات هذه الاتفاقية إحتواء الإحتباس الحراري العالمي لأقل من درجتين (2) مع السعي لحدّه في مستوى درجة ونصف (1.5 درجة)، وبالمقابل تخصيص قيمة مائة (100) مليار دولار أمريكي كمساعدات مناخية للدول النامية سنويا وسيتم إعادة النظر في هذا المبلغ سنة 2025م على أقصى تقدير[3].

---

[1]- راجع: بروتوكول كيوتو المتعلق بالتغيرات المناخية على موقع: https://www.legal.un.org/vcpol_a (تاريخ الاطلاع : 12 أوت 2020م على الساعة 14.30سا.).

[2]- الرابط الإلكتروني لاتفاق باريس COP21 لسنة 2015م على الموقع الرسمي لهيئة الأمم المتحدة:

https://www.un.org/paris-agreement

[3]- راجع: مجريات قمة باريس COP21 لسنة 2015م على موقع الأنترنت:
إتفاقيات المناخ/https://www.skynewsarabia.com (تاريخ الاطلاع : 12 أوت 2020م على الساعة 14.00سا.).

ب- الحد من انبعاث المواد الكيمياوية المفقرة لطبقة الأوزون وأهمها مركّبات الكلورو فلورو كربون المستعملة في تصنيع أجهزة التبريد وغيرها، علما أن طبقة الأوزون هي التي تحمي الأرض من التأثيرات الخطيرة للأشعة فوق البنفسجية، وقد تسبّبت مركّبات الكلورو فلورو كربون في ثقب طبقة الأوزون ولازالت تتسبّب في اتساعه، وهو الأمر الذي يبرّر أهمية إتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون[1] لسنة 1985م، وما تبعها كبروتوكول مونتريال[2] بشأن المواد التي تستنفد طبقة الأوزون لسنة 1987م، والذي دخل حيّز التنفيذ بداية من تاريخ 01 جانفي 1989م".

ج- تخفيض انبعاث الغازات السامّة الناتجة عن وسائل النقل المختلفة باستبدال الوقود الأكثر تلويثا للبيئة الهوائية-الجوية كوقود المازوت والبنزين الثقيل بوقود أقل تلويثا كالغاز الطبيعي المضغوط والبنزين الخالي من الرصاص.

د- ترشيد الاستغلال العقلاني للموارد الطبيعية وحمايتها من التدهور ومن الاستنزاف، وحماية حق الأجيال المستقبلية في الاستفادة منها، بما في ذلك الأراضي الزراعية والمراعي وأراضي التعمير، والثروة الغابية، والنظم البيئية، والثروة المائية من مياه جوفية ووديان وأنهار وبحار...الخ، والثروة الحيوانية، ومصادر الطاقة والمعادن...الخ.

هـ- تبنّي الإدارة البيئية المتكاملة والمدمجة من طرف كل المؤسسات والمنظمات الحكومية وغير الحكومية لضمان التنسيق الفعّال لضمان تعاون كل الأطراف على حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

و- تشجيع وتدعيم المنشآت الاقتصادية والصناعية على تبنّي نظم الإدارة البيئية لضمان الحد من التلوث البيئي الصناعي وتدهور البيئة ومواردها.

ز- حسن إدارة المخلّفات والنفايات الصناعية ومعالجتها عند المصدر، والعمل على اتخاذ كل الجراءات اللازمة للحد من التلوث البيئي الصناعي والتلوث البيئي النفطي العابرين للحدود، فضلا عن الالتزام بالمعايير البيئية الدولية في مجال نقل النفايات الخطرة داخل إقليم الدولة وخارجه،

---

[1]- راجع: دليل إتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون لسنة 1985م على موقع: أمانة مكتب الأوزون التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة: https://ozone.unep.org

[2]- راجع: بروتوكول مونتريال لسنة 1987م على الموقع الخاص لهيئة الأمم المتحدة، المرجع السابق.

وفي هذا الإطار سارع المجتمع الدولي لتبنّي اتفاقية بازل لسنة 1989م بشأن نقل النفايات الخطرة عبرالحدود والتخلّص منها، وهي الاتفاقية التي تحدّ من نقل النفايات الخطرة من الدول المتقدمة إلى الدول الأقل نموا، مثلما تهدف إلى التقليل من كمية وسميّة النفايات المنتجة بضمان الإدارة السليمة لها.[1]

ح- حماية الأنظمة الايكولوجية المتواجدة في البيئة الأرضية أو في البيئة المائية أو في البيئة الهوائية-الجوية من الآثار السلبية للأنشطة الاقتصادية والصناعية، مع ضمان حماية التنوّع البيولوجي في إطار الالتزام باتفاقية التنوّع البيولوجي لسنة 1992م التي دخلت حيّز التنفيذ سنة 1993م، والتي تهدف إلى حفظ التنوع البيولوجي، والاستخدام المستدام لمكوناته، والتقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدام الموارد الجينية فيه.[2]

3- البعد الاجتماعي :

يتّضح البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة من خلال:

أ- تحقيق العدالة والإنصاف والمساواة بين أفراد الجيل الحالي من حيث الحق في العيش الكريم، والمساواة في توزيع الثروة بين مناطق البلد الواحد وبين المناطق الريفية والمدن الكبرى، وفي الحصول العادل على الثروات الطبيعية، وفي خلق الفرص أمام الجميع، في الحقوق المدنية، وفي توفير الخدمات الاجتماعية، وفي الحق في التعليم وفي التمتّع بالرعاية الصحية، وفي توفير فرص العمل والسكن ومياه الشرب والصرف الصحي، فضلا عن الاستقرار السكاني وتوفير السلم والسكينة.

ب- الإستثمار في الموارد البشرية بحكم أن الإنسان هو جوهر التنمية ومحورها الرئيسي، ومن ثمّ وجب تحسين التعليم والرعاية الصحية لكل المواطنين في ظل المساواة التي يكفلها حق المواطنة، فضلا عن إشراكهم في صنع القرارات التي تؤثر في حياتهم.

---

[1]- راجع إتفاقية بازل لسنة 1989م على الموقع الخاص بها:
https://www.basel.int/text (تاريخ الاطلاع : 12 أوت 2020م على الساعة 16.00سا.).

[2]- راجع الإتفاقية الإطارية للتنوع البيولوجي لسنة 1992م على الموقع الرسمي لهيئة الأمم المتحدة:
https://www.un.org/ar/observances/biological-diversity-day/convention (اريخ الاطلاع : 12 أوت 2020م على الساعة 17.00سا.).

ج- تحقيق توازن بين النمو الاقتصادي والنمو الديموغرافي.

د- كما ترتكز التنمية المستدامة في بعدها الاجتماعي في مجال العلاقات الدولية على مبدأ القضاء على التفاوت الكبير بين شعوب دول الشمال وشعوب دول الجنوب، وذلك عن طريق التعاون والتضامن الدولي.

وبالمقابل تضمن التنمية المستدامة الإنصاف بين الجيل الحالي والأجيال القادمة في مجال الاستفادة المنصفة من الخيرات البيئية والموارد الطبيعية

ثانيا- مبادئ التنمية المستدامة :

تتمثل المبادئ الأساسية للتنمية المستدامة في مبدأ التكامل والتوازن بين الحاجة للتنمية الاقتصادية وحتمية حماية البيئة، ومبدأ الاحتياط والوقاية والتقييم، ومبدأ الحوار والشراكة والمشاركة، ومبدأ التعليم والتدريب والتوعية،[1] ومبدأ العدالة ما بين الأجيال، ومبدأ الانشغال المشترك للإنسانية.[2]

أ- مبدأ التكامل والتوازن بين الحاجة للتنمية الاقتصادية وحتمية حماية البيئة:

ويقصد بهذا المبدأ التوفيق بين متطلبات التنمية وتدابير حماية البيئة[3]، فالعلاقة بين البيئة والاقتصاد هي علاقة ارتباط وتفاعل من حيث تأثير كل منهما على الآخر، فالتنمية الاقتصادية مرتبطة باستغلال الموارد الطبيعية، والبيئة تحدّ من شراهة التنمية بمحدودية قدرتها على تحمّل الاستنزاف العشوائي وغير العقلاني والهدر المتواصل لمواردها، وبالمقابل فهي عرضة للتدهور الكبير ولتدهور عناصرها ولاختلال نظمها الايكولوجية،

ومن هذا المنطلق، يعتبر مبدأ التكامل والتوازن بين الحاجة للتنمية الاقتصادية وحتمية حماية البيئة هو الأساس الذي تبنى عليه التنمية المستدامة لدمجه للبعدين الاقتصادي والبيئي في مقاربة واحدة منسجمة ومتكاملة تضمن المصالح التنموية والمصالح البيئية.

---

[1]- راجع المبادئ الأساسية للتنمية المستدامة المتضمّنة في الموقع الرسمي لوزارة البيئة التونسية:
http://www.environnement.gov.tn (تاريخ الاطلاع : 10 سبتمبر 2020م على الساعة 17.00سا.).

[2]- مصطفى يوسف كافي، المرجع السابق، ص83.

[3]- مصطفى يوسف كافي، نفس المرجع، ص83.

ب- مبدأ الاحتياط والوقاية والتقييم:

- مبدأ الاحتياط والوقاية:

عرّف الفقيه ميشال بريبو Michel Prieur "مبدأ الحيطة" على أنه يقصد به: "إتخاذ اجراءات فعلية في أقرب وقت في حال وجود تكهّنات أو شكوك أو احتمالات بوقوع أضرار مضرّة بالبيئة يجهل درجة تأثيرها على البيئة."[1]

أما ماجد راغب الحلو فقد عرّف هذا المبدأ على أن المقصود به: "اتخاذ التدابير اللازمة لحماية البيئة من أضرار جسيمة يحتمل وقوعها نتيجة ممارسة أنشطة معيّنة، رغم انتفاء علم اليقين بشأنها."[2]

يقوم هذا المبدأ على أساس الوقاية المسبقة من المخاطر البيئية التي قد تنجر عن الانشطة الاقتصادية والصناعية لتفادي وقوعها وحدوثها، ويبرّر تبنّي هذا المبدأ طبيعة المخاطر والأضرار البيئية التي لا تزال محل البحث العلمي المتواصل نظرا لكونها مستجدّة، ومعقّدة، أوقد تحدث مستقبلا دون سابق إنذار، مثلما قد تستمر في الزمن،

وعلى هذا الأساس، يتوجب على أصحاب القرار اتخاذ تدابير صارمة للوقاية من المخاطر البيئية التي تتطلّب في حال حدوثها جهودا كبيرة وأموالا طائلة وزمنا طويلا لمعالجة أضرارها وكل ذلك على حساب سلامة البيئة وعناصرها ونظمها، وبالتالي وجب على صناع القرار التصرف الجدّي والسريع والفعّال واتخاذ الاجراءات الاستباقية الكفيلة بحماية البيئة قبل حدوث الضرر البيئي حتى وإن لم يكن لديهم يقين تام باحتمال حدوثه لأن المبالغة في الوقاية خير من التخبّط في العلاج المكلّف من جميع الجوانب.

وقد تبنّى المجتمع الدولي مبدأ الاحتياط من خلال المبدأ 15 "لإعلان ريو" لقمة الأرض لسنة 1992م "لا يحتج بالافتقار إلى اليقين العلمي، كسبب لتأجيل اتخاذ تدابير احتياطية لحماية البيئة"،

---

[1]- معمري عبد الناصر، هنان مليكة، مبدأ الحيطة لحماية البيئة وتعزيز التنمية المستدامة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 11، العدد 1، المركز الجامعي نور البشير –البيض- الجزائر، 2022م، ص437-460.

[2]- معمري عبد الناصر، هنان مليكة، نفس المرجع، ص437-460.

ومن خلال الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة بشأن المناخ لسنة 1992م "على الأطراف اتخاذ الإجراءات الاحتياطية لإمكانية التنبؤ أو التقليل من أسباب التغيرات المناخية والحد من التأثيرات السلبية، عندما يكون هناك خطر يهدّد باضطراب المناخ بطريقة خطيرة أو في حالة إحداث أضرار لا يمكن إصلاحها".[1]

وقد عرّف التشريع الجزائري "مبدأ الحيطة" من خلال الفقرة 7 من المادة 3 من القانون رقم 03-10، على أنه: "يجب بمقتضاه، ألا يكون توفر التقنيات نظرا للمعارف العلمية والتقنية الحالية، سببا في تأخير اتخاذ التدابير الفعلية والمناسبة، للوقاية من خطر الأضرار الجسيمة المضرّة بالبيئة، ويكون ذلك بتكلفة اقتصادية مقبولة".[2]

- مبدأ تقييم الأثر البيئي:

هو إجراء يهدف إلى تحديد التأثيرات المترتبة على جميع مراحل إقامة مشروع معين، ووصف هذه التأثيرات، ودراستها لمعرفة تأثر المشروع وتأثيره في النواحي البيئية والاجتماعية فضلا عن النواحي الاقتصادية، وتحديد السبل للحد من أي آثار سلبية على البيئة، حيث يتم إجراء مثل هذا التقييم أثناء إعداد دراسة الجدوى الاقتصادية وتخطيط المشروع وتصميمه وتنفيذه وتشغيله وإزالته.[3]

ويعتبر من المبادئ التي أرساها إعلان ريو الذي توّج أشغال قمة الأرض لسنة 1992م "ويضطلع بتقييم الأثر البيئي، كأداة وطنية للأنشطة المقترحة التي من المحتمل أن يكون لها آثارا سلبية كبيرة على البيئة والتي تكون مرهونة بقرار لأحدى السلطات الوطنية المختصة."[4]

ومن هنا تكمن أهمية هذا المبدأ بالنسبة لتحقيق التنمية المستدامة لكونه يمكّن متخذي القرار من استشراف المخاطر والأضرار البيئية المحتمل حدوثها بسبب نشاط المشروع، وهو ما سيسمح لهم بفرض التغييرات الضرورية على المشروع واختيار أحسن الحلول والبدائل قبل السماح بتنفيذه وتشغيله، أو رفض المشروع لاستحالة تكييفه مع متلطلبات بيئته وفق المعايير البيئية المعتمدة.

---

[1]- مصطفى يوسف كافي، المرجع السابق، ص84.

[2]- المادة 3 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

[3]- حسن شحاتة، محمد حسان عوض، البيئة والتنمية المستدامة، الطبعة الأولى، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، 2016م، ص138.

[4]- هادي أحمد الفرّاجي، المرجع السابق، ص235.

ج- مبدأ الحوار والشراكة والمشاركة:

التنمية المستدامة عبارة عن ميثاق يقر بمشاركة جميع الجهات ذات العلاقة في اتخاذ قرارات جماعية من خلال الحوار، خصوصاً في مجال تخطيط التنمية المستدامة ووضع السياسات وتنفيذها، فالتنمية المستدامة تبدأ في المستوى المكاني المحلي، أي مستوى التجمعات السكانية سواء أكانت مدناً أم قرى، وهذا يعني أنها تنمية قاعدية أساسها قاعدة الهرم الاجتماعي والتنظيمي والمؤسسي، ويتطلب تحقيقها بشكل فاعل تبنّي اللامركزية التي تمكّن الهيئات الرسمية والشعبية والأهلية والسكان بشكل عام من المشاركة في خطوات أعداد وتنفيذ ومتابعة خططها.[1]

ومن المبادئ الأساسية التي اعتمدت في قمة الأرض سنة 1992م: "للسكان الأصليين ومجتمعاتهم والمجتمعات المحلية الأخرى دور حيوي في إدارة البيئة والتنمية بسبب المعارف والممارسات التقليدية، وينبغي على الدول أن تعترف بهويتهم وثقافتهم ومصالحهم، وأن تدعمها على النحو الواجب، وتمكينهم من المشاركة الفعّالة في تحقيق التنمية المستدامة."[2]

ويهدف مبدأ المشاركة إشراك كل القطاعات الوزارية والهيئات والمجالس الشعبية المركزية والمحلية المنتخبة والمستثمرين الخواص وفعاليات المجتمع المدني التمثيلية من نقابات ومنظمات المستهلكين وجمعيات الأحياء السكانية، وجمعيات بيئية، للتعاون على تحقيق الإدارة البيئية المتكاملة لمختلف المجالات والقضايا البيئية في إطار تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

ويعتبر القطاع الخاص شريكا أساسيا للحكومة بصفته الركيزة الأساسية للاقتصاد الحديث، وهو معني بالمقاربة الحكومية المعتمدة لتسيير القطاع الاقتصادي بأبعاده الاجتماعية والبيئية، وبالسياسات العمومية وما يتمخّض عنها من مخرجات تنظيمية وتحفيزية وردعية، وبالتالي يستوجب على الحكومة الاتفاق مع شركائها الاقتصاديين على عقد شراكة حقيقية مقنّنة ومستمرّة في إطار مبادئ ومقتضيات التنمية المستدامة، ومن شروط نجاح هذا العقد تبنّي الحوار الديمقراطي الحر المقنّن والمستمر والمسؤول لتوفير المناخ السليم المساعد على المصارحة والإقناع والتوافق لضمان التعاون الحقيقي المفضي للنجاح في تحقيق الأهداف المشتركة، وفي تحقيق الاستثمارات "التي

---

[1]- ماجدة أبو زنط، عثمان غنيم، التنمية المستديمة: دراسة في المفهوم والمحتوى، مجلة المنارة للبحوث والدراسات، جامعة آل البيت، مفرق، الأردن، المجلد 12، العدد 1، 2006م، ص166.

[2]- هادي أحمد الفرّاجي، المرجع السابق، ص235.

تؤدي دورها في خدمة المجتمع والمواطن من خلال المشاركة الفاعلة في توفير فرص عمل ضمن ظروف مهنية مناسبة، تراعي سلامة الموظف والعامل وأمنه الوظيفي...وكذلك مراعاة السلامة البيئية لمحيط العمل والمحيط الخارجي."[1]

د- مبدأ التعليم والتدريب والتوعية:

"لقد سعى عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة (2005م-2014م)، الذي قامت منظمة اليونسكو (UNESCO) فيه بدور الوكالة الرائدة، إلى إدماج مبادئ التنمية المستدامة وقيمها وممارساتها في جميع جوانب التعليم والتعلّم بهدف معالجة المشكلات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والبيئية التي نواجهها في القرن الحادي والعشرين، ويرمي التعليم من أجل التنمية المستدامة إلى مساعدة الناس على أن تكون لديهم المعرفة والمهارات والاتجاهات والقيم اللازمة لاتخاذ قرارات مستنيرة والتصرف على أساسها لتحقيق ما يعود عليهم أنفسهم وغيرهم بالفائدة، الآن وفي المستقبل، والتعليم من أجل التنمية المستدامة يساعد مواطني العالم على التعلّم من أجل الوصول إلى مستقبل مستدام...ومن محاور هذا التعليم:

- إعادة توجيه البرامج التعليمية القائمة لمعالجة الاستدامة:

أي إعادة النظر ومراجعة التعليم من مرحلة الطفولة المبكرة إلى الجامعة لتشمل المعارف والمهارات ووجهات النظر والقيم المتعلقة بالاستدامة لكونه أمر ضروري، ويحتاج طلاب اليوم ليكونوا قادرين على حل مشاكل الغد. وبالتالي، يجب على الطلاب أيضا تطوير الإبداع ومهارات حل المشاكل لخلق مستقبل أكثر استدامة.

- زيادة فهم الجمهور والوعي بالاستدامة:

تحقيق أهداف التنمية المستدامة يتطلب مواطنين على دراية بالاستدامة والإجراءات اللازمة لتحقيق أهداف الاستدامة، ويحتاج هؤلاء المواطنين لمجتمع مثقف على نطاق واسع ووسائل إعلام مسؤولة ملتزمة بتشجيع التعلّم مدى الحياة في جمهور مطلع ونشط.

- توفير التدريب:

يمكن لجميع قطاعات المجتمع أن تسهم في الاستدامة، ويتعيّن على كل من موظفي القطاع العام والخاص تلقّي تدريب حرفي ومهني مستمر يكرّس مبادئ الاستدامة، حتى يتسنى لجميع قطاعات

---

[1]- حسن شحاتة، محمد حسان عوض، المرجع السابق، ص132.

القوى العاملة الوصول إلى المعرفة والمهارات اللازمة لاتخاذ القرارات وأداء عملهم بطريقة أكثر استدامة."[1]

نخلص إلى أن التحصيل المعرفي في مجال العلوم البيئية في جميع المراحل التعليمية وانتهاء بالجامعة ومعاهد التكوين المهني بات أمرا ضروريا لاستيعاب العالم الفسيح للبيئة بكل أبعاده وخصوصياته، وللتمكّن من حسن الإدارة البيئية لمختلف المجالات والقضايا البيئية بأبعادها المعرفية والفنية والتقنية لأن علم البيئة هو علم حديث والقضايا البيئية المستحدثة بعد الثورة الصناعية والتكنولوجية زادت تعقيدا من حيث التحكّم المعرفي والفني والتقني، وهو الأمر الذي يتطلّب الاستفادة من خبرات وتجارب الدول المتقدّمة علميا واكنولجيا، ويتطلّب الاستثمار في تكوين المكوّنين لنقل هذه المعارف للمتخصّصين والمعنيين بالإدارة البيئية وتدريبهم على الفنيات والتقنيات المستحدثة في مجال النظم البيئية وآليات وأدوات حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ثمّ تبسيط تلك المعارف ونشرها على أوسع نطاق كثقافة بيئية واعية ومسؤولة تؤثر إيجابيا في عمل الجمعيات البيئية وفي سلوك الأفراد ليتحوّلوا إلى قوّة فاعلة في مجال حماية للبيئة والحفاظ عليها وتثمينها.

ه- مبدأ العدالة ما بين الأجيال:

يشير أديث وايس براون أن "كثيرا من أعمالنا تضع أثقالا بيئية خطيرة على الأجيال المقبلة، كما تذهب إلى بيان الالتزامات الأخلاقية والقانونية للجيل الحالي تجاه الأجيال المقبلة، وعليه فإن كل جيل يعتبر أمينا على كوكب الأرض للأجيال القادمة ومستفيدا من وكالة الأجيال السابقة له."[2]

وبما أن الموارد الطبيعية، في أغلبها، هي موارد غير متجدّدة على غرار التربة والمياه الجوفية والطاقة الأحفورية ومناجم المعادن الثمينة وغيرها، فإن الاستغلال العشوائي والمتواصل لها سيؤدي إلى نفاذها على المدى المتوسط والبعيد وبالتالي ستحرم الأجيال القادمة من حقها الطبيعي والمشروع من تلك الموارد، وهذا ينافي مبدأ العدالة والانصاف بين الأجيال، وعلى هذا الأساس أعتمد أول تعريف للتنمية المستدامة من طرف لجنة برونتلاند، المذكورة سالفا، على أنها "تنمية

---

[1]- راجع التنمية المستدامة على موقع الأنترنت الخاص باليونيسكو فرع ليبيا:
http://www.libya-unesco.org (تاريخ الاطلاع : 10 سبتمبر 2020م على الساعة 20.00سا).

[2]- مصطفى يوسف كافي، المرجع السابق، ص83.

تستجيب لاحتياجات الأجيال الراهنة دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على الوفاء باحتياجاتها أيضا."[1]

كما يستوجب مبدأ العدالة ما بين الأجيال توفّر العدالة والانصاف داخل الأجيال الحاضرة بين مختلف الشرائح الاجتماعية من ذكور وإناث، أو شباب وشيوخ وأطفال، أو فقراء وأغنياء، أو سكان المدن الكبرى وسكان القرى والمدن المعزولة...الخ، من حيث الحقوق والخدمات ومن حيث توفّر العدالة الاجتماعية، وبالمقابل يتطلّب ذات المبدأ توفّر العدالة والانصاف بين شعوب دول الشمال وشعوب دول الجنوب أي بين شعوب الدول القوية اقتصاديا وتكنولوجيا وعسكريا وشعوب الدول النامية أوالفقيرة والضعيفة، من خلال التضامن الدولي المعرفي والفني والتقني والتكنولوجي والخبراتي والمالي لتمكين الدول الضعيفة من تجاوز الصعوبات الموضوعية التي تحول دون تبنّيها لمقاربة التنمية المستدامة التي تحمي البيئة من اختلال نظمها وتدهور عناصرها ومواردها، فمشكلات الجفاف والتصحّر والتخلّف الاجتماعي الناجم عن الجهل والفقر والمرض تعدّ أهم معوقات نجاح خطط التنمية المستدامة في الدول الفقيرة.

و- مبدأ الانشغال المشترك للإنسانية :

"يعتبر مبدأ الانشغال المشترك للإنسانية، الذي ينطوي على فكرة ترك الجيل السابق إرثا للجيل الحاضر، أو المصلحة المشتركة للإنسانية بمثابة صدى لمفهوم "التراث المشترك للإنسانية" وأساسا له، في المقابل يمثل هذا التراث تجسيدا للمصلحة المشتركة للإنسانية سواء الحاضرة أو القادمة، وهو ما أكّدته الاتفاقية الإفريقية الموقّعة بالجزائر بتاريخ 15 سبتمبر 1968م بشأن المحافظة على الطبيعة ومواردها، والتي دعت إلى وجوب أن يستهدف استعمال الموارد الطبيعية تلبية احتياجات الإنسان حسب قدرة المحيط البيئي والرغبة في مباشرة العمل فرديا وجماعيا للمحافظة على هذه الموارد والاستعمال المعقول لها لرفاهية حاضر ومستقبل الإنسانية." [2]

وقد نشأت فكرة "التراث المشترك للإنسانية" سنة 1967م عندما بادرت مالطا، من خلال مندوبها الدائم "باردو"، باقتراح أمام الجمعية العامة للأمم المتحدة يتمثل في اعتماد فكرة أن يكون استخدام كل من قيعان البحار والمحيطات وكذلك ما تحتها خارج حدود الولاية الإقليمية للدول لصالح

---

[1] - Louis Guay , les enjeux et les défis du développement durable 2008-2013, un projet de societé pour le Québec, Montréal, 2009, p.12.

[2]– مصطفى يوسف كافي، المرجع السابق، ص 84–85.

الإنسانية جمعاء، وقد حضي هذا الاقتراح بالقبول حيث تبنّت اللائحة الأممية رقم 2749 الصادرة سنة 1970م هذه الفكرة باعتمادها مبدأ " "قاع البحار والمحيطات وباطن أرضها الموجودين خارج حدود الولاية القومية هما وموارد المنطقة تراث مشترك للإنسانية"، ليتم بعد ذلك اعتماد ذات المبدأ في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لسنة 1982م من خلال نص المادة 136 "منطقة قاع البحار، خارج حدود الولاية الإقليمية، ومواردها تراث مشترك"، ونص المادة 140 "تجري الأنشطة في المنطقة لصالح الإنسانية جمعاء" بمفهوم ضرورة استغلال المنطقة لمصلحة الإنسانية جمعاء، أي أن الاستغلال يجب أن يفيد كل الدول بغض النظر عن موقعها الجغرافي، سواء كانت ساحلية أو حبيسة أو متضررة جغرافيا، غير أن الاتفاقية قد قررت بدورها أن تؤخذ في الاعتبار مصالح واحتياجات الدول النامية وكذلك الشعوب التي لم تحصل على الاستقلال التام، وفي المقابل أقرّت الاتفاقية بعدم جواز ممارسة السيادة علي المنطقة أو تملك جزء منها سواء من طرف أو شخص طبيعي أو معنوي."[1]

وقد اعتمد نفس المبدأ بالنسبة للفضاء الخارجي حيث تقرّر مبدأ حرية استخدام الفضاء الخارجي لمصلحة البشرية جمعاء عبر العديد من الاتفاقيات الدولية مثل:

- معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه (1966م)،

- الاتفاقية المنظمة لأنشطة الدول على سطح القمر والإجرام السماوية الأخرى (1979م).

[1]- راجع: إتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لسنة 1982م على الصفحة الخاصة بها في الموقع الرسمي لهيئة الأمم المتحدة: https://legal.un.org/uncls_a. (تاريخ الاطلاع : 13 سبتمبر 2020م على الساعة 14.00سا).

كما اعتمد ذات المبدأ بالنسبة لمنطقة القطب الجنوبي فهي منطقة هامة لحفظ الموارد البحرية الحيّة على الكرة الأرضية، تخضع المعاهدة القطب الجنوبي (1959م) التي تمنع فيها إجراء تجارب على الأسلحة أو إنشاء قواعد عسكرية.[1]

وبما أن البشرية تعيش في كوكب مشترك، فتعتبر البيئة وعناصرها ونظمها تمثل ملكية جماعية للبشرية تتوارثها أجيال عن أجيال، ومن ثمّ فالحفاظ عليها يمثّل انشغال مشترك للإنسانية يتطلّب التعاون والتضامن الدولي، الأمر الذي أصبح أكثر من ضرورة بعد تفاقم ظاهرة التغيّرات المناخية التي أضحت تهدّد وجود الكوكب في حد ذاته.

ثالثا- خصائص التنمية المستدامة[2]**:**

من خلال تناولنا لمفهوم التنمية المستدامة، نستطيع أن نستنتج بعض الخصائص الرئيسية للتنمية المستدامة، نذكر منها:

1- تداخل العلاقات بين أبعاد ومجالات التنمية المستدامة:

إن الترابط والتداخل الكبيرين بين الأبعاد الكمية والنوعية، وبين المجالات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية-الثقافية للتنمية المستدامة، يصعّبان من عملية "قياس المؤشرات"، إذ أنه من الصعب فصل تلك الأبعاد وتلك المجالات عن بعضها البعض ودراسة كل بعد أو مجال عن معزل عن غيره من الأبعاد أو المجالات.

2- التداخل بين الجانب الطبيعي والجانب الاجتماعي:

يرتبط كل من الجانب الطبيعي والجانب الاجتماعي ببعضهما البعض إرتباطا عضويا لصيقا، وهذا طبيعي بحكم أن الإنسان هو عنصر محوري من عناصر النظام البيئي يتفاعل مع باقي

---

[1]- راجع: مقال "الإتفاقيات والمعاهدات الدولية والإقليمية المتعلقة بحظر أسلحة الدمار الشامل" لصخري محمد، المنشورة على موقع الأنترنت: https://www.politics-dz.com (تاريخ الاطلاع : 13 سبتمبر 2020م على الساعة 15.00سا).

[2]- راجع: علي الشهيبي، التنمية المستدامة-مفهومها-أبعادها-مؤشراتها، بحث منشور على موقع: https://www.academia.edu (تاريخ الاطلاع : 13 سبتمبر 2020م على الساعة 15.30سا).

العناصر البيئية تفاعل انتماء وتفاعل احتياج يضمن له البقاء في الحياة وممارسة نشاطه وتحسين إطاره المعيشي.

3- إرتباطها بالتطور المعرفي والتكنولوجي وبتطور النظم الإدارية:

إن نجاح التنمية المستدامة مرتبط ارتباطا وثيقا بالتطور المعرفي والتكنولوجي وبتطور نظم الإدارة البيئية، فكلّما أدركنا أسرار البيئة ونظمها ومدى تأثّرها بالنشاط البشري الاقتصادي والصناعي، وكلّما طوّرنا مهاراتنا التقنية والفنية وطوّرنا من فعالية الأجهزة التكنولوجية، نضمن نجاعة الرصد البيئي، ونجاعة إدارة المخلّفات والنفايات الصناعية عند المصدر، ونجاعة معالجة الأضرار البيئية عند وقوعها وقبل انتشارها وتعقّدها...الخ، فضلا عن تطوير نظام الإدارة البيئية المتكاملة ونظم الإدارة البيئية في المنشآت الاقتصادية والصناعية التي تضمن حماية البيئة من كل أشكال التدهور والتلوّث، وهو الأمر الذي سنفصّل فيه لاحقا.

4- إرتباطها بالإرادة السياسية لصنّاع القرار:

كلّما كانت الإرادة السياسية لصناع القرار في الدولة وفي المجتمع الدولي قوية وصادقة وحقيقية في استبدال النموذج التنموي التقليدي العشوائي، الذي لا يراعي باقي الأبعاد وخصوصا البعد البيئي، بنموذج متكامل مدمج لكل الأبعاد البيئية والاجتماعية والثقافية والإدارية والتكنولوجية، كلّما ضمنت البشرية تفعيل مقاربة التنمية المستدامة وتحقيق نجاعتها، وهو ما سيحقّق لها حماية البيئة كتراث مشترك تستغله استغلالا رشيدا يضمن لها الرفاه الاجتماعي والإطار المعيشي اللائق، ويمكّنها من توريثه للأجيال المستقبلية وهو في أحسن حال.

5- ذات بعد دولي:

لقد تبيّن في عصرنا الحالي أن التنمية الاقتصادية العشوائية التي لا تراعي الأبعاد البيئية تؤثّر بتبعاتها السلبية على كوكب الأرض ككل، ومن ثمّ تهدّد الحياة البشرية في هذا الكوكب، وهذا الأمر قد تحوّل إلى كابوس حقيقي يؤرّق حياة البشرية خصوصا مع تفاقم "ظاهرة التغيّرات المناخية" بسبب النشاط البشري الاقتصادي والصناعي، وهو ما فرض على المجتمع الدولي الإسراع لاستبدال النموذج التنموي التقليدي بنموذج التنمية المستدامة الذي يتطلّب التعاون والتضامن الدولي

ومساعدة الدول المتقدّمة الغنية للدول الفقيرة والضعيفة والنامية على ركوب قطار التنمية المستدامة حماية للبيئة ولعناصرها ولنظمها ولمواردها.

6- ظاهرة اجتماعية تمثل عملية تحويل من جيل إلى آخر:

لقد ورث هذا الجيل البيئة التي تحتضنه وتحتضن نشاطه من الأجيال التي سبقته، وهو بالمقابل سيورّثها للأجيال المستقبلية، وعلى هذا الأساس فهو مطالب بالحفاظ على هذه الأمانة الثمينة وتوريثها لغيره وهي في أحسن حال بتبنّي مقاربة "الاستغلال الرشيد والمنصف والعادل للبيئة بين الأجيال" لضمان الاحتياجات الانسانية الحالية والمستقبلية.

المطلب الثاني- مرتكزات التنمية المستدامة

من أهم العناصر التي تعتمد عليها التنمية المستدامة وتضمن لها فاعليتها وتسمح بتقييمها هي الأدوات المعتمدة لتحقيق أهدافها، وكذا مؤشرات فاعليتها ونجاعتها التي تعكس مستوى تحقّق أهدافها، وعلى هذا الأساس سنحاول، من خلال هذا المطلب، توضيح هذه العناصر وعلاقتها بالنشاط الصناعي وضبطه بيئيا للحد من آثاره السلبية.

الفرع الأول- أهداف التنمية المستدامة[1]:

إعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة في 25 سبتمبر 2015م جدول أعمال التنمية إلى غاية عام 2030م المعنون بـ "تحويل عالمنا: خطة التنمية المستدامة لعام 2030م،" ويتضمّن هذا الجدول إثنان وتسعين فقرة (92)، وقد حدّدت الفقرة الواحدة والخمسون (51) منه: سبعة عشر (17) هدفا لتحقيق التنمية المستدامة:

---

[1]– راجع: أهداف التنمية المستدامة على الموقع الرسمي الخاص بوثائق هيئة الأمم المتحدة:
https://uncitral.un.org/en/texts
(تاريخ الإطلاع: 14 سبتمبر 2020م على الساعة 10.00سا.).

أولا- الأهداف العامة [1]:

1- عقد الشراكة لتحقيق الأهداف (الهدف 17):

والمقصود بهذا الهدف هو إحياء الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة، من خلال إقامة شراكات بين الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني، شراكات شاملة قائمة على مبادئ وأسس التنمية المستدامة في إطار رؤية مشتركة، وأهداف مشتركة لتحقيق التنمية المستدامة.

2- السلام والعدالة والمؤسسات القوية (الهدف 16):

المقصود بهذا الهدف هو تشجيع إقامة مجتمعات سلمية من أجل تحقيق التنمية المستدامة، وتوفير إمكانية الوصول إلى العدالة للجميع وبناء مؤسسات فعّالة وخاضعة للمساءلة وشاملة للجميع على جميع المستويات، وتكريس السلم في المجتمعات من أجل تحقيق التنمية المستدامة، وتوفير امكانية الوصول إلى العدالة للجميع، وبناء مؤسسات فعّالة وخاضعة للمساءلة على جميع المستويات، والحد من الجرائم والاتجار بالجنس وإساءة معاملة الأطفال، وإقامة نظم قضائية قوية من شأنها إنفاذ القوانين والعمل على إقامة مجتمعات أكثر سلما وعدلا.

ثانيا- الأهداف ذات البعد البيئي [2]:

1- العمل المناخي (الهدف 13):

المقصود بهذا الهدف هو اتخاذ إجراءات عاجلة لمكافحة تغير المناخ وآثاره من خلال تنظيم الانبعاثات وتعزيز التطورات في مجال الطاقة المتجددة، وفي هذا الإطار فقد خلص تقرير مؤتمر باريس حول تغيّر المناخ لسنة 2015م إلى أن التصدي لتغير المناخ لن يكون ممكنا إلا إذا تحقّقت أهداف التنمية المستدامة وأن التنمية الاقتصادية والمناخ ترتبطان ارتباطا وثيقا.

---

[1]– راجع: أهداف التنمية المستدامة على الموقع الرسمي الخاص بوثائق هيئة الأمم المتحدة:
https://uncitral.un.org/en/texts ، المرجع السابق.

[2]– راجع: أهداف التنمية المستدامة على الموقع الرسمي الخاص بوثائق هيئة الأمم المتحدة:
https://uncitral.un.org/en/texts ، ننفس المرجع.

2- الحياة تحت الماء (الهدف 14):

المقصود بهذا الهدف هو حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة، وتمثّل حسن إدارة هذا المورد العالمي الجوهري سمة أساسية من سمات مستقبل مستدام.

3- الحياة في البر (الهدف 15):

المقصود بهذا الهدف هو حماية النظم الإيكولوجية البرية وترميمها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام، وإدارة الغابات على نحو مستدام، ومكافحة التصحّر، ووقف تدهور الأراضي، عن طريق استعادة الغابات المتدهورة والأراضي المفقودة بسبب الجفاف والفيضانات، وإلى إيلاء مزيدا من الاهتمام لمنع تدهور الحياة البرّية المهددة بالانقراض.

4- طاقة نظيفة بأسعار معقولة (الهدف 7):

المقصود بهذا الهدف هو ضمان حصول الجميع، بتكلفة ميسورة، على خدمات الطاقات الحديثة الموثوقة والمستدامة مع ترقية وتدعيم إنتاج الطاقات المتجدّدة وزيادة طاقتها وتحسين كفاءة استخدامها، وذلك من خلال تطوير تكنولوجيا الطاقة النظيفة وتدعيم الاستثمار في الهياكل الأساسية الخاصة بها خصوصا في البلدان النامية غير الساحلية.

5- المياه النظيفة والنظافة الصحية (الهدف 6):

المقصود بهذا الهدف هو ضمان توفير المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع، وحصولهم على مياه عذبة وصحّية للشرب والطهي ومياه نقية للنظافة، وحصولهم أيضا على خدمات الصرف الصحي حماية لصحتهم خصوصا من الأمراض المتنقّلة عن طريق المياه، وتحسينا لإطارهم المعيشي.

ثالثا- الأهداف ذات البعد الاقتصادي[1]:

1- العمل اللائق ونمو الاقتصاد (الهدف 8):

المقصود بهذا الهدف هو تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام، وتعزيز العمالة الكاملة والمنتجة، وتوفير العمل اللائق للجميع بتفعيل استراتيجية عالمية لتوظيف الشباب، وتنفيذ الميثاق العالمي لفرص العمل.

2- الصناعة والابتكار والبنية التحتية (الهدف 9):

المقصود بهذا الهدف هو إقامة بنى تحتية قادرة على الصمود، وتحفيز التصنيع الشامل للجميع والمستدام، وتشجيع الابتكار، مع الاستثمار في البنية التحتية الأساسية المستدامة الذي يقتضيه النمو في الانتاجية والدخل، وتحسين النتائج الصحية والتعليمية.

3- الإنتاج والاستهلاك المسؤولان (الهدف 12):

المقصود بهذا الهدف هو ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة، واستخدام أساليب الانتاج الصديقة للبيئة مع تقليل كمية النفايات، وتزويد المستهلكين بما يكفي من معلومات من خلال المعايير والملصقات التعريفية، والانخراط في المشتريات العامة المستدامة الصديقة للبيئة التي تفرز نفايات أقل بحيث تكون مواد تغليفها صحية وقابلة للاسترجاع.

رابعا- الأهداف ذات البعد الاجتماعي[2]:

1- القضاء على الفقر (الهدف 1):

المقصود بهذا الهدف هوالقضاء على الفقر بجميع أشكاله وفي كل مكان، وأن يوفّر النمو الاقتصادي الوظائف المستدامة، ويشجع على وجود التكافؤ.

---

[1]– راجع: أهداف التنمية المستدامة على الموقع الرسمي الخاص بوثائق هيئة الأمم المتحدة:
https//uncitral.un.org/en/texts المرجع السابق.

[2]– راجع: أهداف التنمية المستدامة على الموقع الرسمي الخاص بوثائق هيئة الأمم المتحدة:
https//uncitral.un.org/en/texts نفس المرجع.

2- القضاء التام على الجوع (الهدف 2):

المقصود بهذا الهدف هو القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسّنة وتعزيز الزراعة المستدامة، وإنهاء الجوع وإنهاء جميع أشكال سوء التغذية بحلول عام 2030م، خصوصا أمام تفاقم ظاهرة الجوع.

3- الصحة الجيّدة (الهدف 3):

المقصود بهذا الهدف هو ضمان تمتّع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار، وتحقيق التغطية الصحية الشاملة، بحيث تشمل، بحلول عام 2030م، الحصول على الأدوية الأساسية، والحد من الموت، الذي يمكن تجنّبه، للمواليد والأطفال دون سن الخامسة، ووضع حد لمختلف الأوبئة كالإيدز، والسل، والملاريا، والأمراض المنقولة عن طريق المياه...الخ.

كما يشمل هذا الهدف الاهتمام بالصحة والرفاه والوقاية والعلاج، ومن الوفيات، ومن الآثار السلبية للمواد الكيميائية الخطرة.

4- التعليم الجيّد (الهدف 4):

المقصود بهذا الهدف هو ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعليم مدى الحياة للجميع، وضمان أن يكمل جميع الفتيات والفتيان التعليم الابتدائي والثانوي المجاني والمنصف والجيّد، وذلك بحلول عام 2030م.

5- المساواة بين الجنسين (الهدف 5):

المقصود بهذا الهدف هو تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين كل النساء والفتيات، وجعل المرأة تحظى بنفس اهتمام احتياجات الرجل، وتشمل أيضا القضايا التي تخصّ المرأة كالاتجار بالجنس، والممارسات التقليدية ضد جميع النساء والفتيات في المجالين العام والخاص، مثل الزواج القسري.

6- الحد من أوجه عدم المساواة (الهدف 10):

المقصود بهذا الهدف هو الحد من انعدام المساواة داخل البلدان وفيما بينها، وبما أن النمو غير شامل للجميع، والذي لا يتضمن الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة وهي الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، فإن التباين الاجتماعي داخل الدولة الواحدة وفيما بين الدول المتقدمة والنامية لا يزال قائما، وسعيا إلى خفض هذا التباين، تمّت التوصية باتّباع سياسات شاملة من حيث المبدأ، على أن تولّي الاهتمام، في الوقت ذاته، باحتياجات الفئات السكانية المستضعفة والمهمّشة.

7- مدن ومجتمعات محلية مستدامة (الهدف 11):

المقصود بهذا الهدف هو جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة، وضمان الوصول إلى مساكن آمنة وبأسعار معقولة، ومؤشر قياس هذا الهدف هو التقدم المحرز في تخفيض نسبة سكان الحضر الذين يعيشون في أحياء فقيرة أو مستوطنات غير رسمية، وبالمقابل مدى توفي بدائل أفضل للإسكان لخفض حركة الانتقال من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية.

الفرع الثاني- أدوات ومؤشرات التنمية المستدامة

لقد اعتمدت، في إطار أهداف الأمم للتنمية المستدامة إلى غاية سنة 2030م، مجموعة من الأدوات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة بأبعادها العامّة والاقتصادية والبيئية والاجتماعية، لكننا سنكتفي في هذه الدراسة بالتعرّض للأدوات المتعلقة بتحقيق التنمية المستدامة في بعدها البيئي، وبالمقابل سنوضح المؤشرات التي تبيّن مستوى تحقيق هذه الأهداف، وتسمح بالتقييم الموضوعي للجهود المبذولة في هذا المجال.

أولا- أدوات تحقيق التنمية المستدامة في بعدها البيئي:

1- تبنّي الحوكمة الرشيدة:

إن تحقيق التنمية المستدامة وديمومتها مرهون بتبنّي القيادة السياسية للدولة لمقاربة الحوكمة الرشيدة في مجال تسييرها للشأن العام وتسيير مؤسسات الدولة، الذي يجب أن يكون قائما على

النزاهة، والشفافية، والمساءلة، والمحاسبة، ومكافحة الفساد، وتطبيق القانون على الجميع، وتحقيق العدالة دون تمييز، مع توفير رقابة مؤسساتية داخلية وخارجية[1]، وللحوكمة الرشيدة أبعاد سياسية واقتصادية واجتماعية وإدارية، ومن أبعادها السياسية: تلك المرتبطة بدمقرطة نظام الحكم وشرعية تمثيل السلطة السياسية للشعب مصدر السلطات، ومدى تفعيل آليات الديمقراطية الحقّة بتنظيم انتخابات نزيهة وحرّة تضمن التفاعل الشعبي الإيجابي مع السياسات العمومية الرشيدة وسعي الجميع لخدمة الصالح العام، وهو الأمر الذي يضمن الاستقرار السياسي الذي يساعد على تحقيق التنمية المستدامة وديمومتها،

أما أبعادها الاقتصادية فتتمثّل في تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة التي تستند على تحقيق الشفافية، ومحاربة الفساد، وتحسين بيئة الاستثمار مع خفض مخاطره،

وبخصوص أبعادها الاجتماعية فهي ترتبط بتحقيق التوزيع العادل للثروات والموارد الطبيعية والخدمات الاجتماعية في إطار تحسين مستوى معيشة وحياة المواطنين، كما ترتبط الحوكمة الرشيدة في بعدها الاجتماعي باحترام حقوق الإنسان المتّفق عليها دوليا وبضمان ممارسة الحرّيات الفردية والجماعية، وتستند تلك الحوكمة على المسؤولية الاجتماعية المشتركة لكل من الحكومة، والقطاع الخاص، والمجتمع المدني بخصوص إنجاز الأهداف الاجتماعية للتنمية المستدامة،

أمّا عن أبعادها الإدارية فهي تتعلّق بمدى اعتماد الإدارة العقلانية والعادلة للموارد المالية والبشرية، وتطبيق اللامركزية، وترشيد الإدارة العامة وتأمين استمرارها بكفاءة وفعالية.

وتتمحور أهداف الحوكمة الرشيدة حول ثلاث أهداف أساسية قد تناولها برنامج الأمم المتحدة الإنمائي وتشمل:

– تحقيق الإنسجام والعدالة الاجتماعية، وذلك من خلال تحديد الحد الأدنى لمستوى معيشة لائقة وكريمة لكافة المواطنين، مع تحقيق الكفاية العامة،

– توفير كل شروط استدامة شرعية السلطة السياسية، ومن ثمّة تكريس الاستقرار السياسي،

---

[1]– عادل بن أحمد الشلفان، دور الحوكمة والشفافية في الحد من الفساد الإداري، المجلة العربية للإدارة، عدد 2، القاهرة، مصر، 2021م، ص 124.

– تحقيق التنمية الاقتصادية، وتخصيص الموارد والكفاءة في استغلالها.[1]

ومن مؤشرات الحوكمة مؤشر البنك الدولي للحوكمة العالمية الذي وضعه خبراء البنك الدولي سنة 1996م، وهو عبارة عن ستة معايير لقياس الحوكمة وهي:

– الصوت والمساءلة Voice and Accountability: والذي يقيس مدى قدرة مواطني الدولة على المشاركة في انتخاب حكومتهم، وحرية التعبير والتنظيم وتكوين جمعيات المجتمع المدني، وحرية وسائل الإعلام، ومدى استعداد الأجهزة الحكومية للخضوع إلى جلسات المساءلة أمام المطالبات الشعبية والبرلمانية،

– الإستقرار السياسي وغياب العنف Political Stability and Absence of Violence: يعني استقرار النظام السياسي وقبول جميع الأطراف بذلك بما في ذلك المعارضة، حيث يقيس الاحتمالات التي تهدد الاستقرار السياسي، وتهدد السلطة السياسية، سواء كانت تهديدات بوسائل غير دستورية أو من خلال إصلاحات مشبوهة، أو الانقلاب أو استخدام العنف السياسي والإرهابي،

– فعالية الحكومة Government Effectiveness: يقصد بذلك فاعلية المنظمات الحكومية ومدى كفاءتها في توظيف الموارد الوطنية لخدمة المصلحة العامة، ونوعية جهاز الخدمة المدنية والخدمات العامة المقدّمة واستقلالها عن الضغوط السياسية، ونوعية السياسات التي تضعها الحكومة ومدى التزامها بها وتطبيقها وجودتها،

– نوعية وجودة التنظيم Regulatory Quality: يركز هذا المؤشر على قدرة الحكومة على وضع وتنفيذ سياسات ولوائح تنظيمية سليمة من شأنها تنمية وتشجيع القطاع الخاص، وجودة التشريعات القانونية التي تحدّد من خلالها علاقة الدولة بالمجتمع لضمان سلامة وحقوق الأفراد دون تمييز، وتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص والعدالة، وتنظيم العلاقة بين المواطنين والحكومة،

---

[1]– مريم احمد طراد محمد، داليا هاني مصري محمود، أثر تطبيق الحوكمة على تعزيز أهداف التنمية المستدامة: دراسة تحليلية مقارنة بين التجربتين (الماليزية والمصرية) 2015م–2022م، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية–الاقتصادية والسياسية، نقلا عن موقع الأنترنت: https://democraticac.de، (تاريخ الاطلاع : 2020/09/13م على الساعة 20.00سا.).

– سيادة القانون Rule of Law: يقيس مدى الثقة في سيادة القانون ويطبّق على الجميع دون تمييز، ويقيس فعالية الأجهزة القضائية وحق التقاضي العادل القائم على استقلال القضاء ومدى توافق القوانين الوطنية مع معايير حقوق الإنسان المعتمدة دوليا، وبالمقابل قياس نسبة حدوث الجرائم وأعمال العنف،

– مكافحة الفساد Control of Corruption: يكشف حالات الفساد في الدولة بجميع أنواعه من فساد مالي، أو إداري، أو سياسي، ومحاسبة المفسدين وتحويلهم للقضاء، ويقيس مدى استغلال السلطة العامة لتحقيق مكاسب خاصة، كما يقيس أعمال الفساد كالفساد السياسي وتفشّي التعامل بالرشوة لقضاء المصالح العامّة ، واستحواذ نخبة أو أصحاب المصالح الشخصية على ثروات الدولة، ويعتبر مكافحة الفساد من أهم أهداف الحوكمة الرشيدة.[1]

نخلص إلى أن الحوكمة الرشيدة من أهم الدعائم التي ترتكز عليها "التنمية المستدامة" التي يشترط في نجاحها توفّر الإرادة السياسية الحقيقية والصادقة للسلطات العليا للدولة التي تضمن التخطيط الحكومي التكاملي المستدام الذي يدمج البعد البيئي في كل السياسات العمومية والبرامج التنموية العمومية والخاصّة.

2- تبنّي نظم الإدارة البيئية في مجال التسيير البيئي الحكومي الكلّي وتسيير المنشآت الاقتصادية:

يرتكز التسيير البيئي المدمج في إطار التنمية المستدامة على الإدارة البيئية المتكاملة ونظم الإدارة البيئية لتسيير المؤسسات الصناعية، بحيث تضمن الإدارة البيئية المتكاملة التنسيق الفعّال بين القطاعات الحكومية وبينها وبين المؤسسات الخاصة لإدماج البعد البيئي في كل مخططاتها وبرامجها وأنشطتها مع إشراك المجتمع المدني في صناعة القرار المركزي والمحلي المتعلّق بحماية البيئة وتثمين عناصرها وأنظمتها ومواردها، وهذا ما نسمّيه بالإدارة البيئية الحكومية المتكاملة Integrated government environmental management، التي يجب أن تكمّل بنظم الإدارة البيئية الحديثة لتسيير المنشآت الصناعية التي ترتكز على إدماج البعد البيئي في سياستها التصنيعية والإدارية والاقتصادية، وفي كل أنشطتها لضمان تحسين أدائها البيئي، بالموازاة مع

[1]– مريم احمد طراد محمد، داليا هاني مصري محمود، المرجع السابق.

تحسين أدائها الاقتصادي، وهذا ما نسمّيه بالتسيير البيئي القاعدي المدمج للمؤسسات الصناعية Integrated Baseline Environmental Management for Industrial Entreprises.

3- إعتماد التكنولوجيا النظيفة في التسيير التقني للمنشآت الاقتصادية:

يعتمد التسيير البيئي الناجع في إطار التنمية المستدامة على التكنولوجيا النظيفة، لأن استدامة التنمية تتطلّب تطورا تكنولوجيا مستمرا ومتواصلا للحد من التدهور البيئي من خلال التخفيف إلى أقصى درجة ممكنة التلوث البيئي الصناعي وللتمكّن من الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية، والتحسين التكنولوجي هو شرط أساسي للتوفيق بين أهداف التنمية وقيود البيئة، ويتحقّق ذلك من خلال:

– توظيف التكنولوجيا لضمان الانتاج الأنظف: وهو تثمين التكنولوجيا لصالح تحسين مناهج التصنيع النظيفة والأكثر نظافة، ولصالح الأنتاج الأنظف، ولصالح حسن الإدارة البيئية للمخلّفات والنفايات الصناعية عند المصدر وفق المعايير البيئية المعتمدة دوليا.

– الأخذ بالتكنولوجيات المحسّنة وبالنصوص القانونية الزاجرة: إن التكنولوجيات المستخدمة الآن في البلدان النامية كثيرا ما تكون أقل كفاءة وأكثر تسبّبا في التلوث من التكنولوجيات المتاحة في البلدان الصناعية[1]، وهو ما يتطلّب التعاون التكنولوجي بين البلدان القوية اقتصاديا وصناعيا وبين الدول النامية لضمان استدامة حقيقية شاملة على مستوى المعمورة تحفظ بيئتنا المشتركة وكوكبنا الواحد،

وبالمقابل فتحقيق هذا الهدف المشترك بين البشرية يتطلّب تحيين القانون الدولي والتشريعات الوطنية بما يضمن الصرامة في فرض العقوبات على المخالفين للتدابير المعتمدة لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

ولقد ورد في إعلان ستوكهولم لسنة 1972م أنه "يجب تطبيق العلم والتكنولوجيا، كجزء من إسهامها في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، لتحديد وتجنب والسيطرة على المخاطر البيئية وإيجاد حل للمشاكل البيئية وللصالح العام للبشرية...ويجب تعزيز البحوث العلمية سواء الوطنية أو المتعددة الجنسيات، في جميع الدول لاسيما الدول النامية لمعالجة المشاكل البيئية، وينبغي تيسير

[1]– حسن شحاتة، محمد حسان عوض، المرجع السابق، ص122.

التوصل إلى حل للمشاكل البيئية، ويجب في هذا الصدد تيسير التدفق الحر للمعلومات العلمية الحديثة ونقل الخبرات والتكنولوجيات البيئية المتاحة للدول النامية بشرط تشجيع نشرها على نطاق واسع دون أن تشكّل عبئا اقتصاديا على الدول النامية."[1]

4- تخصيص الموارد المالية اللازمة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة:

إن تجسيد أي سياسة عمومية يتطلّب توفي الموارد المالية اللازمة، وبما أن إدماج البعد البيئي في السياسات والخطط والبرامج العمومية يتطلّب تسخير الدولة لموارد بشرية مؤهّلة تحضى بالتكوين المستمر، وموار مادية ومالية معتبرة تكفي لاقتناء التكنولوجيا البيئية الحديثة وتجهيزاتها الثمينة، وعلى هذا الأساس وجب ترتيب الأولويات والاحتياجات، ووضع خطّة زمنية تصاعدية في إطار التخطيط البيئي الحكومي المتكامل، مع الاستفادة من التمويل الدولي التي التزمت بها الدول المتقدّمة لصالح الدول النامية والفقيرة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وهو التمويل الذي أقرّه مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة "مؤتمر ريو 20+" الذي انعقد بالبرازيل بريو دي جانيرو بتاريخ 20-22 جوان 2012م أي بعد مضي عشرين (20) سنة من انعقاد مؤتمر قمّة الأرض بنفس المدينة، حيث التزمت الدول المتقدّمة بالوفاء بالتزاماتها المالية[2] المتّصلة بالمساعدات الإنمائية لصالح الدول النامية.

5- بناء وتعزيز وتثمين القدرات الوطنية الكفيلة بتحقيق أهداف التنمية المستدامة:

إن تحقيق أهداف التنمية المستدامة يتطلّب بناء والتعزيز المستمر للقدرات البشرية والفنية والتقنية والتشريعية والتنظيمية والمؤسساتية والمالية، وهو الأمر الذي يتطلّب رؤية كلّية شاملة يترجمها تخطيط حكومي استراتيجي مدمج يدمج كل القدرات الوطنية ويعزّزها ويثمّنها لصالح التنمية المستدامة ومقتضياتها، مع الاستفادة من التجارب الدولية الناجحة في هذا المجال، والاستعانة بالخبرات الدولية للهيئات الدولية كبرنامج الأمم المتحدة للتنمية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة،

---

[1]- هادي أحمد الفرّاجي، المرجع السابق، ص204.

[2]- تقدّر هذه الالتزامات المالية بسبعة من عشرة بالمئة (0.7%) من الناتج القومي الإجمالي للدول المتقدّمة، ويبدأ تقديمها كمساعدات للدول النامية بحلول عام 2015م. (نقلا عن: هادي أحمد الفرّاجي، المرجع السابق، ص352.).

ومصادر التمويل المتنوّعة كالبنك الدولي وغيره من المنظمات الدولية التابعة لهيئة الأمم المتحدة والمنظمات الإقليمية.

ثانيا- مؤشرات التنمية المستدامة:

لقد اعتمدت لجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة UNCSD سنة 2001م أربع (4) مؤشرات أساسية لقياس مدى تحقّق أهداف التنمية المستدامة، وتتمثل في المؤشرات الاقتصادية، والمؤشرات البيئية، والمؤشرات الاجتماعية، والمؤشرات المؤسسية،[1] مع الإقرار بضرورة الأخذ بعين الاعتبار خصوصيات كل دولة من حيث العوامل البشرية والاقتصادية والبيئية، علما أن الدول الأعضاء في الأمم المتحدة قد اتفقت لاحقا بالإجماع سنة 2015م على خطة التنمية المستدامة لعام 2030م التي تضمّنت مئتين وواحد وثلاثين (231) مؤشرا لتقييم تنفيذ أهداف وغايات التنمية المستدامة[2]،

وسنكتفي في هذه الدراسة بالمؤشرات البيئية وبمكوّناتها:

1- المؤشرات البيئية للتنمية المستدامة[3]:

يتطلّب تحقيق أهداف التنمية المستدامة في بعدها البيئي، سالفة الذكر والمتّفق على تنفيذها إلى غاية سنة 2030م، توفّر بيانات دقيقة حول الواقع البيئي لكل دولة، ومن ضمن هذه البيانات:

- إنبعاثات الغازات الدفيئة،
- إستهلاك المواد المستنفذة للأوزون،
- مستوى تركيز الملوّثات الجوية في المناطق الحضرية،
- مساحة الأرض الصالحة للزراعة والمخصّصة لزراعة المحاصيل الدائمة،

---

[1]- هادي أحمد الفرّاجي، المرجع السابق، ص188.

[2]- راجع خطة التنمية المستدامة المنشورة على الموقع الرسمي لإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية والتنمية المستدامة:www.ohchr.org ، (تاريخ الاطلاع: 15 سبتمبر 2020 على الساعة 14.00سا.).

[3]- نوزاد عبد الرحمن الهيتي، "التنمية المستدامة في العراق: الواقع والتحديات، 03 ديسمبر 2020م"، موقع مركز تنمية حوض أعالي الفرات جامعة الأنبار، الرابط الإلكتروني: www.uoanbar.edu.iq (تاريخ الاطلاع 15 سبتمبر 2020م على الساعة 20.00سا.).

- إستخدام الأسمدة،
- إستخدام المبيدات الحشرية،
- مساحة الغابات كنسبة مئوية من المساحة الإجمالية للأراضي،
- كثافة قطع الأشجار،
- الأراضي المصابة بالتصحّر،
- مساحة المستوطنات الحضرية،
- درجة تركيز الطحالب في المياه الساحلية،
- النسبة المئوية للسكان المقيمين في المناطق الساحلية،
- الحصيلة السنوية للصيد حسب الأنواع الرئيسية للسمك،
- مجموع المياه السطحية والجوفية المستخرجة سنويا كنسبة مئوية من مجموع المياه المتوفرة،
- الطلب البيولوجي والكيميائي على الأوكسيجين في الكتل المائية،
- درجة تركيز البكتيريا القولونية الغائطية في المياه العذبة،
- مساحة بعض النظم الايكولوجية الرئيسية،
- المساحة المحمية كنسبة مئوية من المساحة الإجمالية،
- إنتشار بعض الأنواع من الأمراض الرئيسية ذات الصلة بالتلوث البيئي[1]

في هذا الإطار، نلاحظ إقتصار هذه المؤشرات على البعد البيئي الفني التقني للواقع البيئي في كل دولة وما يرتبط به من مظاهر التدهور البيئي فيها، وكان الأولى التركيز على تقييم مدى التزام كل دولة بآليات حماية البيئة من كل أشكال التدهور والتلوث، علما أن أهم تلك الآليات التي يفترض

---

[1]- نوزاد عبد الرحمن الهيتي، "التنمية المستدامة في العراق: الواقع والتحديات، 03 ديسمبر 2020م"، المرجع السابق.

أن تكون محل تقييم دوري لتعزيزها وتفعيل نجاعتها لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، تتمثّل أساسا في مدى تبنّي كل دولة لنظام الإدارة البيئية المتكاملة على مستوى الحكومة وشركائها الاقتصاديين والاجتماعيين، وكذا تبنّيها لنظم الإدارة البيئية في تسيير المؤسسات الاقتصادية والصناعية وما يرتبط بتلك النظم.

2- مكوّنات المؤشرات البيئية للتنمية المستدامة[1]:

أ- توليد النفايات الخطرة: إجمالي كميات النفايات الخطرة المتولدة في العام من العمليات الصناعية أو من أية عمليات أخرى تؤدي إلى توليد نفايات خطرة وفقا لتعريف النفايات الخطرة في اتفاقية بازل أو أية اتفاقيات أخرى ذات العلاقة، مقسومة على الناتج المحلي الإجمالي.

ب- تدوير المخلّفات: عبارة عن نسبة المواد المعاد تصنيعها من النفايات المعدنية والبلاستيكية والورقية من إجمالي النفايات، ويعدّ هذا المؤشر أحد المؤشرات للحكم على إدارة النفايات وعلى الإدارة البيئية المعتمدة.

ج- إستخدام الطاقة: إجمالي الطاقة المستهلكة في كافة القطاعات في عام مقسوما على عدد السكان في نفس العام، وهو ما يبيّن مقدار الطاقة المطلوبة لمقابلة الاستهلاك منها والتقدّم المحرز في كفاءة استخدامها.

د- تركيز ملوّثات الهواء في المناطق الحضرية: كمية تركيز الغازات الأساسية الملوّثة للبيئة الحضرية، ويساعد هذا المؤشر على قياس تأثير النمو السكاني وما يرافقه من نشاطات على حالة الهواء في المناطق الحضرية.

هـ- إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناجم عن العمليات الصناعية: معرفة كمية انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون من مختلف العمليات الصناعية تساعد على قياس الجهود المبذولة من أجل الحد من انبعاثات هذا الغاز الذي يعدّ المسبّب الرئيس لبروز مشكلة ارتفاع معدلات حرارة كوكب الأرض.

---

[1] – United Nations/ Economic & Social Affairs / Indicators of Substainable Development : Guidelines and Methodologies : Third Edition / 2007 / pp.47-48.
(نقلا عن هادي أحمد الفرّاجي، المرجع السابق، ص193-194.).

و- المواد المستنفذة لطبقة الأوزون: كمية المواد المستنفذة لطبقة الأوزون التي تستوردها الدولة، ولهذا المؤشر أهمية كبيرة في رصد مدى تأثير النشاط التنموي في استنفاذ طبقة الأوزون التي تحمي كوكب الأرض من الأشعة فوق البنفسجية التي يؤدي زيادة كمياتها إلى عدة أمراض لاسيما الجلدية منها.

ز- إستخدام الأسمدة الزراعية: مدى استخدام الأسمدة الكيمياوية لكل وحدة مساحة من الأراضي الزراعية، ويساعد هذا المؤشر على قياس مدى مساهمة النشاط الزراعي في التأثير على الأنظمة البيئية من خلال استخدام الكيمياويات المختلفة في صورة أسمدة زراعية تساهم في التأثير السلبي على نوعية التربة والمياه الجوفية.

ح- الأراضي الصالحة للزراعة: مجموع مساحة الأراضي الزراعية التي تزرع بشكل مستمر، ويدل هذا المؤشر على مدى تشجيع الدول للنشاط الزراعي الذي يساعد على توفير مستوى مقبول من الأمن الغذائي للسكان، إضافة إلى إمكانية مساهمة هذا النشاط في تقليل الآثار الناتجة عن الانبعاثات الغازية ولاسيما تلك التي تعرف بغازات الاحتباس الحراري أو الغازات الدفيئة.

ط- إستخدام المبيدات الزراعية: مدى استخدام المبيدات الزراعية لكل وحدة مساحة من الأراضي الزراعية، ويساعد هذا المؤشر على قياس مدى مساهمة النشاط الزراعي في التأثير على الأنظمة البيئية، حيث أن استخدام الكيمياويات المختلفة في صورة مبيدات زراعية يسهم في إلحاق الضرر بنوعية التربة ونوعية المياه الجوفية.

ي- الصيد السنوي للأسماك: نسبة الصيد السنوي من الأسماك الاقتصادية الرئيسة في سلسلة زمنية، ويساعد هذا المؤشر على قياس تأثير عناصر الطلب بما فيها النمو السكاني على أحد أهم المصادر الحيوية في البيئة البحرية. [1]

---

[1] - United Nations/ Economic & Social Affairs / Indicators of Substainable Development : Guidelines and Methodologies : Third Edition / 2007 / pp.47-48.

المرجع السابق.

ك- نسبة المناطق المحمية من المساحة الكلية: مساحة المناطق المحمية البرية كنسبة من إجمالي مساحة الدولة، ويساعد هذا المؤشر على قياس الجهود التي تبذل للحفاظ على الحياة الفطرية والنظم البيئية المختلفة.[1]

المبحث الثاني- علاقة التنمية المستدامة بالحد من الملوّثات الصناعية

قبل التعرّض لعلاقة التنمية المستدامة بالأداء البيئي الحكومي، وجب توضيح طبيعة الآثار السلبية للنشاط الصناعية وما تسبّبه سمّية بعض النفايات والمخلّفات التي ينتجها في تلويث البيئة بكل أنظمتها وعناصرها ومواردها، وبالمقابل توضيح الآليات المعتمدة في إطار التنمية المستدامة لتحسين الأداء البيئي الحكومي وما يترتّب على ذلك من تحسين للأداء البيئي للمؤسسات الصناعية، وبالحد من التلوث الصناعي في إطار مبدأ الإدماج الذي يدمج جهود كل المعنيين بهذا المجال من هيئات حكومية وشركائها، وهو ما سنتعرّض له بالتفصيل في هذا المبحث.

المطلب الأول- مفهوم الأداء البيئي الحكومي وعلاقته بالتلوث البيئي الصناعي

لقد تبنت الهيئات الدولية مؤشرات موضوعية لتقييم "الأداء البيئي الحكومي" في مجال حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ومن ضمن هذه المؤشرات "مؤشرات الصحة البيئية" و"مؤشرات حيوية النظام البيئي" و"مؤشرات المناخ"، وقد اعتمدت هذه المؤشرات لتنبيه الحكومات لضرورة الحد من الملوّثات البيئية لاسيما تلك المرتبطة بالنشاط الصناعي، وما تسبّبه من تلوث بيئي صناعي الذي ينعكس سلبا على الأنظمة البيئية المختلفة من بيئة أرضية، وبيئة هوائية-جوية، وبيئة مائية.

وفي هذا الإطار، سنحاول، من خلال هذا المطلب، توضيح مفهوم الأداء البيئي الحكومي ومؤشرات تقييمه، مثلما سنبيّن مفهوم التلوث البيئي الصناعي وما يرتبط به من نفايات صناعية، وانعكاساته على مختلف الأنظمة البيئية.

---

[1] – United Nations/ Economic & Social Affairs / Indicators of Substainable Development : Guidelines and Methodologies : Third Edition / 2007 / pp.47-48.

المرجع السابق.

الفرع الأول- مفهوم الأداء البيئي الحكومي:

إن تحقيق أهداف التنمية المستدامة في شقّها البيئي يتطلّب حرص الحكومة على حماية البيئة من كل أشكال التلوث والتدهور، وبالمقابل تثمين مواردها بعقلانية تضمن الاحتياجات المشروعة للأجيال الحاضرة وللأجيال القادمة،

وعلى هذا الأساس فمهمّة حماية البيئة في إطار مقاربة التنمية المستدامة هي من أهم أولويات الحكومة التي تترجم إلتزامها المبدئي بحماية البيئة بكل أنظمتها وبكل عناصرها ومواردها، من خلال "أدائها البيئي".

أولا- تعريف الأداء البيئي الحكومي:

نقصد بالأداء البيئي الحكومي مستوى تحقّق أهداف السياسة البيئية الحكومية المتكاملة والمتعلقة بحماية البيئة من كل أشكال التدهور خصوصا تلك المرتبطة بالأنشطة البشرية، والمتمثلة أساسا في الأنشطة الاقتصادية والصناعية.

إن حماية البيئة وعناصرها وأنظمتها الايكولوجية ومواردها ترتبط أساسا بفعالية الحوكمة البيئية التي ترتكز على قدرة الحكومة في اعتماد وتنفيذ وتفعيل السياسات البيئية والخطط البيئية المتكاملة المتوافقة مع الواقع البيئي وإمكانيات الدولة البشرية والمادية والمالية والتقنية والفنية، كما ترتبط بقدرتها على الضبط البيئي لكل الأنشطة الاقتصادية والصناعية في إطار مقاربة مدمجة تدمج البعد البيئي في برامج كل القطاعات العمومية والخاصة، وفي إطار مقاربة تشاركية تشرك كل الشركاء الاقتصاديين والاجتماعين وفعاليات المجتمع المدني والقطاع الإعلامي والتربوي والتعليمي...الخ.

ومن هذا المنطلق فإن الواقع البيئي بكل أبعاده يعكس أساسا الأداء البيئي للحكومة ومدى نجاحها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في بعدها البيئي أي في مجال صحة البيئة وسلامتها سواء كانت بيئة أرضية أو بيئة مائية أو بيئة هوائية–جوية، وفي مجال حيوية النظام الايكولوجي وتوازنه وما يرتبط به من تنوع بيولوجي وموائل طبيعية...الخ.

إن الرصد البيئي الفعّال الذي يغطّي كل الأنظمة البيئية سواء كانت أرضية، أو مائية، أو هوائية–جوية، يوفّر بنك معلوماتي آني وواقعي وحقيقي ودقيق يضمن تقييم مستويات التلوث البيئي وتحديد مصادره، وبالمقابل يسمح بتقييم الأداء البيئي الحكومي ومدى فعالية ونجاعة السياسات البيئية والتخطيط البيئي والتشريعات البيئية وآليات الضبط البيئي والبرامج والأنشطة البيئية التي اعتمدتها الحكومة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في بعدها البيئي دون الإغفال على تقييم مستوى الوعي البيئي الجماهيري وكذا جدوى الشراكة الحكومية مع القطاع الخاص والشركاء الاجتماعيين.

ولضمان التقييم الموضوعي والمنصف للأداء البيئي الحكومي إعتمد المجتمع الدولي آلية تقييم مستحدثة تتمثّل في "مؤشر الأداء البيئي الحكومي" وهو ما سنتعرّض له لاحقا.

ثانيا- مؤشر الأداء البيئي الحكومي:

يعدّ مؤشر الأداء البيئي (Environmental Performance Index / E.P.I) طريقة للقياس الكمي والرقمي للسياسات البيئية الحكومية وتقييم فعاليتها، فمن خلاله يمكن تقييم مدى اقتراب الدول من تحقيق أهداف سياساتها البيئية التي اعتمدتها في إطار مقاربة التنمية المستدامة، وبالتالي فهو يمثل أداة سياسية قوية لدعم الجهود المبذولة لتحقيق أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة في بعدها البيئي أي الأهداف الإنمائية للألفية المذكورة سالفا.

يشرف خبراء من جامعة ييل الأمريكية "مركز ييل للقانون والسياسة البيئية"، بالتعاون مع خبراء من جامعة كولومبيا "مركز الشبكة الدولية لمعلومات لم الأرض"، والمنتدى الاقتصادي العالمي لإعداد مؤشر الأداء البيئي لمختلف الدول كل سنتين (2).

ويمثّل مؤشر الأداء البيئي[1] لعام 2022م مقياسا تعريفيا جامعا يستخدم مجموعة من المؤشرات المشتقة من مجموعات البيانات الأساسية المتصلة بحفظ وحماية البيئة والمتعلقة بثلاثة محاور أساسية وهي "صحة البيئة" و"حيوية النظام الايكولوجي" و"تغير المناخ"، وهي عبارة عن أربعين (40) متغيرا مجمّعة في إحدى عشرة (11) فئة، نذكر منها:

---

[1]– راجع الموقع الرسمي المتضمّن "لمؤشر الأداء البيئي" EPI: http:epi.yale.edu ، المرجع السابق.

1- مؤشرات "صحة البيئة"[1]:

أ- فئة متغيرات "المعادن الثقيلة"،

ب- فئة متغيرات "المياه والصرف الصحي"،

ج- فئة متغيرات "إدارة النفايات"،

د- فئة متغيرات "نوعية الهواء".

2- مؤشرات "حيوية النظام البيئي" [2]:

أ- فئة متغيرات "موارد المياه"،

ب- فئة متغيران "الأمطار الحمضية"،

ج- فئة متغيرات "الزراعة"،

د- فئة متغيرات "الأسماك"،

هـ- فئة متغيرات "خدمات النظام البيئي"،

و- فئة متغيرات "التنوع الحيوي والموائل".

3- مؤشرات "المناخ" [3]:

أ- فئة متغيرات "الحد من آثار التغير المناخي".

ويقوم مؤشر الأداء البيئي على ترتيب الدول على سلم استدامة البيئة بناء على إجمالي قيم مرجحة لعدد من المؤشرات البيئية ذات الصلة، باعتبار أن الاستدامة البيئية هي مفهوم متعدد الأبعاد.

---

[1]- "مؤشر الأداء البيئي 2022/ الدول الأكثر استدامة بيئيا عالميا وعربيا"، موقع الأنترنت: https://www.alamarabi.com ، (تاريخ الاطلاع: 28 جويلية 2022م على الساعة 12.00سا.).

[2]- نفس المرجع.

[3]- نفس المرجع.

وتعتمد منهجية إعداد مؤشر الأداء البيئي على تطوير مؤشرات مركّبة للأداء في ضوء تعددية أبعاد استدامة البيئة، وتسمح هذه المؤشرات المركّبة بالجمع بين معلومات معقّدة في قيمة واحدة تعكس الجهود المبذولة من الحكومات لمواجهة التحديات البيئية من تنمية وتصنيع ونضوب للموارد الطبيعية غير المتجددة وتلوث الهواء وجاري المياه وما من شأنه تدمير الأنظمة البيئية مثل الغابات والمياه...الخ.

وقد أكّدت نتائج التقرير الجديد للمؤشر العالمي للأداء البيئي لسنة 2022م ما أقرّه تقرير سنة 2020م من أن "الوصول إلى التنمية المستدامة لا يعتمد فقط على توفير رأس المال بل أيضا على الإدارة الفعّالة، حيث أن المال لازم للاستثمار في تطوير هياكل البيئة ، والإدارة الرشيدة تؤول إلى تقليل التلوث والحفاظ على الموارد البيئية".[1]

ومما ورد أيضا من نتائج في ذات التقريرأنه "يجب على الدول ذات مؤشر الأداء البيئي المتدنّي أن تطوّر في مستوى التنمية المستدامة لديها، ويكون ذلك بالتقليل من معدّلات تلوث الماء والهواء والتحوّل إلى مصادر الطاقة النظيفة."[2]

أما عن ترتيب الدول، وفقا للمؤشر العالمي للأداء البيئي لسنة 2022م الصادر في 1 جوان 2022م،[3] فقد تصدّرت الدنمارك[4] الترتيب، لتليها المملكة المتحدة، ثم فنلندا، ثم مالطا، ثم السويد في المركز الخامس[5]...الخ.

وبخصوص ترتيب الدول العربية فقد احتلّت الصدارة الإمارات العربية المتحدة،[6] لتليها الأردن، ثم الكويت، ثم البحرين، ثم تونس، ثم السعودية، ثم مصر، ثم قطر، ثم لبنان، ثم عمان، ثم الجزائر في المرتبة الحادية عشر.[1]

---

[1]– الموقع الرسمي لمؤشر الأداء البيئي: https://www.epi.yale.edu ، المرجع السابق.

[2]– نفس المرجع.

[3]– مؤشر الأداء البيئي 2022/ الدول الأكثر استدامة بيئيا عالميا وعربيا، المرجع سابق، والموقع الرسمي لمؤشر الأداء البيئي، المرجع السابق.

[4]– بعلامة = 77.9.

[5]– بعلامة = 72.7.

[6]– بعلامة = 52.4، وترتيبها العالمي = 39.

لكن تجدر الإشارة إلى أن هناك مجموعة من الانتقادات الموضوعية التي وجّهت من بعض الأكاديميين لهذا التصنيف الدولي المعتمد، وفقا للمؤشر العالمي للأداء البيئي، على أنه تصنيف غير دقيق في ظل غياب آليات وأجهزة رصد بيئية عالمية موحّدة تتّسم بالحيادية العلمية وتسمح بتوفير منظومة معلوماتية بيئية فعّالة وحقيقية ودقيقة تؤهل القائمين على إعداد المؤشر العالمي للأداء البيئي لحسن تمحيص وضبط وتثمين البنك المعلوماتي البيئي العالمي لصالح التقييم الموضوعي للأداء البيئي للحكومات المتعاونة مع هذه المنظومة التقييمية.

الفرع الثاني- مفهوم التلوث البيئي الصناعي:

يقصد بالتلوث البيئي الصناعي التلوث البيئي الناتج عن الأنشطة الصناعية وما تفرزه من نفايات سامّة وخطيرة على سلامة البيئة وتوازنها وعلى صحة الانسان، وما تسبّبه من تدهور بيئي لكل مكوّنات البيئة الأرضية، والمائية، والهوائية–الجوية، ولكل أنظمتها الايكولوجية.

أولا- مفهوم التلوث البيئي:

1- تعريف البيئة:

أ- التعريف الاصطلاحي[2]**:**

- يعتبر العالم الألماني "إرنست هايكل" Ernest Haeckel أول من استخدم المعنى الاصطلاحي للبيئة، وكان ذلك سنة 1866م، معتبرا "Ecology" عبارة عن دمج كلمتين يونانيتين "Oikos" والتي تعني المسكن، والثانية "Logos" ومعناها العلم، وعرّف هذا المصطلح بأنه العلم الذي يدرس علاقة الكائنات الحيّة بالوسط الذي تعيش فيه، كما يهتم هذا العلم بالكائنات الحيّة وتغذيتها وطرق معيشتها وتواجدها في مجتمعات أو تجمعات سكنية، ويتضمّن أيضا دراسة العوامل غير الحيّة مثل خصائص المناخ كالحرارة، والرطوبة، والإشعاعات، وغازات المياه والهواء، والخصائص الفيزيائية والكيميائية للأرض والماء والهواء."

---

[1]- بعلامة = 29.6، وترتيبها العالمي = 155، حيث صنّفت الجزائر في مجال "حيوية النظام البيئي" في المرتبة: 155، وصنّفت في مجال "صحة البيئة" في المرتبة: 82، كما صنّفت في مجال "المناخ" في المرتبة: 168.

[2]- أحمد منصور الزهيري، محاضرة: "البيئة ومفهومها وعلاقتها بالإنسان"، مادة البيئة الزراعية والوراثة البيئية، جامعة الزقازيق، مصر، 2016م، نقلا عن الرابط الإلكتروني: https://www.researchgate.net (تاريخ الاطلاع: 29 سبتمبر 2020م على الساعة 22.00سا.).

وقد قسّم الباحثون البيئة إلى بيئة طبيعية وبيئة مشيّدة، فالبيئة الطبيعية تشمل المظاهر التي لا دخل للإنسان في وجودها كالمحيطات والبحار والتضاريس والصحاري ووالماء السطحي والمناخ والجو والحياة الحيوانية والنباتية وما يرتبط بها...الخ، أما البيئة المشيّدة فهي تتكون من البنية التحتية التي شيّدها الإنسان لتثمين البيئة لصالحه وتلبية لاحتياجاته، وهو ما غيّر البيئة لخدمة الحاجات البشرية كاستعمال الأراضي للزراعة أو للتعمير أو التنقيب فيها لاستخراج الموارد الطبيعية واستغلالها...الخ، غير أن البيئة بشقيها الطبيعي والمشيّد هي كل متكامل تحتضن الوجود البشري في هذا الكوكب.

أما عناصر البيئة فهي تنقسم إلى ثلاثة عناصر هي البيئة الطبيعية بنظمها البيئة الأرضية والبيئة المائية والبيئة الهوائية–الجوية، والبيئة البيولوجية التي تشمل الإنسان وباقي الكائنات الحيّة في المحيط الحيوي، والبيئة الاجتماعية التي تشمل العلاقة الانسانية الاجتماعية وما تنتجه من حضارات.

ب– تعريفها في القانون الدولي:

– عرّف مؤتمر ستوكهولم للبيئة والتنمية لسنة 1972م البيئة على أنها "مجموعة النظم الطبيعية والاجتماعية والثقافية التي يعيش فيها الإنسان والكائنات الأخرى، والتي يستمدّون منها زادهم ويؤدّون فيها نشاطهم."[1]

– أما برنامج الأمم المتحدة للبيئة، فقد عرّفها على أنها "مجموعة الموارد الطبيعية والاجتماعية المتاحة في وقت معيّن لإشباع الحاجات الإنسانية."[2]

ج– تعريف المشرّع الجزائري:

عرّف المشرّع الجزائري البيئة من خلال القانون رقم 03–10، سالف الذكر، على أنها "تتكوّن من الموارد الطبيعية اللاحيوية والحيوية كالهواء والجو والماء والأرض وباطن الأرض والنبات والحيوان،

---

[1]– صلاح عبد الرحمن عبد الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، الطبعة الأولى، منشورات إعلامي حقوقي، لبنان، 2010م، ص14.

[2]– محمد صالح الشيخ، الآثار الاقتصادية والمالية لتلوث البيئة ووسائل الحماية منها، الطبعة الأولى، مطبعة الإشعاع الفنية، 2006م، ص17.

بما في ذلك التراث الوراثي، وأشكال التفاعل بين هذه الموارد، وكذا الأماكن والمناظر والمعالم الطبيعية."[1]

نلاحظ أن المشرّع الجزائري قد عرّف ضمنيا البيئة من خلال مكوّناتها الأساسية واكتفى بالعموم لأن مفهوم البيئة مفهوم حديث نسبيا وهو في تطوّر مستمر، غير أن هذا التعريف في ظاهره يستثني الإنسان بصفته العنصر المحوري للبيئة، والعنصر الفاعل الذي أدخل على البيئة ولازال يدخل عليها تغييرات جوهرية في إطار تثمينها واستغلالها لإشباع حاجياته وهي الفكرة الأساسية التي ركّز عليها كل من مؤتمر ستوكهولم لسنة 1972م وكذا برنامج الأمم المتحدة للبيئة عند تعريفهما لمفهوم البيئة، وهذا ما أشرنا إليه سالفا.

2- تعريف التلوث البيئي:

أ- التعريف الإصطلاحي:

- عرّفت المعاجم المتخصّصة في الإصطلاحات البيئية التلوث البيئي على أنه: "أي إفساد مباشر للخصائص العضوية أو الحرارية أو البيولوجية أو الاشعاعية لأي جزء من البيئة، مثلا بتفريغ أو إطلاق أو إيداع نفايات أو مواد من شأنها التأثير على الاستعمال المفيد، أو بمعنى آخر، تسبّب وضعا يكون ضارا أو يحتمل الإضرار بالصحة العامة، أو بسلامة الحيوانات، والطيور، والحشرات، والسمك، والموارد الحيّة، والنباتات".[2]

ب- تعريفه في القانون الدولي:

- عرّفه مؤتمر ستوكهولم لسنة 1972م على أنه "تؤدي النشاطات الانسانية بطريقة حتمية الى إضافة مواد أو مصادر للطاقة الى البيئة على نحو يتزايد يوما بعد يوم، وحينما تؤدي اضافة تلك المواد أو تلك الطاقة الى تعريض صحة الانسان ورفاهيته وموارده للخطر أو يحتمل أن تؤدي الى ذلك مباشرة أو بطريقة غير مباشرة، فإننا نكون بصدد تلوث".[3]

---

[1]- راجع: الفقرة 8 من المادة من القانون 03-10، المرجع السابق.

[2]- منصور مجاجي، المدلول العلمي والمفهوم القانوني للتلوث البيئي، مجلة الفكر، العدد الخامس، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر -بسكرة-، 2010م، ص102.

[3]- منصور مجاجي، المدلول العلمي والمفهوم القانوني للتلوث البيئي، نفس المرجع.

– وحسب القانون الدولي للتلوث الصادر عن هيئة الأمم المتحدة، سنة 1973م، فإن التلوث "هو النشاطات الإنسانية التي تؤدي بالضرورة لزيادة أو إضافة مواد أو طاقة جديدة إلى البيئة، حيث تعمل هذه الطاقة أو المواد على تعريض حياة الانسان أو صحته أو رفاهيته أو مصادر الطبيعة للخطر سواء كان ذلك بشكل مباشر أم غير مباشر."[1]

– أما البنك الدولي فقد عرّف التلوث البيئي على أنه "كل ما يؤدي، نتيجة التكنولوجيا المستخدمة، إلى إضافة مادة غريبة الى الماء أو الهواء أو الغلاف الأرضي في شكل كمّي، يؤدي الى التأثير على نوعية الموارد وعدم ملاءمتها، وفقدانها لخواصها أو تؤثر على استقرار استخدام تلك الموارد."[2]

نستخلص من هذه التعاريف إلى أن عناصر التلوث البيئي تتمثّل في:

– التغيّر الكمّي أو النوعي في مكوّنات الوسط البيئي بإدخال عناصر إضافية،

– التغيّر هو مفاجئ وتأثيره سلبي،

– الإنسان هو المسؤول عن التلوث.

ج– تعريف المشرّع الجزائري:

لقد عرّف المشرّع الجزائري، في الفقرة التاسعة من المادة 4 من القانون رقم 03–10، التلوث البيئي على أنه "كل تغيّر مباشر أو غير مباشر للبيئة يتسبّب فيه كل فعل يحدث وضعية مضرّة بالصحة وسلامة الإنسان والنبات والحيوان والهواء والجو والماء والأرض والممتلكات الجماعية والفردية."[3]

نستنبط من نص هذه المادة أن المشرّع قد اعتمد تعريفا شاملا للتلوث البيئي، يشمل:

– كل تغيير فيزيائي أو كيميائي أو البيولوجي يؤدي إلى تأثير ضار على الهواء أو الماء أو الأرض، أو يضرّ بصحة الإنسان والكائنات الحيّة الأخرى، وكذلك يؤدي إلى الإضرار بالعملية الانتاجية كنتيجة للتأثير على حالة الموارد المتجدّدة،

---

[1]– منور أوسرير، محمد حمو، الإقتصاد البيئي الطبعة الأولى، دار الخلدونية، الجزائر، 2010م، ص69.

[2]– منور أوسرير، محمد حمو، نفس المرجع، ص70.

[3]– راجع: الفقرة 9 من المادة 04 من القانون رقم 03–10، المرجع السابق.

– كل تدمير أو تشويه للنقاء الطبيعي للكائنات الحيّة أو للجمادات بفعل عوامل خارجية منقولة عن طريق الجو أو المياه أو التربة،

– كل تغيّر كمّي أو كيفي في مكوّنات البيئة الحيّة أو غير الحيّة لا تقدر الأنظمة البيئية على استيعابه دون أن يختل اتزانها،

– كل ما يؤدي، نتيجة للتكنولوجيا المستخدمة، إلى إضافة مادّة غريبة إلى الهواء أو الماء أو الغلاف الأرضي في شكل كمّي تؤدّي إلى التأثير على نوعية الموارد وعدم ملاءمتها وفقدانها خواصّها أو تؤثّر على استقرار تلك الموارد،

– كل إدخال لأي مادة غير مألوفة إلى أي من الأوساط البيئية، وتؤدّي هذه المادة الدخيلة عند وصولها لتركيز ما إلى حدوث تغيير في نوعية وخواص تلك الأوساط،

– كل إدخال لمواد أو لطاقة بواسطة الإنسان سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى البيئة بحيث يترتّب عليها آثارا ضارة من شأنها أن تهدّد الصحة الإنسانية، أو تضر بالموارد الحيّة أو بالنظم البيئية أو تنال من قيم التمتع بالبيئة أو تعوق الاستخدامات الأخرى المشروعة لها.

ثانيا- مظاهر التلوث البيئي الصناعي:

1- النفايات الصناعية المسبّبة للتلوث البيئي:

1-1- طبيعة وأنواع النفايات الصناعية[1]:

قد تكون النفايات أو الملوّثات الصناعية صلبة أو سائلة أو غازية، وتنقسم إلى عدّة أنواع نذكر منها:

أ– **ملوّثات بيولوجية:** تسبّبها أساسا المواد العضوية التي تلقى إلى المسطحات المائية أو على التربة فتتسبّب في تكاثر البكتيريا والفيروسات والفطريات.

[1]– سلام فاضل علي، البيئة والتلوث –أسس ومبادئ وتطبيقات–، الطبعة العربية، الطبعة الأولى، دار دجلة ناشرون وموزعون، عمان، 2016م، ص86.

ب- ملوّثات كيميائية: تشمل خصوصا النفايات الصناعية الكيميائية السائلة التي تصب في المجاري المائية كالوديان وفي البحر أو تصب في التربة القريبة من موقع المؤسسة الصناعية، كما تشمل أيضا النفايات الصناعية الكيميائية الغازية التي تنبعث في الجو.

ج- ملوّثات فيزيائية: تشمل الملوّثات الإشعاعية التي تغيّر الصفات الفيزيائية للعناصر البيئية، وتتداخل مع السمات الفيزيائية للمكوّنات الحيّة وغير الحيّة وأهمها التلوث الضوضائي والبصري والحراري.

وتجدر الإشارة إلى وجود نوعين من الملوّثات البيئية فمنها الملوّثات القابلة للتحلّل العضوي مثل الورق وما يماثله في خاصية التحلّل، أما النوع الثاني من الملوّثات فهي التي لا تتحلّل مثل البلاستيك والزجاج والمعادن الثقية...الخ.

ومن أهم هذه الملوّثات الصناعية وأكثرها خطورة على البيئة وصحة الانسان:

- ثاني أكسيد الكربون: ويعتبر أهم الغازات الدفيئة التي يفرزها النشاط الصناعي من حيث الكم ومن حيث الخطورة على المناخ بتأثيره الكبير على زيادة ظاهرة الاحتباس الحراري.

- المركّبات الكيميائية،[1]

- المعادن الثقيلة،[2]

- المواد السامّة.[3]

---

[1]- التي تعتبر خطرا على جميع الكائنات الحيّة، وأهمها: المركّبات الهيدروجين الهيدروكربونية التي تتكوّن في الماء أساسا باستعمال الكلور في تنقية الماء كمركّبات الكلوروفورم والبروموفورم، والمركّبات الهيدروجين الهيدروكربونية العطرية التي تستخدم في بعض الصناعات مثل صناعة الورق، ومركّبات الكلورو فينول التي تستعمل في حفظ الأخشاب ويستخدم بعضها في صناعة الصابون ومزيلات الروائح الكريهة، والهيدروكربونات الأروماتية متعدّدة الحلقات Polycyclic aromtic hydrocarbons، ومركّبات الديوكسين التي تتسبّب في الإصابة بأمراض خطيرة في حال تعرّض البشر، على المدى المتوسّط، لمستويات عالية من الديوكسينات.

[2]- المعادن الثقيلة: تعتبر المعادن الثقيلة مثل الزئبق والرصاص والزرنيخ والكادميوم والسيلنيوم والباريوم والكلور والفضّة من أهم مخلّفات ونفايات المصانع، وصهر المعادن، واحتراق الفحم، وعوادم السيارات والمبيدات.

[3]- ومنها الأكاسيد الحمضية الكبريتية مثل أكاسيد الكربون، والأملاح (الصوديوم، الكالسيوم، والمغنزيوم)، والإشعاعات النووية، والبقايا البترولية، والغازات السامّة مثل غاز الميثان القابل للانفجار بصورة تشكّل خطورة على

1-2- تعريف المشرّع الجزائري للنفايات:

عرّف المشرّع الجزائري النفايات، من خلال المادة 3 من القانون رقم 01-19، سالف الذكر، على أنها: " كل البقايا الناتجة عن عمليات الانتاج أو التحويل أو الاستعمال وبصفة أعم كل مادة أو منتوج وكل منقول يقوم المالك أو الحائز بالتخلّص منه أو قصد التخلّص منه، أو يلزم بالتخلّص منه أو بإزالته."[1]

كما عدّد، في نص ذات المادة، أنواع النفايات التي قد تنتج خصوصا عن النشاط الاقتصادي والصناعي على النحو الآتي:

أ- النفايات الخاصّة: "كل النفايات الناتجة عن النشاطات الصناعية والزراعية والعلاجية والخدمات وكل النشاطات الأخرى والتي، بفعل طبيعتها ومكوّنات المواد التي تحتويها، لا يمكن جمعها ونقلها ومعالجتها بنفس الشروط مع النفايات المنزلية وما شابهها والنفايات الهامدة".[2]

ب- النفايات الخاصّة الخطرة: "كل النفايات الخاصّة التي، بفعل مكوّناتها وخاصّية المواد السامّة التي تحتويها، يحتمل ان تضر بالصحة العمومية و/ أو بالبيئة".[3]

ج- النفايات الهامدة: "كل النفايات الناتجة لاسيما عن استغلال المحاجر والمناجم وعن أشغال الهدم والبناء أو الترميم، والتي لا يطرأ عليها أي تغيير فيزيائي أو كيماوي أو بيولوجي عند إلقائها في المفارغ، والتي لم تلوّث بمواد خطرة أو بعناصر أخرى تسبّب أضررا يحتمل أن تضر بالصحة العمومية و/ أو بالبيئة".[4]

المباني المقامة في مواقع ردم النفايات، والمواد المشعّة التي تؤثر على خلايا الكائنات الحيّة، نقلا عن: موقع الأنترنت: http://www.marefa.org ، (تاريخ الاطلاع: 30 سبتمبر 2020م على الساعة 17.00سا.).

[1]- راجع: الفقرة 2 من المادة 3 من القانون 01-19، المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001م، يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، ج.ر، عدد 77، الصادرة بتاريخ 15 ديسمبر سنة 2001م.

[2]- راجع: الفقرة 5 من المادة 3 من القانون 01-19، نفس المرجع.

[3]- راجع: الفقرة 6 من المادة 3 من القانون 01-19، نفس المرجع.

[4]- راجع: الفقرة 8 من المادة 3 من القانون 01-19، نفس المرجع.

2- تلوث البيئة الجوية:

1.2- تعريف البيئة الجوية[1]:

يقصد بالبيئة الهوائية–الجوية الهواء والغلاف الجوي الذي يعرّف على أنه "الغلاف الغازي المبطّن لكوكب الأرض، أو الطبقة الغازية التي تحجب كوكب الأرض عن الفضاء الخارجي، ويتكوّن الغلاف الجوي من مجموعة من الغازات."

ويعدّ الغلاف الجوي أحد أهم العناصر لوجود الحياة في كوكب الأرض، ويتكوّن من خمسة طبقات وهي: طبقة الجو السفلى Troposphère، طبقة الجو فوق السفلى Stratosphère، طبقة الجو الوسطى Mésosphère، طبقة الجو الحرارية Thermosphère، وطبقة الجو الخارجية Exosphère:

– يعيش الإنسان والكائنات الحيّة الأخرى في طبقة "الجو السفلى"،[2] ذلك لأنها تمتاز باحتوائها على بخار الماء وغازي الأكسجين وثاني أكسيد الكربون اللاّزمين لعملية التنفّس لدى الكائنات الحيّة المختلفة، وفي هذه الطبقة تتشكّل السحب وتحدث معظم التغيّرات في الظواهر الجوية،

– ويوجد في أعلى طبقة "الجو السفلى" غاز الأوزون الذي يشكّل طبقة الأوزون التي تمتصّ الأشعة فوق البنفسجية القادمة من الشمس والمضرّة للكائنات الحيّة،

– وتمتاز طبقة "الجو الحرارية" بقدرتها على امتصاص الأشعة فوق البنفسجية،

– أما طبقة "الجو الخارجية" فهي تمتاز بارتفاع كبير في درجة الحرارة وتعمل بمثابة ذرع تتحطّم عليه الشهب الساقطة نحو الأرض وتمتاز بسواد غاز الهيدروجين الذي يعمل كعازل لحرارة الشمس نظرا لرداءة توصيله للحرارة، كما يقوم بتنقية الأشعة الشمسية من الأشعة الكونية الضارّة.[3]

---

[1]– أهمها: غاز النيتروجين بنسبة ثمانية وسبعين بالمئة (78٪)، وغاز الأكسجين بنسبة واحد وعشرين بالمئة (21٪)، وغاز الآراغون بنسبة تسعة بالمئة (9٪)، وغاز ثاني أكسيد الكربون بنسبة (0.04٪)، أما بقية الغازات فهي تشكّل نسبا ضئيلة جدا من مجموع الحجم الكلي للغازات المكوّنة للغلاف الجوي.

[2]– يبلغ سمك طبقة الجو السفلى حوالي أحد عشرة (11) كلم في المتوسط.

[3]– بوسالم زينة، البيئة ومشكلاتها: قراءة سوسيولوجية في المفهوم والأسباب، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد 17، جامعة قاصدي مرباح –ورقلة–، 2014م، ص250.

2.2- التعريف الاصطلاحي للتلوث الجوي: يعرف التلوث الجوي على أنه "حدوث خلل في النظام الايكولوجي الهوائي والجوي نتيجة اطلاق كميات كبيرة من الغازات والجسيمات تفوق قدرة النظام على التنقية الذاتية، مما يؤدي الى حدوث تغير كبير في حجم وخصائص عناصر الهواء والغلاف الجوي، فتتحول من عناصر مفيدة صانعة للحياة، كما قدر الله، الى عناصر ضارّة أي ملوّثات تحدث الكثير من الأضرار والأخطار."[1]

3.2- تعريف المشرّع الجزائري للتلوث االجوي: لقد عرّف المشرع الجزائري، من خلال الفقرة 11 من المادة 4 من القانون رقم 03-10، التلوث الجوي على أنه "إدخال أية مادة في الهواء أو الجو بسبب انبعاث غازات أو أبخرة أو أدخنة أو جزئيات سائلة أو صلبة، من شأنها التسبب في أضرار وأخطار على الاطار المعيشي"،[2]

كما حدّد المشرّع في المادة 44 من نفس القانون[3] كيفيات حدوث التلوث الجوي: "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،
- التأثيرات على التغيرات المناخية أو افقار طبقة الأوزون،
- الإضرار بالموارد البيولوجية والأنظمة البيئية،
- تهديد الأمن العمومي،
- إزعاج السكان،
- إفراز روائح كريهة شديدة،
- الإضرار بالانتاج الزراعي والمنتجات الزراعية الغذائية،
- تشويه البنايات والمساس بطابع المواقع،
- إتلاف الممتلكات المادية."[4]

ومن المصادر غير الطبيعية التي تتسبّب في التلوث الجوي، نذكر:

---

[1]- منصور حجاجي، المرجع السابق، ص108.

[2]- راجع: الفقرة 11 من المادة 4 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

[3]- المادة 44 من القانون 03-10، نفس المرجع.

[4]- المادة 44 من القانون رقم 03-10 نفس المرجع.

- المصانع،
- وسائل النقل المختلفة، التي تستعمل الوقود الأحفوري، سواء كانت برية أو جوية أو بحرية،
- المحطات النووية،
- مفرغات النفايات العشوائية التي تعتمد على الحرق،
- المناجم والمحاجر والمقالع،
- المبيدات الحشرية...الخ.

4.2- تأثيرات النشاط الصناعي على التلوث الجوي:

لقد تبيّن يقينا أن القطاع الصناعي هو القطاع الرئيسي الذي يحدث تلويثا كبيرا للبيئة وللجو، وهذا في ظل التقدّم التكنولوجي الهائل الذي فرض نفسه والذي تسبّب في زيادة الأخطار الصناعية وانعكاساتها السلبية،

فالملوّثات التي ينتجها النشاط الصناعي تختلف من صناعة إلى أخرى، وتعتمد على عدّة عوامل لعلّ أهمها: الإستخدام المفرط للطاقة الأحفورية المستمدة من الفحم ومن النفط ومشتقاته بدلا من الطاقات النظيفة والمتجدّدة، و استخدام التقنيات والطرق المعادية للبيئة في عمليات التصنيع عوضا من التقنيات والطرق والتكنولوجيات النظيفة، وتغليب المردودية الانتاجية على حساب حماية البيئة، وهو الأمر الذي يتجلّى من خلال الانتاج المتزايد وغير المتحكّم فيه للملوّثات الهوائية والمائية والترابية وعدم التكفّل المطلوب بالحد من التلوث البيئي الذي تتسبّب فيه، بما في ذلك التلوث الجوي الذي أضحى يهدّد صحة الإنسان بتسبّبه في أمراض خطيرة كالحساسية والعجز التنفسي وسرطان الرئتين وغيرها من الأمراض الفتّاكة، وهذا ما أشار إليه تقرير التوقعات البيئية العالمية (GEO 5) المقدّمة إلى القمة العالمية المنعقد في ري ودي جانيرو سنة 2012م، والذي جاء فيه[1]: "يعتبر تلوث الهواء من بين أربعة أسباب رئيسية وراء حالات الوفاة المبكرة والمشال الصحية وخصوصا بين الأطفال"،

مثلما أضحى التلوث الجوي يهدّد وجود الإنسان على كوكب الأرض بسبب تفاقم ظاهرة التغيّرات المناخية التي نتجت عن تراكم مخلّفات الثورة الصناعية خلال قرن ونصف[2] بتراكم انبعاثات

---

[1]- موسي محمد مصباح حمد، حماية البيئة من أخطار التلوث وفقا للقانون الدولي والتشريعات الوطنية، الطبعة الأولى، المركز العربي للنشر والتوزيع، الخرطوم، 2019م، ص136.

[2]- إستخراج وحرق مليارات الأطنان من الطاقة الأحفورية لتوليد الطاقة.

الغازات الدفيئة في الجو على حساب سلامة البيئة،[1] وهو ما تسبّب في زيادة الاحتباس الحراري الذي هو في حقيقته "ظاهرة طبيعية بفضلها أصبحت الحياة على الأرض ممكنة، فأشعة الشمس التي تصل الى الأرض هي التي تسمح بإبقائها عى حرارتها المعتادة، وعندما تزداد كمّية الغازات المسبّبة لظاهرة الاحتباس الحراري الناتجة عن الأنشطة البشرية المختلفة في الغلاف الجوي للأرض، تزداد قدرة هذا الغلاف على حبس الحرارة لكون الغلاف الجوي للأرض يعمل مثل سقف البيت الزجاجي ويحبس الحرارة، الأمر الذي ينتج عنه ارتفاع في متوسط حرارة الأرض"[2]، وهو ما لاحظه العلماء والمختصّون في علم البيئة الذين سجّلوا ارتفاعا تدريجيا في معدّلات درجات الحرارة على الصعيد العالمي ابتداء من عصر الثورة العلمية الصناعية التي شهدتها أوروبا في منتصف القرن الثامن عشر، وهو الأمر الذي أكّدته البيانات الاحصائية المناخية.

وقد فسّر هؤلاء المختصّون الارتفاع المحسوس والمتزايد لدرجة الحرارة المتوسطة لكوكب الأرض بتفاقم ظاهرة الاحتباس الحراري كمحصّلة لزيادة انبعاثات الغازات الدفيئة التي تنتجها الأنشطة الاقتصادية والصناعية وتتسبّب في تسارع وقوة ظاهرة التغيّرات المناخية، وهو ما أكّده "تقرير التقييم

---

[1]– أنواع الغازات الدفيئة: فضلا عن بخار الماء، فإن أهم الغازات الدفيئة هي:

–غاز ثاني أكسيد الكربون (CO_2): وهو الغاز الناتج عن عملية التنفس وينتج أيضاً من عمليات الاحتراق وهو يعتبر من أهم المسببات في ظاهرة الاحتباس الحراري،

–غاز الميثان (CH_4): وله القدرة على رفع درجة حرارة الجو بأكثر من ثاني أكسيد الكربون بما يقارب 11 مرة، وينتج هذا الغاز عن تحلل المواد العضوية بشكل أساسي،

–غاز الأوزون (O_3): ويعدّ هذا الغاز من أهم الدروع التي تعمل على حماية الأرض من الأشعة الكونية الضارة كالأشعة فوق البنفسجية ويوجد في الأساس في طبقة الستراتوسفير، و يشكل أحد الغازات الدفيئة عند وجوده على مقربة من سطح الأرض،

–أكاسيد النيتروجين: (N_2O)،

–الكلورو فلورو كربون: (CFCs).

[2]– أحمد لكحل، النظام القانوني لحماية البيئة والتنمية المستدامة، دار هومة، الجزائر، الطبعة الأولى، 2015م، ص75.

الخامس" الصادر سنة 2013م عن الفريق الحكومي الدولي المعني بتغيّر المناخ (GIEC)، الذي توصّل إلى نتيجة قاطعة مفادها أن تغيّر المناخ هو حقيقة واقعة وأن "الأنشطة البشرية" هي السبب الرئيسي في ذلك، وأهم تلك الأنشطة هي الأنشطة الصناعية.[1]

وتعرّف ظاهرة التغيّرات المناخية على أنها "تغيّر في توزيع العناصر المناخية: الحرارة، والرطوبة، والأمطار، والثلج، والضباب، وظهور الشمس واحتجابها، والضغط، والرياح"[2]، أمّا فريق العمل الحكومي الدولي المعني بتغيّر المناخ GIEC فقد عرّفها على أنها "كل أشكال التغيّرات التي يمكن التعبير عنها بوصف إحصائي، والتي ممكن أن تستمر لعقود متوالية، والناتجة عن النشاط الانساني أو الناتجة عن التفاعلات الداخلية لمكوّنات النظام المناخي"[3]، أمّا اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن تغيّر المناخ لسنة 1992م فقد عرّفتها في مادتها الأولى على أنها: "يعني تغيرا في المناخ، يعزى بصورة مباشرة أو غير مباشرة الى النشاط البشري، الذي يفضي إلى تغيّر في تكوين الغلاف الجوي العالمي، والذي يلاحظ –بالإضافة الى التقلّب الطبيعي للمناخ– على مدى فترات زمنية متماثلة."[4]

كما ترتبط أيضا ظاهرة التغيّرات المناخية بافتقار أو تآكل طبقة الأوزون التي تحمي الغلاف الجوي من الأشعة فوق البنفسجية حيث "يعدّ الأوزون غازا له وظيفة هامة، لأن وجوده في طبقة الجو العليا بمثابة الواقي الذي يحمي الكائنات الحيّة من الاشعاعات فوق البنفسجية...وقد أجمع علماء البيئة أن توسع ثقب طبقة الأوزون يهدّد بزوال عدّة مدن كبرى على الكرة الأرضية...وهناك أثر آخر يتمثل في ارتفاع درجة الحرارة"، ومن ثمّ يعتبر التصنيع والاستعمال الواسع للمواد الكلورو

---

[1]– مكارم المختار، الإحتباس الحراري –ملف دولي–، العدد 4642–201، (2014/11/24م)، موقع الأنترنت: http://ahewar.org (تاريخ الإطلاع: 30 سبتمبر 2020م على الساعة 19.00سا.).

[2]– علي سالم احميدان الشواورة، علم المناخ وتأثيره في البيئة الطبيعية والبشرية في العالم، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2014م، ص200.

[3]– بوسبعين تسعديت، أثر التغيّرات المناخية على الاقتصاد والتنمية المستدامة مع الإشارة إلى حالة الجزائر، الملتقى الوطني الأول حول: البيئة والتنمية المستدامة، جامعة العقيد آكلي محمد أولحاج، كلية العلوم الطبيعية والحياة وعلوم الأرض، 6–7 نوفمبر 2013م، ص2.

[4]– راجع: الفقرة 4 من المادة الأولى من نص اتفاقية الأمم المتحدة بشأن التغيرات المناخية، المرجع السابق.

فلورو كربون CFCs، والتمثّلة أساسا في غازات التبريد التي تعتبر من أهم المواد المفقرة لطبقة الأوزون، وتؤثر سلبيا على الاختلالات المناخية التي يعيشها كوكبنا.[1]

ومن انعكاسات تفاقم ظاهرة التغيّرات المناخية: التطرّف المناخي، وارتفاع منسوب مياه المحيطات والبحار بسبب ذوبان الجليد في المناطق القطبية، فضلا عن الأعاصير والفيضانات والتسونامي التي أضحت تهدّد بعض الجزر والمناطق الساحلية بالغرق، كما تتسبّب في اضطراب الفصول وما ينتج عنها من موجات الحر والجفاف والتصحّر، وينجرّ عن كل ذلك تدهور مستمر للأنظمة البيئية وللتنوع البيولوجي وللغطاء النباتي، فضلا عن الكوارث الطبيعية والمجاعة والهجرة البيئية والأمراض المرتبطة بالاختلالات المناخية...الخ.

3- تلوث البيئة المائية:

1.3- تعريف البيئة المائية:

تشكّل البيئة المائية ما يقارب من ثلثي القشرة الأرضية وما تتضمّنه من نظم بيئية، وتتشكّل من البيئة البحرية، وبيئة المناطق الساحلية، وبيئة المياه العذبة المشكّلة من الأنهار، والبحيرات، والبرك، والوديان، ومياه الينابيع، والمناطق رطبة، والمياه الجوفية...الخ.

وقد عرّف القانون القطري لحماية البيئة رقم 30 لسنة 2002م، من خلال نص الفقرة 9 من مادته الأولى[2]، البيئة المائية على أنها "البيئة البحرية والمياه الجوفية ومياه الينابيع والوديان وما بها من ثروات طبيعية ونباتات وأسماك وكائنات حيّة أخرى، وما فوقها من هواء، وما هو مقام فيها من منشآت أو مشاريع ثابتة أو متحركة."[3]

وقد عرّفت البيئة البحرية على أنها "كل المساحات المالحة والتي تتكوّن من كتلة متصلة بعضها ببعض ومتلاحمة، ويكون هذا الاتصال إما اتصالا طبيعيا أو صناعيا، وتشمل على جميع أوجه الحياة البحرية"[4]، أمّا اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار (1982م)، فقد ورد فيها أن البيئة البحرية

---

[1]- أحمد لكحل، المرجع السابق، ص78-81.

[2]- القانون القطري لحماية البيئة رقم 30 لسنة 2002م، (المتوفّر من خلال الرابط الإلكتروني: (http://www.almeezan.qa/LawPage.aspx?id=4114

[3]- راجع: الفقرة التاسعة من المادة الأولى من القانون القطري لحماية البيئة رقم 30 لسنة 2002، نفس المرجع.

[4]- نواف كنعان، قانون حماية البيئة، الطبعة الأولى، الشارقة: مكتبة الجامعة، 2006م، ص141.

هي "نظام بيئي Ecosystem أو مجموعة من الأنظمة البيئية في المفهوم العلمي المعاصر للنظام البيئي، الذي ينصرف إلى دراسة وحدة معينة في الزمان والمكان، بكل ما ينطوي عليه من كائنات حيّة في ظل الظروف المادية والمناخية، وكذلك العلاقة بين الكائنات الحيّة بعضها ببعض وعلاقاتها بالظروف المادية المحيطة بها"[1].

نلاحظ أن هذه الاتفاقية، الحديثة نسبيا والمحورية في مجال حماية البيئة البحرية، لم تعرّف البيئة البحرية تعريفا دقيقا بل اكتفت بتعريفها تعريفا فضفاضا يؤكد عدم وجود تعريف دقيق مجمع حوله بخصوص البيئة البحرية.

ووفقا للبرنامج الإرشادي للجماعة الأوروبية بشأن الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية، تعرّف المناطق الساحلية على أنها "شريط من الأرض والبحر متفاوت العرض حسب طبيعة البيئة واحتياجات الادارة، وتنطوي النظم الساحلية الطبيعية والمناطق التي تنطوي فيها الأنشطة البشرية على استخدام الموارد الساحلية، ويمكن أن تمتد إلى ما هو أبعد بكثير من حدود المياه الاقليمية والكثير من الكيلومترات الداخلية"،[2]

فالمنطقة الساحلية تعني "المنطقة الجيومورفولوجية، على جانبي الشاطئ البحري، التي يحدث فيها التفاعل بين الأجزاء البحرية والبرية في شكل نظم ايكولوجية وتضم موارد معقّدة تتألف من مكوّنات حيوية وغير حيوية تتعايش وتتفاعل مع المجتمعات البشرية والأنشطة الاجتماعية والاقتصادية ذات الصلة".[3]

وبخصوص المياه العذبة Fresh water فهي تعرّف بأنها المياه غير المالحة، الموجودة في البحيرات والجداول والأنهار، والتي تحتوي على كميات قليلة من الأملاح الذائبة، وتتميز عن مياه

---

[1]– مفهوم البيئة البحرية، موقع الانترنت: https://marinsciences.blogspot.com (تاريخ الاطلاع: 30 سبتمبر 2020م على الساعة 20.00سا).

[2]– لطروش أمينة، حيتالة معمر، "الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية كآلية لتحقيق استدامة السواحل البحرية"، (د.ط)، كتاب جماعي: حماية الساحل في التشريع الجزائري والاتفاقيات الدولية، المركز الديمقراطي العربي، برلين، ألمانيا، 2021م.

[3]– لطروش أمينة، حيتالة معمر، نفس المرجع.

البحر بأنها قليلة الملوحة، وتتحوّل إلى مياه نقية Pure water بعد معالجتها و إزالة الملوّثات والشوائب.[1]

أمّا بخصوص تعريف المشرّع الجزائري لما سبق ذكره، فهو لم يعرّف البيئة المائية أو البيئة البحرية، بل اكتفى بتحديد ما يشمله الساحل وما يتضمّنه، وذلك من خلال نص المادة 7 من القانون رقم 02-02، سالف الذكر والمتعلّق بحماية الساحل وتثمينه[2]، والذي جاء فيه أن الساحل يشمل "جميع الجزر والجزيرات، والجرف القاري، وشريطا ترابيا بعرض أقلّه ثمانمائة متر (800م)، وعلى طول البحر يضم:

- سفوح الروابي والجبال المرئية من البحر، وغير المفصولة عن الشاطئ،
- السهول الساحلية التي يقل عمقها عن ثلاثة كيلومترات، من أعلى نقطة تصل إليها مياه البحر،
- كامل الأجمات الغابية،
- الأراضي ذات الوجهة الفلاحية،
- كامل المناطق الرطبة وشواطئها التي يقع جزء منها في الساحل ابتداء من أعلى نقطة تصل إليها مياه البحر كما هو معرّف أعلاه،
- المواقع التي تضم مناظر طبيعية، أو تحمل طابعا ثقافيا أو تاريخيا"[3]

---

[1]- مثل: الأوساخ، والمواد الكيميائية، والمعادن مثل النحاس والرصاص ...الخ، وتقدّر نسبة المياه العذبة بثلاثة بالمئة (3%) من مجمل الموارد المائية على سطح الأرض، وهي تظهر بثلاثة أشكال، حيث تشكّل منها المياه الجوفية سبعة أعشار بالمئة (0.7%)، والمياه السطحية ثلاثة أعشار بالمئة (0.3%)، ومياه الكتل الجليدية إثنان بالمئة (2%)، نقلا عن موقع الأنترنت: https://sotor.com ، (تاريخ الاطلاع: 30 سبتمبر 2020م على الساعة 21.00سا.).

[2]- راجع المادة 7 من القانون 02-02، المرجع السابق.

[3]- المادة 7 من القانون رقم 02-02، نفس المرجع.

2.3- تعريف تلوث البيئة المائية:

إن من أهم ما يعتري البيئة المائية من تلوث هو التلوث البحري الذي يعرّف على أنه: " إدخال الإنسان بشكل مباشر أو غير مباشر، لمواد أو طاقة تحدث تداعيات سلبية على البيئة البحرية (بما فيها مصبات الأنهار) مثل الإضرار بالموارد الحية، وإلحاق المخاطر على صحة الإنسان، وعرقلة الأنشطة البحرية بما في ذلك صيد الأسماك، وإتلاف جودة مياه البحر، على نحو يحدّ من إمكانية استخدامها والاستفادة من خدماتها."[1]

يشكّل هذا التعريف الشامل مرجعا بالنسبة للتشريعات الوطنية فيما يخص تعريف تلوث البيئة المائية وكل ما يتعلّق به، وإن كان قد غفل عن الملوّثات الفيزيائية وهو ما انتبه إليه المشرّع الجزائري من خلال ما اعتمده كتعريف لتلوث البيئة المائية.

3.3- تعريف المشرّع الجزائري لتلوث البيئة المائية:

عرّف المشرّع، من خلال نص الفقرة 10 من المادة 4 من القانون رقم 03-10 تلوث المياه على أنه: "إدخال أية مادة في الوسط المائي، من شأنها أن تغيّر الخصائص الفيزيائية والكيمياوية و/أو البيولوجية للماء، وتتسبّب في مخاطر على صحة الإنسان، وتضر بالحيوانات والنباتات البرية والمائية، وتمس بجمال المواقع، أو تعرقل أي استعمال طبيعي آخر للمياه."[2]

نلاحظ أن هذا التعريف الدقيق والشامل يشمل كل مكوّنات البيئة المائية بما في ذلك المياه العذبة والمياه البحرية.

4.3- تأثيرات النشاط الصناعي على تلوث البيئة المائية:

يعتبر الماء سر وجود الحياة مصداقا لقول الخالق -تبارك وتعالى-: "وجعلنا من الماء كل شيء حي"[3]، فكل الكائنات الحيّة من بشر وحيوانات وحتى النبات يرتبط وجودها بتوفّر الماء الصالح، ولا

---

[1]- راجع: تعريف منظمة الإسكوا التابعة لهيئة الأمم المتحدة، المتضمّن في موقعها الرسمي: http://www.unescwa.org/sd-glossary (تاريخ الإطلاع: 30 سبتمبر 2020م على الساعة 21.30سا).

[2]- راجع: نص الفقرة 10 من المادة 4 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

[3]- القرآن الكريم، سورة الأنبياء، الآية 30.

يمكنها بأي حال من الأحوال الاستغناء عن الماء، كما أن تلوث مصادر المياه ومجاريها يعرّض الإنسان لأمراض خطيرة وأوبئة فتّاكة تهدّد حياته، كذلكم الحال بالنسبة لباقي الكائنات الحيّة والنبات التي تختل أنظمتها الايكولوجية.

وبالرغم من أهمية المياه بالنسبة للإنسان وللبيئة بنظمها الايكولوجية المختلفة، إلا أن البيئة المائية، بما في ذلك البحار والأنهار والوديان المحاذية للأراضي الفلاحية والمياه الجوفية، تشهد في عصرنا الحالي المميّز بتنامي الأنشطة الاقتصادية عموما والصناعية خصوصا، مضاعفة أشكال التلوث حيث تحوّلت إلى مصبّات للمخلّفات وللنفايات الصناعية غير المعالجة عند المصدر وبتنوع الملوّثات الصناعية تتعدّد أضرار البيئة البحرية فهناك الملوّثات الفيزيائية التي تؤثر على المياه بتغيير لونها وطعمها ورائحتها ومستوى الكدرة فيها بالإضافة إلى درجة حرارتها، وهناك الملوّثات الكيميائية فهي أشد خطورة من الملوّثات الفيزيائية بسبب كثرة العناصر والمركّبات العضوية والكيميائية المسبّبة للتلوث ولمشكلة نمو الكائنات النباتية والحيوانية وتكاثرها فيها، وبالإضافة لهذه الملوّثات هناك التلوث بالمعادن الثقيلة.[1]

ولا تزال أيضا البيئة البحرية والساحلية عرضة لحوادث السفن الناقلة للنفط، ولتفريغ زيوت ونفايات السفن، وهو ما يهدّد بزوال الأنظمة البيئية لهذه الفضاءات الحيوية ويهدّد وجود الحيوانات والنباتات البحرية، ويعطّل وظيفة المحيطات والبحار في امتصاص ثاني أكسيد الكربون، الأمر الذي سيؤدّي إلى مضاعفة ظاهرة الاحتباس الحراري وبالتالي تفاقم خطورة ظاهرة التغيّرات المناخية.

---

[1]– كالزئبق الذي يعتبر أخطر المعادن الثقيلة سمّية لأجسام الكائنات الحيّة البحرية بالإضافة إلى باقي المعادن الثقيلة، التي تشترك معه في السميّة بالنسبة للأحياء البحرية، كالفضة والنحاس والزنك والنيكل والرصاص والكادميوم والقصدير والكروم والحديد والمغنيز والألمنيوم والبريليوم والليثيوم، نقلا عن: سلمان شمسة، عدنان جواد علي، البيئة وتلوثها بالأمطار الحامضية، منشورات الجا، فاليتا، مالطا، الطبعة الأولى، 1998م، ص65.

4- تلوث البيئة الأرضية:

1.4- تعريف البيئة الأرضية:

البيئة الأرضية هي القشرة الأرضية وكل ما عليها من كائنات حيّة وغطاء نباتي، وما في باطنها،[1] وتتشكّل أساسا من الأراضي الزراعية والمراعي والصحاري، فضلا عن المناطق الجبلية والغطاء النباتي والغابات...الخ، وما تحتويه هي وباطنها من ثروات وموارد طبيعية متجدّدة وغير متجدّدة.

وتعتبر التربة العنصر البيئي الأكثر حيوية في الوسط البيئي لكونه أساس الدورة العضوية التي تجعل الحياة ممكنة، وتنقسم إلى ثلاث أنواع طينية ورملية وطمية، تتكوّن من مزيج معقّد من المواد المعدنية والمواد العضوية،[2] فضلا عن الماء والهواء، وهي من المقوّمات الأساسية لجميع الكائنات الحيّة،[3] ويمكن تمييز طبقات متتالية في التربة.[4]

وقد عرّف المشرّع الجزائري بعض مكوّنات البيئة الأرضية على غرار المناطق الجبلية التي خصّها بقانون خاص والمتمثّل في القانون رقم 04-03 المؤرخ في 23 يونيو سنة 2004م والمتعلّق بحماية المناطق الجبلية في إطار التنمية المستدامة[5] الذي عرّف المناطق الجبلية على أنها: "هي كل الفضاءات المشكّلة من سلاسل و/أو من كتل جبلية والتي تتميّز بخصائص جغرافية كالتضاريس والعلو والانحدار، وكذا كل الفضاءات المجاورة لها والتي لها علاقة بالاقتصاد وبعوامل

---

[1]- لعمق عشرة أمتار (10م) إلى اثني عشرة متر (12م)، نقلا عن: سلمان شمسة، عدنان جواد علي، نفس المرجع، ص85.

[2]- مزيج معقّد من المواد المعدنية (45%) والمواد العضوية (5%).

[3]- نصر الله سناء، الحماية القانونية للبيئة من التلوث في ضوء القانون الدولي الإنساني، الطبعة الأولى، دار بغدادي للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2013م، ص28.

[4]- ثلاث طبقات متتالية في التربة وهي الطبقة السطحية Surface Soil التي تغلّف الأرض وعمقها لا يتجاوز بعض السنتيمترات وتتضمّن مواد عضوية وتعيش فيها معظم الكائنات الحيّة الدقيقة والديدان والحشرات، والطبقة تحت التربة Subsoil التي تقع مباشرة تحت الطبقة السطحية وفيها قليل من الدبال والكائنات الحيّة الدقيقة، وطبقة الصخر الأم Solid، وهي الطبقة الأصلية التي تكوّنت منها التربة وهي أقل عرضة للضرر، نقلا عن: كيمياء التلوث، المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، المملكة العربية السعودية،(د.ط)، (د.س)، ص83.

[5]- القانون رقم 04-03 مؤرخ في 23 جوان 2004م، يتعلق بحماية المناطق الجبلية في إطار التنمية المستدامة، ج.ر.ج، عدد 41 الصادرة بتاريخ 27 جوان سنة 2004م.

تهيئة الإقليم بالأنظمة البيئية للفضاء الجبلي المقصود والتي تعدّ بدورها مناطق جبلية"[1]، كما عرّف أيضا ضمنيا الغطاء النباتي من خلال القانون رقم 07-06 المؤرخ في 13 ماي سنة 2007م المتعلّق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتنميتها[2]، حيث ورد في نص المادة 4 منه أن المساحات الخضراء تتشكّل من "المناطق أو جزء من المناطق الحضرية غير المبنية، والمغطّاة كليا أو جزئيا بالنباتات...الحظائر الحضرية والمجاورة للمدينة...الحدائق العامة...الحدائق المتخصصة التي تضم الحدائق النباتية والحدائق التزيينية...الغابات الحضرية...الصفوف المشجّرة"[3]، كما خصّ المشرّع المجالات المحمية بتشريع خاص وهو الأمر الذي أقرّته نصوص المواد 29، و30، و31، و32، و33، و34 من القانون رقم 03-10، والتي عرّفتها على أنها: "المناطق الخاضعة إلى أنظمة خاصة لحماية المواقع والأرض والنبات والحيوان والأنظمة البيئية".[4]

2.4- التعريف الاصطلاحي لتلوث البيئة الأرضية:

إن تلوث البيئة الأرضية أو تلوث التربة هو متضمّن في التعريف الاصطلاحي العام "للتلوث البيئي" المذكور سالفا، ولكن هناك من عرّف تلوث التربة على أنه "دخول مواد غريبة في التربة أو زيادة في تركيز إحدى مكوّناتها الطبيعية، الأمر الذي يؤدّي إلى تغيّر في التركيب الكيميائي والفيزيائي للتربة، وهذه المواد يطلق عليها ملوّثات التربة وقد تكون مبيدات أو أسمدة كيميائية أو أمطار حمضية أو نفايات صناعية، أو منزلية، أو مشعّة، وغيرها".[5]

ويقصد بتلوث التربة، من خلال هذا التعريف، هو تراكم بعض المولوّثات كالمركّبات السامّة، والأملاح، والمواد الكيميائية، والمواد المشعّة، وجميع العوامل المسبّبة لاختلال طبيعة التربة ونظامها البيئي، وما تسبّبه من اختلال لنمو النباتات، وسلامة الحيوانات، وصحة الإنسان، ويعود سبب وجود مثل هذه الملوّثات في التربة أساسا إلى الأنشطة البشرية عموما وإلى الأنشطة الصناعية خصوصا.

---

[1]- راجع: نص الفقرة 2 من المادة 2 من القانون رقم 04-03، المرجع السابق.

[2]- القانون رقم 07-06 المؤرخ في 13 ماي 2007م، يتعلّق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتنميتها، ج.ر.ج، عدد 31 الصادرة في 13 ماي سنة 2007م.

[3]- المادة 4 من القانون رقم 07-06، نفس المرجع.

[4]- المادة 29 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

[5]- كيمياء التلوث، المرجع السابق، ص82.

3.4- تعريف المشرّع الجزائري لتلوث البيئة الأرضية:

فضلا عن التعريف العام للتلوث البيئي الذي أورده المشرّع الجزائري في نص المادة 4 من القانون رقم 03-10، سالف الذكر، فقد نصّت المادة 62 من ذات القانون على أن تلوث الأرض ومواردها يكون "بالمواد الكيمياوية أو كل مادة أخرى يمكن أن تحدث ضررا بالأرض في المدين القصير والطويل."[1]

4.4- تأثيرات النشاط الصناعي على تلوث البيئة الأرضية (التربة) [2]:

أ- إستخدام مبيدات الآفات Peticides: وهي عبارة عن مركّبات كيميائية متفاوتة السمّية تستخدم لمقاومة الآفات الزراعية ومنها الحشرات والفطريات وغيرها، وفي حال استعمالها بطريقة غير انتقائية لمكافحة الآفات مع إمكانية الإضرار بباقي الكائنات الحيّة النافعة والمفيدة للنظام البيئي الأرضي، أو استخدامها وهي في حالة انتهاء مدّة صلاحيتها، فتتحوّل إلى مواد سامّة وملوّث خطير للبيئة الأرضية ولعناصرها يتسبّب في اختلال أنظمتها الايكولوجية، ويقضي على المحاصيل الزراعية ويتلف المواد المخزونة، ويؤثر بصورة مباشرة أو غير مباشرة على صحة الإنسان.

ب- إستخدام مبيدات الأعشاب Herbicides: هي مركّبات كيماوية أثبتت كفاءتها في مكافحة الأعشاب والنباتات الضارّة والحد من نموّها غير المرغوب فيه، وهي واسعة الاستعمال في مختلف أنحاء العالم، ولكن كما هو الحال مع مبيدات الآفات، فإنها تسبّب أيضا مشكلات بيئية عند استعمالها بطرق خاطئة وغير علمية، وقد تسبّبت في إتلاف ثروة غابية معتبرة بسبب الرش المتكرر منها.

ج- إفراغ النفايات الصناعية في البيئة الأرضية و/أو حرقها: إن عملية تفريغ المخلّفات والنفايات الصناعية في البيئة الأرضية و/أو حرقها يعرّضها وأنظمتها الايكولوجية لخطر التلوث الكبير بسبب المواد السامّة والخطرة التي تحتويها والتي تنبعث في البيئة المحيطة كمركّبات كيميائية وفيزيائية تقضي على الغلاف النباتي وخصوبة الأراضي الزراعية وعلى الغلّة الفلاحية فضلا عن تسمّم الحيوانات والسكان المحلّيين.

---

[1]- راجع: نص الفقرة 2 من المادة 62 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

[2]- سلمان شمسة، عدنان جواد علي، المرجع السابق، ص107-108.

د- دفن النفايات الصناعية في البيئة الأرضية دون الالتزام بالمعايير البيئية:

إن اللجوء لإزالة المخلّفات والنفايات الصناعية عن طريق الدفن غير المطابق للمقاييس وللمعايير البيئية يعرّض المياه الجوفية ومياه الآبار القريبة للتلوث بالإفرازات الكيميائية والبيولوجية والفيزيائية السامّة لتلك النفايات التي قد تتسرّب إليها في المدى المتوسط، مثلما قد تتسرّب للأراض الفلاحية المجاورة فتسمّم المحاصيل الفلاحية وتقضي على خصوبة تلك الأراضي، والمحصّلة تعريض صحة السكان والثروة الحيوانية للخطر القاتل.

هـ- صب النفايات الصناعية السائلة في مطامر للنفايات أو برك أو وديان لصيقة بالبيئة الأرضية: إن تخلّص بعض المؤسسات الصناعية من نفاياتها السائلة في مطامر أو برك أو وديان لصيقة بالبيئة الأرضية يشكّل عليها خطرا كبيرا بسبب تسرّب تلك النفايات السائلة إليها وما تحتويه من مواد كيميائية أو بيولوجية أو فيزيائية سامّة وخطيرة تهدّد سلامة البيئة الأرضية بكل عناصرها ونظمها الايكولوجية.

و- تسبّب النفايات الصناعية في الأمطار الحمضية الخطيرة على البيئة الأرضية:

المطر الحمضي هو مطر أو أي شكل آخر من أشكال الترسيب يكون حمضيا بشكل غير عادي،[1] يمكن أن يكون لها آثارا ضارة على النباتات والحيوانات المائية والبنية التحتية، وينتج المطر الحمضي عن انبعاث غازات سامّة[2] في الهواء من محطات الطاقة العاملة بالوقود الأحفوري، والمركّبات، ومصافي النفط، وهي أهم أسباب الأمطار الحمضية اليوم.[3]

ومن التأثيرات السلبية للأمطار الحمضية على البيئة وعناصرها ونظمها الايكولوجية نذكر:

- **تدهور الغابات:** لقد ثبت أن من أهم أسباب هلاك الغابات هو سقوط الأمطار الحمضية في مناطق انتشار المخلفات الضارّة الناتجة عن المؤسسات الصناعية وهو ما يتسبّب في وجود الكثير

---

[1]- أي أنه يحتوي على مستويات مرتفعة من أيونات الهيدروجين (درجة حموضة منخفضة).

[2]- ثاني أكسيد الكبريت (SO2) وأكاسيد النيتروجين(NOx)

[3]- وفقا لوكالة الحماية البيئية، يأتي ثلثا ثاني أكسيد الكبريت الموجود في الغلاف الجوي من مولّدات الطاقة الكهربائية، ويحصل التفاعل الكيميائي باختلاط ثاني أكسيد الكبريت وأكاسيد النيتروجين مع الماء والأكسجين وعناصر كيميائية أخرى في الهواء، لتصبح بعدها تلك المركّبات حموضا كبريتية وآزوتية، ويعتبر الهطول حمضيا عندما يكون الأس الهيدروجيني (pH) حوالي (5.2) أو أقل، وفقا لموسوعة بريتانيكا (Encyclopedia Britannica)، في حين يعدّ الأس الهيدروجيني الطبيعي للمطر حوالي (5.6)، نقلا عن موقع الأنترنت: https://www.ibelieveinsci.com (تاريخ الاطلاع 01 أكتوبر 2020م على الساعة 11.00سا).

من الغابات المتضرّرة،[1] تضرّرا كليا أو جزئيا، في مناطق انتشار المؤسسات الصناعية الكبرى والمناجم التي تنبعث منها المركّبات الضارّة.[2]

- تأثير الأمطار الحمضية على المحاصيل الزراعية:

إن التركيز العالي لثاني أوكسيد الكبريت يعمل على تدهور تبادل المواد الغذائية بحدّة داخل النبات، وقد يؤدي ذلك إلى موته بسبب النقص الشديد في كمية الكاربوهيدرات.

وتعتبر أكاسيد النتروجين أكثر سمّية من أكاسيد الكبريت لأنها تؤدي إلى اختلال التمثيل الضوئي ونشاط التبادل الخلوي الأمر الذي يتسبّب في موت أجزاء من الأوراق وانخفاض شديد لانتاجية المحاصيل الزراعية.[3]

المطلب الثاني- دور التنمية المستدامة في الحد من التلوث البيئي الصناعي

تكمن أهمية تبنّي الحكومة لمقاربة التنمية المستدامة، بالنسبة لحماية البيئة، في تحقّق أهدافها ومؤشراته البيئية الضامنة لتحسين الأداء البيئي الحكومي خصوصا في المجال الصناعي، والذي ينعكس إيجابيا على سلامة البيئة وصحة الانسان بما يضمن تحقيق التوافق والتوازن بين التنمية الاقتصادية الملبّية للحاجيات المشروعة للمواطنين وضمان حماية البيئة بكل مكوّناتها الأرضية والمائية والهوائية–الجوية، وعناصرها، ومواردها، وأنظمتها الايكولوجية، من كل أشكال التلوث البيئي الناتج عن النشاط الصناعي، وهو ما سنوضّحه في هذا المطلب.

الفرع الأول- أهمية الاتفاقيات الدولية بخصوص الحد من التلوث البيئي الصناعي:

في إطار تحقيق أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بحماية البيئة من التلوث الناتج عن الأنشطة الصناعية، سارع المجتمع الدولي لإبرام اتفاقيات دولية[1] لحماية البيئة الأرضية والبيئة الهوائية والبيئة المائية، نذكر منها:

---

[1]– حوالي 600 هكتار من الغابات المتضرّرة في روسيا بسبب الأمطار الحمضية التي تسبّبها المؤسسات الصناعية القريبة منها.

[2]– مثل أكاسيد الكبريت وأكاسيد النتروجين والأوزون وبيروكسيد الهيدروجين، ويتجلّى تأثير الأمطار الحمضية في أكسدة الغشاء الداخلي لخلايا الأوراق والأغصان وفي تحطّمه، وزيادة تركيز إيون الهيدروجين (+H) يؤدي إلى تأثّر تلك الغابات بالتركيز العالي لبروكسيد الهيدروجين (H2O2) الذي يؤكسد الغشاء الداخلي لخلايا الأوراق والأغصان ويحطّمه، نقلا عن سلمان شمسة، عدنان جواد علي، المرجع السابق، ص–181، و182، و195.

[3]– سلمان شمسة، عدنان جواد علي، نفس المرجع، ص–201–217.

أولا- حماية البيئة من الملوّثات الصناعية:

1- إتفاقية بازل بشأن التحكّم في نقل النفايات الخطرة والتخلّص منها عبر الحدود الدولية (1989م)[2]:

أبرمت هذه الاتفاقية بتاريخ 22 مارس سنة 1989م ودخلت حيز التنفيذ بتاريخ 5 ماي 1992م، وتعتبر أول اتفاق دولي ملزم للدول بخصوص مراقبة حركة النفايات الخطرة والتحكّم فيها عبر الحدود، وتهدف إلى مكافحة تجارة النفايات الخطرة أو النقل غير المشروع لتلك النفايات، وبالمقابل فقد وضعت تنظيما مفصلا لحركة النفايات الخطرة عبر الحدود لضمان حماية بيئة الدول الفقيرة والنامية، المستقبلة لتلك النفايات، من ملوّثاتها السامّة، وبالمقابل فرض رقابة صارمة على التخلّص من كل النفايات الخطرة بما في ذلك النفايات الصناعية الخاصّة الخطيرة.

ومن الالتزامات التي أقرّتها اتفاقية بازل:

– الإلتزام الأول: منع تصدير النفايات الخطرة

تشجيع الدول على تشريع حظر استيراد النفايات الخطرة بإقرار مبدأ: "لكل دولة حق سيادي في حظر استيراد النفايات الخطرة"، وهو المبدأ الذي اعتمدته دولة الجزائر.[3]

– الإلتزام الثاني: خفض توليد النفايات الخطرة إلى الحد الأدنى

وفي هذا الإطار جاء في المادة الثالثة: "يجب الأخذ في الاعتبار أن أكثر الطرق فعالية لحماية الصحة البشرية والبيئية من المخاطر التي تشكّلها هذه النفايات هو تقليل توليدها إلى أدنى من حيث كميتها أو الخطر الذي تنطوي عليه."

---

[1]– "الإتفاق الدولي تصرف قانوني متعدد الأطراف، بمقتضاه تتجه إرادة شخصين أو أكثر من أشخاص القانون الدولي العام إلى إحداث آثارا قانونية معينة داخل إطار المجتمع الدولي، ووفقا لقواعد القانون الدولي العام". نقلا عن: أحمد شوشة، الموسوعة الذهبية في حماية البيئة الهوائية، ج2، التنظيم القانوني الدولي لحماية الغلاف الجوي، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 2010م، ص283.

[2]– معمر رتيب محمد عبد الحافظ، إتفاقية بازل ودورها في حماية البيئة من التلوث بالنفايات الخطرة، (د.ط)، دار الكتب القانونية، القاهرة، 2008م، ص6-7-8-32-33-1.

[3]– نصّت المادة 25 من القانون 01-19، المرجع السابق، أنه: "يمنع منعا باتا استيراد النفايات الخاصة الخطرة."

الإلتزام الثالث: خفض حركة النفايات الخطرة عبر الحدود

وفي هذا الإطار نصّت المادة 4: "ضمان خفض نقل النفايات الخطرة والنفايات الأخرى عبر الحدود إلى الحد الأدنى بما يتفق مع الإدارة السليمة بيئيا والفعّالة لهذه النفايات، وأن يجري النقل بطريقة توفر للبيئة والصحة البشرية من الآثار الضارّة التي قد تنجم عن هذا النقل."

الإلتزام الرابع: الإدارة السليمة بيئيا للنفايات الخطرة

وفي هذا الإطار عرّفت هذه الاتفاقية الإدارة السليمة بيئيا للنفايات الخطرة بأنها تقوم على: "اتخاذ جميع الخطوات العملية لضمان إدارة النفايات الخطرة والنفايات الأخرى بطريقة تحمي الصحة البشرية والبيئة من الآثار المعاكسة التي قد تنتج عن هذه النفايات."

الإلتزام الخامس: التخلص من النفايات الخطرة في دولة الإنتاج

وهو ما نصّت عليه الاتفاقية في ديباجتها وفي الفقرة 2 من المادة 4: "ضرورة توفر أماكن للتخلص من النفايات الخطرة في أماكن قريبة من مكان توليدها"، مع ضمان الرقابة على نقل تلك النفايات الخطرة قبل التخلّص منها وتتمثل هذه الرقابة على النقل المشروع للنفايات الخطرة أو النقل غير المشروع لها وهو ما وضّحته الفقرة 2 من المادة 21: "أي نقل لنفايات خطرة أو لنفايات أخرى عبر الحدود على النحو المحدّد في المادة 9 من الاتفاقية"، أي الاتجار غير المشروع للنفايات الذي يتم باتفاق سري بين الحكومات عن طريق سماسرة النفايات الخطرة.

وقد حدّدت المادة 9 من الاتفاقية حالات النقل غير المشروع وحصرتها في خمس (5) حالات:

– إذا تم نقل النفايات الخطرة دون الالتزام بالقيام بالإخطار اللازم لكافة الدول المعنية سواء دول العبور أو دول الاستيراد،

– إذا تمّت عملية النقل دون الحصول على الموافقات المطلوبة وفقا للاتفاقية، والتي تشترط أن تكون مكتوبة وموضح بها رضاء الدولة المستوردة والدول الأخرى المعنية،

– إذا تم الحصول على موافقات الدول المعنية عن طريق التزوير أو الإدعاء الكاذب أو الغش أو رشوة السلطات المختصّة،

– عندما تكون شحنة النفايات الخطرة التي تم إرسالها تختلف عن البيانات المدونة على البطاقة المصاحبة لها أو مخالفة للمعلومات الواردة في الإخطار المرسل إلى الدول المعنية،

– كذلك يكون النقل غير مشروع إذا تم النقل بالمخالفة لأحكام اتفاقية بازل والمبادئ العامة للقانون وذلك مثل الإلقاء المتعمّد للنفايات الخطرة والنفايات الأخرى في البحار والمحيطات.

وعلى هذا الأساس، تعتبر اتفاقية بازل من أهم الاتفاقيات التي تحمي البيئة من سمّية وخطورة النفايات الخطرة التي يتم نقلها عبر الحدود وتتسبّب في التلوث البيئي العابر للحدود، وبما أن القطاع الصناعي هو أكبر قطاع منتج للنفايات الخطرة، وبالتالي فإن التسيير البيئي الشامل والمتكامل والمدمج للنشاط الصناعي سيقلّل من هذه النفايات ويحدّ من سمّيتها من خلال معالجتها عند المنبع وفق المقاييس والمعايير البيئية.

2- إتفاقية ستوكهولم للملوّثات العضوية الثابتة (2001م) [1]:

إن الملوّثات العضوية Polluants POPs، التي كانت ولاتزال تستخدم كمبيدات وتستخدم أيضا في العمليات الصناعية وفي إنتاج مجموعة من السلع مثل المذيبات والبولي فينيل كلوريد والمستحضرات الصيدلانية، لها خاصيات سمّية وتقاوم التحلّل وتتراكم أحيائيا وتنتقل عن طريق الهواء والماء والأنواع المهاجرة عبر الحدود الدولية وتستقر بعيدا عن مكان إطلاقها حيث تتجمّع في النظم الايكولوجية الأرضية والمائية،

والتزاما بقرار مجلس إدارة برنامج الأمم المتحدة للبيئة رقم 13/19جيم المؤرخ في 7 فيفري 1997م بشأن اتخاذ إجراء دولي لحماية صحة الإنسان وبيئته عن طريق تدابير لخفض و/أو القضاء على انبعاثات الملوّثات العضوية الثابتة وإطلاقها، أبرمت اتفاقية ستوكهولم للملوّثات العضوية الثابتة بمدينة ستوكهولم بالسويد بتاريخ 22 ماي 2001م ودخلت حيّز التنفيذ في شهر ماي من سنة 2004م، وتهدف هذه الاتفاقية إلى وضع آليات الوقاية المتعلقة بالمبدأ 15 من إعلان ريو لقمة

---

[1]– راجع: إتفاقية ستوكهولم للملوّثات العضوية الثابتة لسنة 1972م، المتوفّرة من خلال هذا الرابط الإلكتروني: http://www.plant-protection-yem.org (تاريخ الاطلاع: 01 أكتوبر 2020م على الساعة 12.00سا.).

الأرض لسنة 1992م بشأن البيئة والتنمية، وهو حماية الصحة البشرية والبيئة من الملوّثات العضوية الثابتة.

وقد حدّدت المادة 3 من هذه الاتفاقية تدابير لخفض الإطلاقات المقصودة من الانتاج والاستخدام أو القضاء عليها:

– حظر و/أو اتخاذ ما يلزم من التدابير القانونية والإدارية للقضاء على: إنتاج واستخدام المواد الكيميائية المدرجة في المرفق "أ"، واستيراد وتصدير المواد الكيميائية المدرجة في المرفق "أ"،

– الحد من انتاج واستخدام المواد الكيميائية المدرجة في المرفق "ب"،

– إتخاذ كل التدابير اللازمة للتكفّل بعدم استيراد المواد الكيميائية المدرجة في المرفق "أ" و/أو المرفق "ب" إلا للاستخدام المسموح به لذلك بموجب المرفق "أ" و/أو المرفق "ب"، وأن تلتزم كل دولة مستوردة بتبيان للدولة المصدّرة شهادة سنوية تتضمّن الاستخدام المقصود للمادة الكيميائية، مع الالتزام بحماية الصحة البشرية والبيئة باتخاذ ما يلزم من الاجراءات لتدنية الاطلاقات أو منعها، مع ضمان التخلّص السليم بيئيا منها،

– إلزام كل طرف لديه خطة تنظيمية وتقييمية لمبيدات الآفات الجديدة أو المواد الكيميائية بالأخذ بعين الاعتبار المعايير الواردة في الفقرة 1 من المرفق "د" عند إجراء تقييمات لمبيدات الآفات أو المواد الكيميائية الصناعيةالجاري استخدامها.

وعلى هذا الأساس، تمثل هذه الاتفاقية أساسا قانونيا لحماية البيئة من الملوّثات العضوية المرتبطة بالتصنيع بحكم طبيعتها المصنّعة، وهو ما يستدعي مراعاة كل ما يتعلق بالنشاط الصناعي بما في ذلك استخدام المواد الكيميائية وتصنيع مبيدات الآفات الضارّة بالبيئة وبصحة الانسان وسلامة الحيوان والنبات، وهو ما يستدعي التسيير البيئي الشامل والمتكامل والمدمج للنشاط الصناعي الذي يشرك مختلف القطاعات كقطاع الفلاحة وقطاع الصناعة وقطاع الصحة وقطاع التجارة بالتنسيق مع القطاع المكلف بالبيئة.

3- إتفاقية روتردام المتعلقة بتطبيق إجراءات الموافقة المسبقة على المواد الكيميائية والمبيدات الخطرة المتداولة في التجارة الدولية (2013م)[1]:

أبرمت إتفاقية روتردام، الخاصة بإجراء الموافقة المبدئية المسبقة بخصوص بعض المواد الكيمائية والمبيدات الخطيرة في التجارة الدولية، بتاريخ 10 سبتمبر 1998م ودخلت حيّز التنفيذ بتاريخ 24 فيفري 2004م، والهدف منها هو حماية صحة الإنسان والبيئة من بعض المواد الكيميائية الخطيرة من خلال تكريس المشاركة في المسؤولية وتعاون الأطراف المختلفة فيما يتعلق بالتجارة الدولية بهذه المواد والاستخدام السليم بيئيا لها، وذلك بتسهيل تبادل المعلومات المساعدة على صنع القرارات الوطنية الخاصة باستيراد وتصدير هذه المواد الكيميائية.

وقد ألزمت هذه الاتفاقية جميع الأطراف بعدم تصدير أنواع من المبيدات والمواد الكيميائية الصناعية،[2] التي حدّدتها الاتفاقية مع إمكانية إضافة مواد كيميائية جديدة مستقبلا، بدون موافقة مسبقة عن علم للدول المستوردة لها، مع تحديد شروط لتبادل المعلومات، الدقيقة والمحدّدة في الاتفاقية، بين الدول الأطراف بخصوص تصنيف تلك المواد الكيميائية الخطرة، وإعلام بعضها البعض بكل القرارات الوطنية الخاصة بحظر استخدام مواد كيميائية أو تقييد استخدامها،

وقد دعت الاتفاقية تلك الدول للتعاون فيما بينها في مجال المساعدات الفنية وبناء القدرات في تنفيذ أحكام الاتفاقية، لكنها لم تضع آلية لتحقيق هذا الهدف.

وعلى هذا الأساس، تعتبر هذه الاتفاقية مهمة بالنسبة للحد من الملوّثات الصناعية خصوصا الكيميائية، بحظرها للتجارة الدولية للمواد الكيميائية الخطيرة، التي يستخدم بعضها في عمليات التصنيع، دون إعلام الدول المستقبلة لها بخطورتها على البيئة وعلى صحة الانسان،

فمن خلال الإدارة البيئية المتكاملة للقطاع الصناعي القائم على التنسيق بين القطاعات الوزارية، بما في ذلك قطاع الصناعة والقطاع المكلف بالبيئة والقطاع المكلف بالجارة الدولية، يتم حماية البيئة وصحة الانسان من سمّية هذه المواد الكيميائية الخطيرة.

---

[1]- راجع: إتفاقية روتردام لسنة 2013م من خلال الرابط الإلكتروني : http://www.brsmeas.org (تاريخ الاطلاع: 01 أكتوبر 2020م على الساعة 12ساو30د).

[2]- واحد وأربعين (41) نوعا من المبيدات والمواد الكيميائية الصناعية.

ثانيا- حماية البيئة الجوية من الملوّثات الصناعية:

1- إتفاقية جنيف بشأن الحماية من تلوث الهواء والضوضاء والاهتزازات (1977م) [1]:

أبرمت هذه الاتفاقية سنة 1977م بجنيف بسويسرا تحت إشراف منظمة العمل الدولي لحماية العمال من أخطار بيئة العمل المعرّضة لتلوث الهواء والضوضاء والاهتزازات، وقد ألزمت الدول الأطراف بالالتزامات الآتية:

– المادة 8: "إلتزام كل دولة بوضع المعايير والمستويات الفنية اللازمة لتعريف العمال بمخاطر التعرّض لتلوث الهواء والضوضاء والاهتزازات"،

– المادة 9: "إلتزام كل دولة باتخاذ جميع الاجراءات والتدابير الضورية اللازمة لخفض معدلات تلوث الهواء والضوضاء والاهتزازات في أماكن العمل"،

– المادة 13: "إلتزام كل دولة بإعلام العمال، بطريقة ملائمة، بالمخاطر المهنية التي توجد في بيئة العمل، والناتجة عن تلوث الهواء والضوضاء والاهتزازات...كما أن عليها تمكينهم من كل الوسائل المتاحة للوقاية من هذه المخاطر، أو تقليلها، أو الحماية منها"،

– إلتزام كل دولة بإصدار التشريعات واللوائح التي تلزم أصحاب الأعمال بتأمين العلاج الطبي المجاني للعمال الذين يتعرّضون للمخاطلر المهنية الناتجة عن تلوث الهواء والضوضاء والاهتزازات.[2]

وبما أن النشاط الصناعي هو المصدر الأساسي للتلوث الجوي وللضوضاء وللاهتزازات، فضلا عن كون البيئة الصناعية، بحكم طبيعتها، هي مهدّدة لصحة العاملين بالمؤسسات الصناعية وللسكان المحليين القريبين من مواقع المؤسسات الصناعية، فإن اعتماد نظم إدارية فعّالة لتسيير المؤسسات الصناعية، في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي، كفيل بحماية البيئة وصحة العمال والسكان المحليين من الآثار السلبية للأنشطة الصناعية.

---

[1]- راجع: إتفاقية جنيف بشأن الحماية من تلوث الهواء والضوضاء والاهتزازات لسنة 1977م، من خلال الرابط الإلكتروني : http://www.ilo.org (تاريخ الاطلاع: 01 أكتوبر 2020م على الساعة 13ساو30د).

[2]– محمد أمين يوسف، الحماية الدولية للبيئة من التلوث في ظل أحكام القانون الدولي البيئي كفرع من فروع القانون الدولي العام، مكتبة الوفاء القانونية، الطبعة الأولى، الإسكندرية، 2019م، ص184–185.

2- إتفاقية تلوث الهواء بعيد المدى عبر الحدود (جنيف: 1979م) [1]:

أبرمت هذه الاتفاقية بتاريخ 13 نوفمبر 1979م بجنيف بسويسرا تحت رعاية اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة لهيئة الأمم المتحدة، ودخلت حيّز التنفيذ بتاريخ 16 مارس 1983م، وتعتبر هذه الاتفاقية إتفاقية إقليمية بحيث أن باب الانضمام إليها مقصور على الدول الأعضاء في اللجنة الاقتصادية الأوروبية والدول التي تتمتع بوضع استشاري لدى تلك اللجنة، وبالمقابل فإن البيئة الإنسانية جمعاء تستفيد من هذه الاتفاقية بحكم أن طبيعة الهواء وتنقلّه السريع من مكان لآخر فضلا عن تأثيرات الرياح، فإن تلوث الهواء هو عابر للحدود وبالتالي فالتقليل منه في منطقة من الكرة الأرضية ينعكس إيجابا على البيئة ككل.

ومن هذا المنطلق، فإن هذه الاتفاقية تهدف إلى حماية الإنسان والبيئة المحيطة به من تلوث الهواء وتقليله تدريجيا، وبالمقابل الحد من التلوث بعيد المدى للهواء الذي يعبر الحدود ويتسبّب في تلويث بيئات الدول الأخرى، وبما أن القطاع الصناعي وما يرتبط به هو المصدر الأساسي لتلوث البيئة الهوائية–الجوية فإن الإدارة البيئية الشاملة والمتكاملة للنشاط الصناعي ستساعد حتما على التقليل أو الحد من التلوث الجوي بما في ذلك العابر للحدود.

3- إتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون (1985م) [2]:

أبرمت هذه الاتفاقية بتاريخ 22 مارس 1985م في المؤتم الذي انعقد بفيينا بالنمسا تحت رعاية برنامج الأمم المتحدة للبيئة،[3] لتدخل حيّز التنفيذ في 22 سبتمبر سنة 1988م،[4] وهي تتكوّن من واحد وعشرين (21) مادة وملحقين (2) الأول خاص بالبحث وعمليات الرصد المستمر، والثاني بتبادل المعلومات.

وقد أكّدت هذه الاتفاقية على ضرورة خفض الانتاج والاستهلاك لمركّبات الكلوروفلوروكربون[5] المفقرة لطبقة الأوزون إلى النصف في الفترة الممتدة بين سنة 1989م وسنة 2000م، أو في أقرب

---

[1]- راجع: إتفاقية جنيف المتعلّقة بتلوث الهواء بعيد المدى عبر الحدود لسنة 1979م: https://gssd.mit.edu (تاريخ الاطلاع: 01 أكتوبر 2020م على الساعة 13ساو40د).

[2]- راجع: إتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون لسنة 1985م من خلال الرابط الإلكتروني: http://ozone.unep.org (تاريخ الاطلاع: 01 أكتوبر 2020م على الساعة 12ساو30د).

[3]– برنامج الأمم المتحدة للبيئة : UNEP.

[4]– صادقت عليها أزيد من ثلاثة وخمسين (53) دولة.

[5]– الكلوروفلوروكربون : CFCs.

وقت ممكن مع التخلّص التام من مركّبات الهالون وضبط باقي المواد المستنفذة للأوزون، ومن المقرّر التخلّص التام من كل هذه المواد المستنفذة لطبقة الأوزون بحلول عام 2030م.

مثلما أكّدت هذه الاتفاقية على "التعاون بين الدول في مجال:

- تيسير الحصول على التكنولوجيا البديلة،
- التزويد بالمعلومات حول التكنولوجيا والتجهيزات البديلة والإمداد بالكتيبات الإرشادية،
- الإمداد بالتجهيزات والتسهيلات الضرورية للبحث والملاحظات والمنهجية،
- التدريب المناسب للأفراد العلميين والفنيين، والتزام الأفراد بالاتفاقية من خلال التعاون عن طريق الرصد وتبادل المعلومات من أجل معرفة آثار الأنشطة البشرية على الأوزون وتقويمها، والتعاون من أجل تنسيق السياسات لمراقبة الأنشطة البشرية وتحديدها أو منعها، والتعاون مع الهيئات الدولية المختصة من أجل تنفيذ الاتفاقية.[1]

وعلى هذا الأساس، تعتبر هذه الاتفاقية الأساس القانوني الأول بالنسبة للقانون الدولي في مجال الحد من التلوث البيئة الهوائية–الجوية بسبب انبعاثات المواد المستنفذة لطبقة الأوزون التي ينتجها القطاع الصناعي والتكنولوجي، وبالتالي فإن الإدارة البيئية المتكاملة للقطاع الصناعي والتكنولوجي كفيلة بحماية البيئة الهوائية–الجوية من هذه الملوّثات.

4- بروتوكول مونتريال (1987م) [2]:

نظرا لأهمية التآكل، الضار بالبيئة وبصحة الانسان، لطبقة الأوزون بسبب انبعاث المواد المستنفذة للأوزون، وفي إطار تفعيل اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون، صادق المجتمع الدولي على بروتوكول مونتريال بكندا بتاريخ 16 سبتمبر 1987م ليدخل حيّز التنفيذ بداية من واحد جانفي 1989م لتضاف إليه بعد ذلك تعديلات في لندن عام 1990م وفي كوبنهاغن عام 1992م، ومن الآليات المالية التي تمخّضت عنه إنشاء "صندوق مشترك" بإسهام كل من برنامج الأمم المتحدة للبيئة وبرناج الأمم المتحدة الإغاثي والبنك الدولي، يهدف إلى مساعدة الدول النامية على تنفيذ

---

[1]– محمد وجدي نور الدين علي، الحماية الدولية للبيئة –منذ مؤتمر ستوكهولم لعام 1972م حتى مؤتمر الدوحة لعام 2012م–، الطبعة الأولى، مكتبة زين الحقوقية والأدبية، 2016م، ص38–39.

[2]– راجع: بروتوكول مونتريال لسنة 1987م من خلال الرابط الإلكتروني:

https://www.legal.un.org/vcpol_a (تاريخ الاطلاع: 01 أكتوبر 2020م على الساعة 14ساو30د).

بروتوكول مونتريال والتي أمهلت عشر سنوات لاستكمال برنامج إلغاء إستخدام المواد المستنفذة لطبقة الأوزون،

وقد ساهم بروتوكول مونتريال الدول المتقدّمة في التخلّي عن استخدام الهالونات بحلول عام 1994م، والتخلّي على استخدام مركّبات الكلوروفلوروكربون وكلوروفورم المثيل ورابع كلوريد الكربون مع بداية سنة 1996م، وحسب تقديرات الخبراء فإن التعافي النهائي لطبقة الأوزون واسترجاعها لحالتها الطبيعية لما قبل سنة 1980م سيتم مع حلول سنة 2050م، وهو ما يعتبر مكسبا بيئيا كبيرا للبشرية في مجال معالجة الأضرار البيئية الناجمة عن الأنشطة الاقتصادية والصناعية.

كما أنشأ بروتوكول مونتريال آلية من أجل رقابة تطبيق البروتوكول تلزم الدول، غير القادرة على تنفيذ التزاماتها، بعرض حالتها على لجنة التطبيق التي تعطي استنتاجاتها إلى اجتماع الأطراف مرفقة بتوصياتها، وهو نفس الإجراء الذي يتم في حالة لجوء دولة لذات اللجنة تشكوها عدم التزام أحد شركائها بالتزامات البروتوكول.[1]

وعلى هذا الأساس، يعتبر بروتوكول مونتريال أهم الاتفاقيات الدولية التي تحدّ من تلوث الجو بسبب النشاط الصناعي والتكنولوجي وحماية طبقة الأوزون من المواد المستنفذة لها، خصوصا باعتماده على آليات عملية تحدّ من انبعاثها في الجو وتحديده لرزنامة زمنية يتم من خلالها التخلص النهائي من استعمال كل المواد المفقرة لطبقة الأوزون.

5- إتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ (1992م) [2]:

ظهرت اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ نتيجة للجهود العالمية المبذولة لمواجهة التأثيرات السلبية لظاهرة الاحتباس الحراري والتغيرات المناخية، وقد أبرمت خلال مؤتمر قمة الأرض في ريو دي جانيرو بالبرازيل في عام 1992م، ودخلت حيّز التنفيذ في 21 مارس 1994م

---

[1]- محمد وجدي نور الدين علي، المرجع السابق، ص38.

[2]- راجع: الإتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ لسنة 1992م من خلال الرابط الإلكتروني:
https://www.unfccc.int/files/essential_background/background_publication_s_htmlpdf/application/pdf/convarabic.pdf
(تاريخ الاطلاع: 01 أكتوبر 2020م على الساعة 14ساو40د).

وقد التزمت الدول المصادقة على هذه الاتفاقية بوضع استراتيجيات وخطط عمل وطنية لمواجهة ظاهرة الاحتباس الحراري في قطاعاتهم المختلفة.[1]

وتهدف هذه الاتفاقية الإطارية إلى الوصول لاتفاق يؤدي إلى تثبيت تركيزات غازات الدفيئة في الغلاف الجوي عند مستوى يحول دون تدخل خطير من جانب الإنسان في النظام المناخي، حيث ينبغي بلوغ هذا المستوى في إطار فترة زمنية كافية تتيح للنظم البيئية أن تتكيّف بصورة طبيعية مع تغير المناخ، وتضمن عدم تعرض إنتاج الأغذية للخطر، كما تسمح بالمضي قدما في التنمية المستدامة .

ولقد اتفقت الأطراف في الاتفاقية على عدد من الالتزامات للتصدي لتغير المناخ "إذ يجب على جميع الأطراف أن تعدّ ، وبصفة دورية، تقريرا يسمى –البلاغات الوطنية– التي يجب أن تحتوي على معلومات عن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في ذلك الظرف وأن تصف الخطوات التي اتخذتها وما يعتزم اتخاذه من خطوات لتنفيذ الاتفاقية"،[2] بالإضافة إلى "التزامات أخرى:

– القيام بإجرات وقائية لمنع أو تقليل مسبّبات تغيلر المناخ وتجنّب آثارها السلبية، على أن تأخذ هذه الاجراءات في الاعتبارالإطار الاقتصادي الاجتماعي لكل دولة،

– تضمين سياسات حماية المناخ في برامج التنمية الوطنية مع مراعاة أن تحقيق التنمية الاقتصادية ضرورة لتبنّي هذه السياسات،

– ضرورة أن تتعاون جميع أطراف الاتفاقية لحماية وتشجيع حرية النظام الاقتصادي الدولي،

– تشجيع التعاون التكنولوجي لتقليل انبعاث الغازات الدفيئة لحماية وتشجيع حرية النظام الاقتصادي الدولي،

– تشجيع التعاون التكنولوجي لتقليل انبعاث الغازات الدفيئة من قطاعات الاقتصاد المختلفة كالطاقة والمواصلات والصناعة والزراعة والغابات وأدوات البيئة،

– ضرورة التوعية بخطورة المشكلة وآثارها من أجل أن تكون الشعوب في كل مكان على دراية بتأثير تصرفاتهم والأنشطة التي يقومون بها على المناخ والبيئة."[3]

---

[1]– صادق على هذه الاتفاقية الاطارية مائة وخمسة وتسعون (195) دولة.

[2]– راجع: الموقع الرسمي للهيئة العامة للبيئة لدولة الكويت: https//www.epa.org.kw ، (تاريخ الاطلاع: 01 أكتوبر 2020م على الساعة 15.00سا).

[3]– أحمد شوشة، المرجع السابق، ص330.

وعلى هذا الأساس، تمثّل اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ الاستجابة الدولية لما قدّمه خبراء البيئة من أدلّة دامغة تؤكّد تسبّب الأنشطة البشرية الاقتصادية والصناعية في حدوث ظاهرة التغيرات المناخية، وهو ما فرض على المجتمع الدولي إلى الإسراع في إيجاد آليات قانونية وتنظيمية ومالية ناجعة وفعّالة لتحقيق الأهداف المرجوة، وبالمقابل تبنّي مبدأ –الاضطلاع بالمسؤوليات المشتركة وان كانت متباينة– مع تهيئة القدرات مع التأكيد على أن الآليات التنظيمية والمالية التي تستحدث تدريجيا يجب أن تراعي مصالح البلدان النامية التي لا تتحمّل القسط الأكبر من المسؤولية بخصوص تراكم الانبعاثات السابقة والحالية للغازات الدفيئة، مع ضرورة الوفاء باحتياجاتها من الطاقة دون المساس بنموّها الاقتصادي وجهودها في مجال مكافحة الفقر الذي تعاني منه شعوبها.

6- بروتوكول كيوتو (1997م) [1]:

بحلول عام 1995م، أدركت الدول أن الأحكام المتعلقة بخفض الانبعاثات الواردة في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ غير كافية، وهو ما دعاها لإطلاق مفاوضات بهدف تعزيز الاستجابة العالمية لمواجه ظاهرة التغيرات المناخية والحد منها، وبعد عامين، قرّرت الاعتماد على بروتوكول كيوتو في شهر ديسمبر من عام 1997م في كيوتو باليابان، ليكون اتفاق دولي ملزم من الناحية القانونية خصوصا للدول المتقدمة والصناعية بضرورة الالتزام بالأهداف المتعلقة بخفض انبعاثات الغازات الدفيئة[2]، وبدأت فترة الالتزام الأولى لهذا البروتوكول من عام 2008م إلى غاية عام 2012م، أما فترة الالتزام الثانية فبدأت في جانفي 2013م إلى غاية سنة 2020م.

ويحتوي بروتوكول كيوتو على ديباجة و28 مادة ولملحقين تحقيقا للمبادئ العامة لاتفاقية الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ، وتعدّ المادة السادسة منه أهم مواده فهي تحدّد الالتزامات الكمية للحد من انبعاث الغازات الدفيئة خصوصا قي الدول الصناعية المتقدمة، وقد نصّت على تطوير تكنولوجيا نظيفة أقل استهلاكا للوقود ومن ثمّ أقل ضررا للبيئة.[3]

---

[1]– راجع: بروتوكول كيوتو لسنة 1997م من خلال الرابط الإلكتروني : https://unfccc.int (تاريخ الاطلاع: 01 أكتوبر 2020م على الساعة 15ساو40د).

[2]– صادقت علية مائة واثنان وتسعون (192) دولة.

[3]– موسي محمد مصباح حمد، المرجع السابق، ص 65–66.

إن بروتوكول كيوتو، وفقا لما نصّ عليه، يلزم الدول المتقدمة، في ظل مبدأ المسؤولية المشتركة ولكن المتباينة، بالعمل الفعلي على خفض انبعاثات الغازات الدفيئة إنطلاقا من مسؤوليتها الكبيرة فيها والتي تمثل نتيجة تراكم لسنين[1]، بداية من الثورة الصناعية وما نتج عنها من تنامي متسارع للأنشطة الصناعية المتعددة والمختلفة .

وبموجب هذا البروتوكول يستوجب على الحكومات "تلبية أهدافها في المقام الأول من خلال التدابير الوطنية، وبالمقابل يوفّر لها البروتوكول ثلاث آليات قائمة على السوق لتحقيق أهدافها، وتسمّى بآليات المرونة وهي: الإتجار الدولي في الانبعاثات وهي سوق الكربون، وآلية التنفيذ المشترك، وآلية التنمية النظيفة"[2] :

أ- آلية الاتجار الدولي في الانبعاثات (سوق الكربون):

وهي سوق تشكّلت في سياق الاسترشاد ببروتوكول كيوتو، والمقصود بها: "تخصيص أرصدة من أرصدة الائتمان التابعة للجهات الباعثة للكربون، والتي تقوم بشراء وبيع ما لديها من أرصدة الائتمان وفقا لمدى تجاوزها لمخصصّاتها، في إطار معطى الحد الأقصى من كمية الكربون المرخّص لها بانبعاثه، أو للحد منها"[3]،

وتستند فكرة سوق الكربون على "نظام الرخص القابلة للتداول التي تقوم على أساس أن الموارد البيئية ليست ملكا لأحد، وعلى مبدأ إرغام الملوّثين وضحايا التلوث على التفاوض المتواصل الى أن يصلا إلى اتفاق تلقائي حول الحد الأقصى لمستوى التلوث المقبول من الطرفين."[4]

وقد أكّد البنك الدولي جدوى سوق الكربون التي تضمن تعبئة التمويل من القطاع الخاص للتصدّي لآثار تغيرّ المناخ على نطاق واسع، يحتاج العالم إلى قطاع مالي، أكثر مراعاة للبيئة، يجمع بين مخاطر تغيّر المناخ والفرص التي يتيحها، مثلما أكّد على أن "تسعير الكربون لضبط سوق الكربون

---

[1]- لأزيد من مائة وخمسين (150) سنة.

[2]- حسين بوثلجة، "الآليات المرنة لحماية البيئة من التغيرات المناخية"، مجلة معارف، مجلد 8، عدد 15، 01، كلية الحقوق، جامعة امحمد بوقرة-بومرداس، جانفي، 2013م.

[3]- منشورات إدارة شؤون الاعلام للأمم المتحدة، الموقع: https://www.un.org ، (تاريخ الاطلاع: 02 أكتوبر 2020م على الساعة 15.00سا).

[4]- منور أوسرير، محمد حمو، المرجع السابق، ص182.

يحقق ثلاثة مكاسب وهي: حماية البيئة وتعبئة الإيرادات ودفع الاستثمار في التكنولوجيا النظيفة، وفي إطار استشرافاته المستقبلية يؤكّد أنه يمكن لزيادة التعاون، من خلال مبادلة الكربون، أن تؤدي إلى خفض تكلفة اجراءات التخفيف ما يقارب الثلث من الانبعاثات بحلول عام 2030م".[1]

ب- آلية التنفيذ المشترك:

أشار اليها الفصل السادس من بروتوكول كيوتو: "يجوز لأي بلد مصنّع، مدرج بالمرفق الأول للاتفاقية، أن يمتلك وحدات خفض انبعاثات الغازات الدفيئة عبر مشاريع تمكّن من هذه التخفيضات يتم إنجازها بصفة مشتركة مع طرف آخر مدرج بالمرفق الأول[2] للاتفاقية بخصوص آلية التنفيذ المشترك، وتضاف وحدات خفض الانبعاثات الدفيئة التي يتم اقتناءها إلى رصيد الدول المصنّعة المشترية وتستخدم لغرض الإيفاء بجزء من التزاماتها".[3]

ج- آلية التنمية النظيفة:

أشار إليها البند 12 من بروتوكول كيوتو: "يمكن للدول الصناعية أن تمتلك شهادات تخفيضات الانبعاثات عبر مشاريع آلية التنمية النظيفة، و تعتبر آلية التنمية النظيفة مشابهة لآلية التنفيذ المشترك غير أنها تعود للدول النامية، وينتج عن مشاريع آلية التنمية النظيفة إصدار شهادات انبعاثات الغازات الدفيئة المحدودة، و تحمّل إلى رصيد الدول الصناعية المشترية لغرض الوفاء بالتزاماتها."[4]

---

[1]- راجع: سوق الكربون للموقع الرسمي للبنك الدولي: http://www.worldbank.org (تاريخ الاطلاع: 02 أكتوبر 2020م على الساعة 18.00سا).

[2]- قسّمت اتفاقية الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ الدول الأطراف في الاتفاقية إل ثلاثة أصناف: الصنف الأول مدرج في المرفق الأول ويشمل الدول الصناعية بالإضافة إلى الدول الاشتراكية السابقة والمتحولة إلى اقتصاد السوق، والصنف الثاني يشمل الدول الصناعية فقط، أما الصنف الثالث فيشمل بقية الدول الأطراف التي اعتبرت دول نامية وإن اختلفت مراحل ومستوى نموها. (نقلا عن: رضوان أحمد الجاف، حق الانسان في بيئة سليمة في القانون الدولي العام، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، مصر، 1998م، ص202-203.).

[3]- راجع: بروتوكول كيوتو على الموقع الرسمي لهيئة الأمم المتحدة الخائص بالوثائق المتعلقة بالتغيرات المناخية: http://unfccc.int/resource/docs/publications/cc، (تاريخ الاطلاع: 03 جانفي 2021م على الساعة 12.00سا).

[4]- نفس المرجع.

وقد شرح البند 17 من نفس البروتوكول آلية التنمية النظيفة بما يلي: "ولا يفرض بروتوكول كيوتو أي التزامات لتحديد أو الخفض من انبعاثات الغازات الدفيئة على الدول النامية، غير أن هذه الدول، وبالمصادقة على بروتوكول كيوتو، يمكنها الاستفادة بإمكانيات التمويل المتاحة في إطار آلية التنمية النظيفة، حيث يمكن للدول المصنّعة أن تتبادل بينها رخص الانبعاث"،[1] وبالتالي فإن الدول التي تيسّر لها الوفاء بالتزاماتها و المتمتعة بفائض في حقوق الانبعاث، يمكنها بيع هذا الفائض للدول المصنّعة التي لم تتمكن من الوفاء بالتزاماتها في تحديد و خفض انبعاثات الغازات الدفيئة.

بناءا على ما تقدّم، نستخلص أن آلية التنمية النظيفة تم تصميمها لتحقيق هدفين رئيسيين:

الأول: مساعدة الدول المتطورة على تحقيق التزاماتها بتحفيض الانبعاثات،

الثاني: مساعدة الدول النامية على تحقيق التنمية المستدامة.

وعلى هذا الأساس، يعتبر بروتوكول كيوتو من أهم الاتفاقيات الدولية المجسّدة لاتفاقية الأمم الإطارية بشأن المناخ من خلال اعتماده لآليات عملية تسمح بحسن إدارة ملف انبعاثات الغازات الدفيئة والحد من تلوث البيئة الهوائية–الجوية خصوصا من التلوث الجوي الناتج عن النشاط الصناعي.

7- قمّة المناخ بباريس (2015م: COP21) [2]:

شكّلت قمّة المناخ (COP21)، التي انعقدت بالعاصمة الفرنسية باريس بتاريخ 12 ديسمبر 2015م، منعرجا مهمّا بالنسبة لمسار المفاوضات والاتفاقيات الدولية بشأن تغيّر المناخ، فقد توّجت القمّة "باتفاق باريس حول المناخ" الذي تعهّدت من خلاله الحكومات[3] بحصر ارتفاع درجة حرارة الأرض المتوسطة وإبقائها أقل المستوى المقبول بيئيا،[4] ومواصلة تنفيذ الخطوات الرامية إلى الحد

---

[1]– راجع: بروتوكول كيوتو على موقع الأمم المتحدة الخاص بالوثائق المتعلقة بالتغيرات المناخية: http://unfccc.int/resource/docs/publications/cc، المرجع السابق.

[2]– راجع: قمة باريس على موقع المعهد الدولي للتنمية المستدامة: https://enb.iisd.org ، (تاريخ الاطلاع: 03 جانفي 2021م على الساعة 15.00سا).

[3]– التمثيل الدولي في قمة باريس لسنة 2015م: بمائة وخمسين (150) دولة مشاركة.

[4]– أي أقل من درجتين مئويتين.

من ارتفاع درجة الحرارة،[1] ولتحقيق هذه الغاية ينصّ الاتفاق على "مراجعة جميع البلدان التزاماتها كل خمس سنوات بغية خفض انبعاثات الغازات الدفيئة التي تتسبّب فيها، ويجب أن تسجّل كل مساهمة من المساهمات المقرّرة والمحدّدة وطنيا تقدّما مقارنة بالمساهمة السابقة".

ويعتبر تحديد هدف الدرجتين المئويتين هدفا محوريا لأنه سيسمح بتقليص مخاطر التغير المناخي، وقد أعلنت الدول الموقّعة "إجراءات للحد من تقليص انبعاثاتها من الغازات الدفيئة في أفق الفترة 2025م–2030م، ويتعيّن أن تكون الدول المتقدّمة، أي الأكثر تصنيعا، في الطليعة بخصوص خفض الانبعاثات، في حين يتعيّن على الدول النامية مواصلة تحسين جهودها في التصدّي للاحتباس الحراري في ضوء أوضاعها الوطنية، وذلك لوقف ارتفاع حرارة الأرض تفاديا للتبعات الكارثية للاختلال المناخي الذي بات ملحوظا مثل تزايد الفيضانات وموجات الجفاف وذوبان الكتل الجليدية.

إن اتفاق باريس يقرّ بأن مسؤولية التصدّي لظاهرة التغيّرات المناخية هي مسؤولية مشتركة بين الدول ولكنها تتفاوت بحسب قدرات كل دولة، ويراعي الاتفاق بوجه خاص مستوى التنمية والاحتياجات الخاصة للبلدان الأضعف، فبالإضافة إلى الالتزامات المالية للبلدان الصناعية، يتعيّن على هذه البلدان تيسير نقل التكنولوجيا، والتكيّف مع الاقتصاد المنزوع الكربون"[2].

وقد حدّد القرار المرافق للاتفاق الذي اتخذه مؤتمر الأطراف في دورته الحادية والعشرين عدّة مراحل لمواكبة تطبيق الاتفاق والتحضير لتنفيذه، وهي: "مراجعة المساهمات في عام 2018م، وتعبئة الأموال لبلوغ أرضية المائة مليار دولار في السنة بحلول عام 2020م"[3].

ومن هذا المنطلق، تعتبر التوصيات الملزمة لقمة باريس في مجال تسقيف انبعاثات الدول من الغازات الدفيئة خطوة مهمة للحد من تلوث البيئة الهوائية–الجوية ومن التلوث الجوي الناتج عن النشاط الصناعي، ولن يتم ذلك إلا بتكاتف جهود المجتمع الدولي في مجال مساعدة الدول لبعضها

---

[1]– إلى درجة ونصف (1.5) درجة مئوية.

[2]– راجع: إتفاق باريس حول التغيرات المناخية لسنة 2015م على الموقع الرسمي لهيئة الأمم المتحدة:

https://www.un.org/paris-agreement، (تاريخ الاطلاع: 05 جانفي 2021م على الساعة 15.30سا).

[3]– نفس المرجع.

البعض في ترقية الإدارة البيئية المتكاملة للنشاط الصناعي وكذا ترقية نظم الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي اللذان يمكّنان الحكومات من الحد من انبعاثات تلك الغازات الدفيئة عند المنبع من خلال آليات الإدارة السليمة للقطاع الصناعي وآليات الرقابة القبلية والبعدية وآليات التوعية والتحسيس مع الردع الصارم للمخالفين للتشريعات وللنظم والمعايير وللمقاييس البيئية.

ثالثا- حماية البيئة المائية من الملوّثات الصناعية:

1- إتفاقية لندن الدولية لمنع التلوث بزيت البترول في البحار (1954م) [1]:

إن التلوث البحري بالنفط هو أول ما جلب الانتباه لوجود مشكلة تتطلب تدابير للمكافحة على المستوى الدولي، وتعتبر "اتفاقية لندن" المبرمة في 12 ماي 1954م المتعلقة بمنع التلوث البحري بالنفط أول خطوة في هذا المجال بناء على اقتراح من المنظمة البحرية الدولية

International Maritime Organization، وقد طرأت عليها عدّة تعديلات في أعوام 1962م و1969م و1971م، إلى أن تم تعويضها باتفاقية لندن لمنع التلوث من السفن وذلك بتاريخ 02 نوفمبر 1973م.

وتهدف اتفاقية لندن إلى مكافحة التلوث البحري بزيت البترول، وذلك بتحديد مناطق معينة يحظر فيها التصريف العمدي للزيت ومخلفاته، وقد ألزمت المادة السادسة من هذه الاتفاقية الدول على الالتزام بالقواعد الموضوعية بخصوص تفريغ البترول في مياه البحر وشروطه، وجرّمت مخالفة هذه القواعد.[2]

أما اتفاقية لندن لمنع التلوث من السفن (1973م) فقد عرّفت، من خلال المادة 4، التلوث البحر ي بأنه "أي حدث يتضمّن إفراغ حال أو محتمل لمادة ضارّة في البحر، أو أي تدفقات لمثل هذه المادة"، ووضّحت في ذات المادة (المادة 4) مفهوم الإفراغ على أنه "أي إفلات أو طرح أو تدفق

---

[1]– راجع: إتفاقية لندن الدولية لمنع التلوث بزيت البترول في البحار (1954م) على صفحة "الاتفاقيات" على الموقع المتخصّص الميزان: https://www.almeezan.qa ، (تاريخ الاطلاع: 03 جانفي 2021م على الساعة 15.50سا).

[2]– أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة: دراسة تأصيلية في الأنظمة الوطنية والاتفاقية، الطبعة الأولى، إصدار النشر العلمي والمطابع، جامعة الملك سعود، السعودية، 1997م، ص98.

أو تسرّب أو ضخ أو قذف أو انسكاب لمادة ضارّة في البحر"، وعرّفت نفس المادة (المادة 4) المادة الضارّة على أنها "تلك المادة التي إذا اختلطت بمياه البحر فإنه يعزى إليها التسبب في مخاطر لصحة الإنسان أو الإضرار بمصادر الحياة لمخلوقات البحر والحياة البحرية".[1]

انطلاقا مما تم ذكره، تعتبر هذه الاتفاقية إحدى اللبنات الأولى في القانون الدولي خصوصا في مجال حماية البحار من التلوث بالنفط وبملوّثات الصناعة النفطية لاسيما زيت البترول الذي يشوّه طبيعة مياه البحر ويهدّد أنظمتها الايكولوجية.

2- إتفاقية بروكسيل لعام 1969م[2]:

أبرمت هذه الاتفاقية ببروكسيل ببلجيكا تحت إشراف المنظمة البحرية الدولية بعد حادثة غرق ناقلة البترول الليبيرية توري كانيون Tory Canyon، وذلك بتاريخ 19 نوفمبر 1969م لتدخل حيّز النفاذ بتاريخ 6 ماي 1975م، وتهدف لتدارك عيوب اتفاقية لندن لسنة 1954م التي لم تغطّ حالات التلوث الناتج عن كوارث السفن في أعالي البحار، ولوضع القواعد القانونية الدولية المتعلقة بمكافحة التلوث البحري.

وتضم هذه الاتفاقية إتفاقيتين (02) الأولى تتعلّق بالتدخل في أعالي البحار في الحالات التي ينتج عنها أو يحتمل أن ينتج عنها التلوث البترولي، وقد حدّدت المادة السادسة منها عقوبة التفريغ غير القانوني للبترول أو مخلوطة من السفن خارج البحر الإقليمي لتلك الدولة، أن لا تقل تلك العقوبة عن مثيلتها في البحر الإقليمي[3]، أما الاتفاقية الثانية فهي تتعلّق بالمسؤولية المدنية عن الأضرار الناتجة عن التلوث بالزيت بحيث، وفقا لهذه الاتفاقية، تقع المسؤولية على مالك السفينة المتسبّبة في الضرر وهو مسؤول مسؤولية مطلقة لا يشترط فيها إثبات ركن الخطأ أي المسؤولية

---

[1]- فتحي حسين، التلوث البحريالمغزو للسفن وآليات الحد من التلوث، أبحاث المؤتمر العلمي الأول للقانونيين المصريين، القاهرة، 1992، ص4.

[2]- راجع: إتفاقية بروكسيل لعام 1969م على صفحة الاتفاقيات الدولية في موقع:
http://www.transport.gov.ma ، (تاريخ الاطلاع: 03 جانفي 2021م على الساعة 15.55سا).

[3]- محمد أمين يوسف، المرجع السابق، ص188-189.

الموضوعية، وهي تتحقق بمجرد حدوث الضرر، كما تنص ذات الاتفاقية على المسؤولية التضامنية للملاك في حال تسبّب سفينتان أو أكثر في الضرر.[1]

وعليه، تشكّل هذه الاتفاقية تطورا في القانون الدولي في مجال حماية البيئة البحرية وخصوصا منطقة أعالي البحار من التلوث النفطي والتلوث بالزيوت الناتجة عن الصناعة النفطية، مثلما تشكّل منعرجا مهما في مجال الإقرار بالمسؤولية المدنية والمسؤولية التضامنية عن تسبّب السفن في التلوث البحري بزيت البترول.

3- الإتفاقية الدولية المتعلقة بإنشاء صندوق دولي للتعويض عن الضرر الناتج عن التلوث بالنفط (بروكسيل:1971م) [2]:

أبرمت هذه الاتفاقية تحت إشراف المنظمة البحرية الدولية ببروكسيل ببلجيكا بتاريخ 8 ديسمبر 1971م وأصبحت سارية المفعول بتاريخ 16 اكتوبر 1978م، وتهدف هذه الاتفاقية إلى إنشاء صندوق دولي لتعويض الأضرار الناشئة عن تسرّب النفط من السفن أو صرفه في البحر، واستخدام حصيلة هذا الصندوق من أجل تغطية التكاليف الخاصة بتنظيف وإزالة التلوث البترولي والتعويض عنه.

وعليه، تمثّل هذه الاتفاقية إحدى ضمانات القانون الدولي في مجال حماية البيئة المائية البحرية خصوصا من نقل النفط وكل ما يرتبط بالصناعة النفطية، وبالمقابل فهي ملزمة للمتسببين للتلوث بإزلة الأضرار البيئية التي لحقت بالبيئة البحرية والتعويض عن تلك الأضرار.

4- إتفاقية أوسلو المتعلقة بمنع التلوث البحري الناجم عن إغراق السفن والطائرات (1972م) [3]:

أبرمت هذه الاتفاقية بأوسلو بالنرويج بتاريخ 15 أفريل 1972م ودخلت حيّز التنفيذ بتاريخ 7 أفريل 1974م وتم تعديلها في ديسمبر 1981م ودخل حيّز التنفيذ في فبراير 1982م، وتهدف إلى التحكّم في إلقاء القمامة في البحر، وقد حظرت هذه الاتفاقية إغراق هالوكربونات، ومركب

---

[1]- محمد أمين يوسف، المرجع السابق، ص189-190.

[2]- راجع: بحث "التلوث البحري" لمحمد سامر عاشور، المنشور في الموقع: https://arab-ency.sy ، (تاريخ الاطلاع: 03 جانفي 2021م على الساعة 16.00سا).

[3]- راجع: إتفاقية أوسلو لسنة 1972م على صفحة منظمات واتفاقيات بموقع: https://aldouman.com (تاريخ الاطلاع: 03 جانفي 2021م على الساعة 16.30سا).

السيليكون العضوي، والزئبق ومركّبات الزئبق، واللدائن غير قابلة للتحلّل العضوي، والخردة المعدنية، والنفايات الضخمة الأخرى، ومواد أخرى، كما حدّدت الاعتبارات الواجب مراعاتها في إصدار تصاريح الإغراق من قبل كل دولة موقعة على الاتفاقية ومطالبتها بإنفاذ الاتفاقية داخل بحرها الإقليمي وبذل جهود لمنع إغراق المواد خارج الحدود المحدّدة في الاتفاقية.[1]

كما دعت هذه الاتفاقية إلى التعاون مع المنظمات والوكالات الدولية ذات الصلة لمراقبة انتشار المواد التي تؤدي إلى تلويث البحار، والعمل على التقليل من الأضرار المحتملة التي تلحق بالإنسان أو بالحياة البحرية واتخاذ الاجراءات اللازمة لمنعها.[2]

وعليه، تشكل هذه الاتفاقية إلزاما دوليا بحماية البيئة البحرية من كل أشكال التلوث البيئي البحري بالتقليل أو الحد من انتشار الملوّثات البيئية لا سيما الملوّثات الصناعية المرتبطة بالمخلفات والنفايات الصناعية.

5- إتفاقية برشلونة لحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث (1976م) [3]:

أبرمت هذه الاتفاقية بمدينة برشلونة الإسبانية بتاريخ 16 فيفري 1976م، وقد ألحق بها أربعة بروتوكولات تم توقيع إثنين منها مع الاتفاقية والثالث تم توقيعه بأثينا باليونان عام 1980م والرابع في جنيف بسويسرا عام 1982م، ولقد بدأ سريان العمل بهذه الاتفاقية اعتبارا من 23 سبتمبر 1979م.

تسري أحكام هذه الاتفاقية على منطقة البحر الأبيض المتوسط وتنطبق على مناطق المياه الإقليمية والمنطقة الملاصقة أو المجاورة والمنطقة الاقتصادية الخالصة وأعالي البحار.

---

[1]– Helge Ole Bergesen, and others, Convention for the prevention of marine pollution by dymping from ships and aircraft (Oslo Convention), Routledge, 1st Edition, 1998, p.2.

وراجع: عمراني نادية، دور الاتفاقيات الدولية والتشريعات الداخلية في حماية البيئة، مجلة المفكرأ عدد 15، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر–بسكرة، جوان 2017م.

[2]– نصر الله سناء، الحماية القانونية للبيئة من التلوث في ضوء القانون الدولي الإنساني، منشورات بغدادي، (د.ط)، الجزائر، 2013م، ص80.

[3]– راجع: إتفاقية برشلونة لحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث (1976م) على موقع برنامج الأمم المتحدة للبيئة: https://www.unep.org (تاريخ الاطلاع: 03 جانفي 2021م على الساعة 17.30سا).

ولقد نصّت هذه الاتفاقية والبروتوكولات الملحقة بها على ضرورة التعاون بين الدول الأطراف من أجل:

- اتخاذ التدابير المناسبة لمنع، والحد من تلوث البحر الأبيض المتوسط أي كان سببه،

- إتخاذ التدابيلر اللازمة للتصدي لحالات التلوث الطارئة أيا كانت أسبابها،

- وضع البرامج اللازمة لرصد التلوث في منطقة البحر الأبيض المتوسط،

- تحديد المسؤولية والتعويض عن الضرر الناشئ عن مخالفة أحكام الاتفاقية والبروتوكولات الملحقة بها.

وقد أسندت الاتفاقية، من خلال المادة 13، مهمّة السكرتارية والإشراف على تنفيذ أحكامها إلى برنامج الأمم المتحدة للبيئة.[1]

وعليه، تعتبر هذه الاتفاقية من أهم الاتفاقيات الدولية الاقليمية التي تعنى بحماية البيئة البحرية للبحر الأبيض المتوسط من كل أشكال التلوث لاسيما التلوث بالملوّثات الصناعية السامة التي تصب فيه، من خلال تحديدها للمسؤولية القانونية عن الإضرار بهذه البيئة البحرية وإقرارها بمبدأ التعويض عن الضرر الناشئ، غير أن هذه الاتفاقية لم تحدّد بدقة الآليات القانونية والتنظيمية والمؤسساتية الضامنة للرقابة القبلية والبعدية على سلامة هذه البيئة البحرية الهامة بالنسبة للدول المتوسطية.

6- إتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار (1982م) [2]:

أبرمت هذه الاتفاقية بمونتيغوباي بجمايكا بتاريخ 10 ديسمبر 1982م ودخلت حيّز التنفيذ بتاريخ 16 نوفمبر 1994م، وقد أفردت الجزء الثاني منها (من المادة 192 إلى المادة 237) لموضوع

---

[1]- محمد أمين يوسف، المرجع السابق، ص193-194.

[2]- راجع: نص لاتفاقية الأمم المتّحدة لقانون البحار لسنة 1982م على الصفحة الخاصة بها في الموقع الرسمي لهيئة الأمم المتحدة: https://legal.un.org/uncls_a (تاريخ الاطلاع: 03 جانفي 2021م على الساعة 17.30سا).

حماية البيئة البحرية والحفاظ عليها، حيث تضمّنت المادة 192 "الدولة ملزمة بحماية البيئة البحرية والحفاظ عليها، وهو التزام عام يضاف إلى الدول الساحلية كافة وغير الساحلية، ويغطى مداه جميع المساحات البحرية الخاضعة للولاية الإقليمية للدول الساحلية وغير الخاضعة لها"[1]، كما أقرّت المادة 193 الحق السيادي للدول في استغلال مواردها الطبيعية وبالمقابل فهي مطالبة باحترام الصالح الجماعي الدولي في حماية البيئة البحرية والمحافظة عليها حتى لا تترتّب على عاتقها، عن خروجها عن قواعد القانون الدولي، المسؤولية الدولية[2]، أما المادة 194 فقد تناولت تدابير منع تلوث البيئة البحرية وخفضه والسيطرة عليه "تتخذ الدول جميعها ما يلزم من التدابير لتضمن أن تجري الأنشطة الواقعة تحت ولايتها أو رقابتها، بحيث لا تؤدي إلى إلحاق ضرر عن طريق التلوث الناشئ عن أحداث أو أنشطة تقع تحت ولايتها أو رقابتها إلى خارج المناطق التي تمارس فيها حقوقا سيادية وفقا لهذه الاتفاقية"[3].

7- إتفاقية قانون الاستخدامات غير الملاحية للمجاري المائية الدولية (1997م) [4]**:**

أبرمت هذه الاتفاقية بتاريخ 21 ماي 1997م، وهي وثيقة أقرّتها هيئة الأمم المتحدة للحفاظ على مورد الماء وحسن إدارة هذا المورد لصالح الأجيال الحاضرة والأجيال المستقبلية، وقد صادقت عليها خمس وثلاثين (35) دولة بالتحاق دولة الفيتنام بتاريخ 19 ماي 2014م التي أكملت العدد المطلوب من التصديقات، وهو ما سمح للاتفاقية بدخول حيّز التنفيذ بتاريخ 17 أوت 2014م.

وقد ألزمت هذه الاتفاقية الدول الأطراف على "وجوب اتخاذ دول المجرى المائي جميع التدابير اللازمة لمنع إدخال أنواع غريبة أو جديدة في المجرى المائي الدولي فقد تكون لها آثارا ضارّة في النظام الايكولوجي للمجرى المائي"[5].

---

[1]– موسي محمد مصباح حمد، المرجع السابق، ص59.

[2]– هشام بشير، حماية البيئة في ضوء أحكام القانون الدولي الإنساني، المركز القومي للإصدارات القانونية، الطبعة الأولى، القاهرة، 2011م، ص25.

[3]– موسي محمد مصباح حمد، المرجع السابق، ص60.

[4]– راجع: إتفاقية قانون الاستخدامات غير الملاحية للمجاري المائية الدولية (1997م) في موقع هيئة الأمم المتحدة الخاص بالتشريعات: https://legal.un.org ، المرجع السابق.

[5]– محمد وجدي نور الدين علي، المرجع السابق، ص65.

ويقصد بإدخال مواد غريبة في المجرى المائي: "التلوث البيئي للمجرى المائي"، وفقا للتعريف الفقهي والقانوني للتلوث البيئي الذي ذكرناه سالفا، وبما أن أهم مصادر التلوث البيئي للمجاري المائية هي النفايات الصناعية السائلة التي تصب فيها، بالتالي تعتبر هذه الاتفاقية من أهم الاتفاقيات الدولية في مجال حماية البيئة المائية من التلوث الناتج عن النشاط الصناعي.

رابعا- حماية البيئة الأرضية من الملوّثات الصناعية:

1- إتفاقية الجزائر (أو المسماة بالاتفاقية الإفريقية) بشأن الحفاظ على الطبيعة والموارد الطبيعية (1968م) [1]:

أبرمت هذه الاتفاقية بالجزائر بتاريخ 16 سبتمبر 1968م تحت رعاية منظمة الوحدة الإفريقية: "الإتحاد الإفريقي حاليا"، وتسمّى أيضا بالاتفاقية الإفريقية للحفاظ على الطبيعة والموارد الطبيعية، وقد دخلت حيّز تنفيذ في 9 أكتوبر 1969م.

ومن الأحكام التي أقرّتها هذه الاتفاقية:

- الإلتزام باتخاذ التدابير الضرورية للحفاظ على التربة والمياه والموارد النباتية وفقا للمبادئ والأسس العلمية،
- الإلتزام بتوفير حماية خاصة لأنواع الحيوانات والنباتات المهدّدة بالانقراض،
- الإلتزام بالحفاظ على المحميات الطبيعية الموجودة حاليا، والالتزامبتوفير محميات طبيعية جديدة،
- الإلتزام بتحقيق التنمية الاقتصادية التي تأخذ بعين الاعتبار عوامل الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية.[2]

ويعتبر الالتزام الأخير، المذكور أعلاه، إلتزاما في غاية الأهمية بالنسبة لتحقيق التنمية المستدامة لأنه ينصّ صراحة على الاستغلال العقلاني والرشيد للموارد الطبيعية في مجال التنمية الاقتصادية والصناعية، ويدعو لحماية هذه الموارد من كل أشكال التدهور بما في ذلك تلويثها بيئيا بالنفايات الصناعية.

---

[1]- راجع: نص إتفاقية الجزائر (أو المسماة بالاتفاقية الإفريقية) لحماية الطبيعة والموارد الطبيعية لسنة 1968م على الموقع:
http://biblio.univ-alger.dz (تاريخ الاطلاع: 03 جانفي 2021م على الساعة 18.00سا).

[2]- محمد أمين يوسف، المرجع السابق، ص196-197.

2- إتفاقية رامسار الخاصة بالأراضي الرطبة (1971م) [1]:

أبرمت هذه الاتفاقية بمدينة رامسار بإيران بتاريخ 2 فيفري 1971م ودخلت حيّز التنفيذ بتاريخ 21 ديسمبر 1975م، وتم ذلك تحت رعاية منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة: اليونسكو (UNESCO)، والاتحاد الدولي لصيانة الطبيعة والموارد الطبيعية من أجل الحفاظ على الأراضي المبتلّة أو الرطبة Wetlands التي تعتبر موائل للطيور المائية فضلا عن أنظمتها الايكولوجية الخاصة، وتهدف إلى الاستخدام المستدام للمناطق الرطبة في الحاضر والمستقبل وحمايتها من الزحف العمراني والزراعي.

ومن الالتزامات التي أقرّتها هذه الاتفاقية نذكر:

- الإلتزام بتحديد الأراضي المبتلّة أو الرطبة داخل إقليم الدولة ورسم حدودها على الخرائط،

- الإلتزام بوضع وتنفيذ الخطط والبرامج اللازمة للحفاظ على الأراضي الرطبة المقيّدة بالقائمة والاستعمال الرشيد لها،

- الإلتزام بتحمّل مسؤولية حفظ وإدارة الأرصدة المهاجرة من الطيور المائية،

- التعاون الفني والعلمي بين الدول لتشجيع البحوث وتبادل المعلومات والحقائق والمنشورات المتعلّقة بالأراضي الرطبة وثروتها الحيوانية والنباتية.

وقد ألزمت المادة 8 من هذه الاتفاقية الاتحاد الدولي لصيانة الطبيعة والموارد الطبيعية بتولي مهمة القيام بعمل المكتب الدائم المشرف على تطبيق أحكام هذه الاتفاقية.[2]

والتزاما بأحكام هذه الاتفاقية وجب أخذ كل التدابير الضرورية لحماية هذه المناطق الرطبة من إقامة المؤسسات الصناعية عليها أو بجوارها للحد من التلوث البيئي الصناعي الذي يهدّد أنظمتها الايكولوجية وغلافها النباتي وسلامة الحيوانات التي تعيش فيها.

---

[1]- راجع: نص إتفاقية رامسار الخاصة بالأراضي الرطبة لسنة 1971م على الموقع الخاص بها: https://www.ramsar.org (تاريخ الاطلاع: 03 جانفي 2021م على الساعة 18.15سا).

[2]- محمد أمين يوسف، المرجع السابق، ص197-198.

3- إتفاقية باريس المتعلقة بحماية التراث الثقافي والطبيعي العالمي (1972م) [1]:

نظرا لكون التراث الثقافي و التراث الطبيعي مهددان بتدمير متزايد، ليس بسبب العوامل التقليدية للاندثار فحسب، و إنما أيضا بسبب الأحوال الاجتماعية والاقتصادية المتغيّرة التي تزيد من خطورة التهديد، أبرمت اتفاقية بشأن حماية التراث الثقافي والطبيعي بباريس بفرنسا بتاريخ 16 نوفمبر 1972م وبدأ سريانها في 17 ديسمبر 1975م، تحت إشراف منظمة الأمم المتحدة للتربية والعوم والثقافة (UNESCO)، وتهدف إلى إقامة نظام فعّال يوفر حماية جماعية للتراث الثقافي والطبيعي ذي القيمة العالمية الاستثنائية، بشكل دائم، و وفقا للطرق العلمية الحديثة.

وقد عرّفت المادة 2 من الاتفاقية التراث الطبيعي على أنه:

– "المعالم الطبيعية المتألفة من التشكلات الفيزيائية أو البيولوجية، أو من مجموعات هذه التشكلات، التي لها قيمة عالمية استثنائية من وجهة النظر الجمالية أو الفنية،

– المجمّعات: مجموعات المباني المنعزلة أو المتصلة، التي لها بسبب عمارتها أو تناسقها أو اندماجها في منظر طبيعي، قيمة عالمية استثنائية من وجهة نظر التاريخ، أو الفن، أو العلم،

– المواقع الطبيعية أو المناطق الطبيعية المحدّدة بدقّة، التي لها قيمة عالمية استثنائية من وجهة نظر العلم، أو المحافظة على الثروات أو الجمال الطبيعي."

ولتأمين اتخاذ تدابير فعّالة و نشطة لحماية التراث الثقافي والطبيعي الواقع في إقليمها و المحافظة عليه وعرضه، تعمل الدول الأطراف في هذه الاتفاقية، كل بحسب ظروفها وفي حدود إمكاناتها، وتلتزم، وفقا للمادة 5 من الاتفاقية، "بما يلي:

– إتخاذ سياسة عامة تستهدف جعل التراث الثقافي والطبيعي يؤدي وظيفة في حياة الجماعة، وإدماج حماية هذا التراث في مناهج التخطيط العام،

---

[1]– الرابط الإلكتروني لاتفاقية باريس حول حماية التراث الثقافي والطبيعي العالمي لسنة 1972م: https://marsd.daamdth.org (تاريخ الاطلاع: 17 جانفي 2021م على الساعة 16.00سا.).

– تأسيس دائرة أو عدّة دوائر، حيث لا توجد مثل هذه الدائرة في إقليمها، لحماية التراث الثقافي والطبيعي والمحافظة عليه وعرضه، وتزويد هذه الدائرة بالموظفين الأكفاء، وتمكينها من الوسائل التي تسمح لها بأداء الواجبات المترتّبة عليها،

– تنمية الدراسات والأبحاث العلمية والتقنية، ووضع وسائل العمل التي تسمح للدولة بأن تجابه الأخطار المهدّدة للتراث الثقافي والطبيعي،

– إتخاذ التدابير القانونية، والعلمية، والتقنية، والإدارية، والمالية المناسبة لتعيين هذا التراث الثقافي والطبيعي، والمحافظة عليه وعرضه، وتشجيع البحث العلمي في هذا المضمار."[1]

ومن الأخطار المهدّدة للتراث الثقافي والطبيعي تلك الناجمة عن أنشطة المؤسسات الصناعية القريبة من المواقع الطبيعية والثقافية، ومن ثمّ والتزاما بأحكام هذه الاتفاقية وجب أخذ كل التدابير الضرورية والمناسبة لتجنّب حدوث تلك المخاطر والأضرار من خلال حسن إدارة القطاع الصناعي في إطار التسيير البيئي المدمج.

4- إتفاقية التنوع البيولوجي (1992م) [2]:

تضطلع الموارد البيولوجية على الأرض بدور حيوي للتنمية البشرية الاجتماعية والاقتصادية، ونتيجة لذلك هناك اعتراف متزايد بأن التنوع البيولوجي يشكل قيمة عالمية ضخمة للأجيال الحالية والمقبلة، وفي الوقت ذاته، بلغ التهديد الذي تواجهه الأنواع الحية والأنظمة الإيكولوجية حاليا درجات عالية غير مسبوقة، فانقراض الأنواع الذي تسبّبه الأنشطة البشرية متواصل بمعدل مقلق للغاية.

وحماية للتنوع البيولوجي من أسباب التدهور خصوصا من العوامل الاقتصادية والصناعية المتزايدة، أبرمت إتفاقية التنوع البيولوجي خلال مؤتمر قمة الأرض بريو ديجانيرو بالبرازيل بتاريخ 5 جوان

---

[1]– محمد أمين يوسف، المرجع السابق، ص197–198.

[2]– راجع: نص الإتفاقية الإطارية للتنوع البيولوجي لسنة 1992م المنشورة في الموقع الرسمي لهيئة الأمم المتحدة: https://www.un.org/ar/observances/biological-diversity-day/convention ،(تاريخ الاطلاع: 17 جانفي 2021م على الساعة 18.00سا.).

1992م ودخلت حيّز التنفيذ في 29 ديسمبر 1993م، وتهدف هذه الاتفاقية إلى وضع استراتيجيات وطنية للحفظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي تكريسا للتنمية المستدامة.

وقد ألزمت المادة 6 من الاتفاقية الدول الأطراف على وضع استراتيجيات وخطط العمل الوطنية، وهي الأدوات الرئيسية لتنفيذ الاتفاقية على الصعيد الوطني، مع التأكيد على تعميم ذلك على جميع القطاعات التي يمكن أن يكون لها تأثيرا إيجابيا أو سلبيا على التنوع البيولوجي.[1]

وفي هذا الصدد، يعتبر القطاع الصناعي معني بهذه الاتفاقية نظرا لتأثيره السلبي، من خلال نفاياته وملوّثاته، على سلامة التنوع البيولوجي واستدامته وكذا سلامة أنظمته الايكولوجية وموائله.

الفرع الثاني- دور التنمية المستدامة في تحسين الأداء البيئي الحكومي في المجال الصناعي

إن نجاح الحكومة في تبنّي مقاربة "التنمية المستدامة"، كنموذج بديل عن التنمية المعادية للبيئة، يرتبط بتحقيقها للأهدف وللمؤشرات البيئية التي تضمن حماية البيئة بكل أبعادها من خلال تحسين الأداء البيئي الحكومي خصوصا في المجال الصناعي.

أولا- دور الأهداف البيئية للتنمية المستدامة في تحسين الأداء البيئي الحكومي في المجال الصناعي:

إن التصفّح الموضوعي للأهداف البيئية للتنمية المستدامة، سالفة الذكر، يؤكّد أهميتها الكبيرة في تحسين الأداء البيئي الحكومي في المجال الصناعي، حيث أن:

1- الهدف 13: العمل المناخي

من مضامين هذا الهدف حماية البيئة الجوية من كل أشكال التدهور لاسيما التلوث بانبعاثات الغازية الدفيئة والمواد المفقرة لطبق الأوزون، وبما أن النشاط الصناعي هو أكبر منتج لهذه النفايات الغازية المتسبّبة في تفاقم ظاهرة التغيرات المناخية، فإن التقليل من تلك الانبعاثات الضارّة للبيئة الهوائية–الجوية يتطلب نجاعة الإدارة البيئية الحكومية المتكاملة لقطاع الصناعة من حيث التشريع والتنظيم والمؤسسات والتخطيط والبرامج وحسن تنفيذها، الأمر الذي سينعكس إيجابيا على تحسين الأداء البيئي الحكومي في المجال الصناعي.

---

[1]– راجع المادة 6 من اتفاقية التنوع البيولوجي لسنة 1992م، المرجع السابق.

2- الهدف 14: الحياة تحت الماء

من مضامين هذا الهدف حماية البيئة البحرية من كل أشكال التلوث بما في ذلك صب النفايات الصناعية السائلة فيه، وتثمين مواردها في المجال الصناعي تثمينا عقلانيا رشيدا يحافظ على التنوع البيولوجي وحياة الحيوانات والنباتات فيها، وهو الأمر الذي يتطلب سياسة بيئية وتخطيط بيئي وبرامج بيئية حكومية فعّالة ومتكاملة تعكس تحسين الأداء البيئي الحكومي في المجال الصناعي.

3- الهدف 15: الحياة في البر

من مضامين هذا الهدف حماية البيئة الأرضية من كل أشكال التدهور لاسيما التلوث بالنفايات الصناعية السامّة خصوصا الكيميائية منها الصلبة أو السائلة أو الغازية التي تؤثر على خصوبة الأراضي وعلى سلامة المحاصيل الفلاحية، وهو ما وضّحناه سالفا، فضلا عن الإضرار بالثروة الحيوانية والنباتية التي تعيش في هذا النظام البيئي، وهو الأمر الذي يتطلب تجند القطاعات الحكومية المعنية بسياساتها وبرامجها لتحقيق هذا الهدف الذي سينعكس حتما على تحسين الأداء البيئي الحكومي في المجال الصناعي.

4- الهدف 7: طاقة نظيفة بأسعار معقولة

من مضامين هذا الهدف حماية البيئة عموما وبالأخص البيئة الجوية بسبب انبعاث الغازات السامّة والدفيئة في الجو بسبب استعمال الطاقة التقليدية الأحفورية خصوصا في المجال الصناعي وما يرتبط به من نقل للمنتوجات الصناعية، ويتحقق هذا الهدف من خلال استبدال هذه الطاقة الضارّة بالبيئة بطاقة بديلة نظيفة صديقة للبيئة ومتجدّدة عكس الطاقة الأحفورية التي تستنفذ الموارد الطبيعية غير المتجدّدة كالفحم ومشتقات البترول والغاز، عكس الطاقات النظيفة المتجدّدة التي تلجأ إليها الحكومة لضمان استدامة البيئة كالطاقة الشمسية والرياح وأمواج البحار والمحيطات وتحلّل المواد العضوية...الخ.

وبنجاح الحكومة في تحقيق هذا الهدف باستبدال الطاقات الضارّة بالبيئة بطاقات أنظف ومستدامة، تنجح في تحسين أدائها البيئي في المجال الصناعي.

5- الهدف 6: المياه النظيفة والنظافة الصحية

من مضامين هذا الهدف حماية البيئة المائية من كل أشكال التلوث الناتج عن صب مياه الصرف الصحي غير المعالجة في المجاري المائية أو في البحار، وخصوصا التلوث الناتج عن صب النفايات الصناعية السائلة، غير المعالجة عند المنبع وفق المعايير البيئية، في المجاري المائية أو في البحر بالنسبة للمناطق الساحلية وهو ما يضر بالأنظمة البيئية المائية، أو في مطامر في التربة وهو ما يهدّد سلامة المياه الجوفية.

وتحقيق الحكومة لهذا الهدف سيعكس حتما تحسين أدائها البيئي في المجال الصناعي.

ثانيا- دور المؤشرات البيئية للتنمية المستدامة في تحسين الأداء البيئي الحكومي في المجال الصناعي:

إن ارتباط المؤشرات البيئية للتنمية المستدامة بمستوى الأداء البيئي الحكومي في المجال الصناعي هو ارتباط وثيق لكونها أدوات تقييمية له، بحيث تسمح بتقييم الواقع البيئي وعلاقته بالتلوث الناتج عن الأنشطة البشرية وبالأخص الأنشطة الصناعية، وما يترتّب عنه من أضرار للبيئة ولعناصرها ولأنظمتها ولمواردها.

فمن خلال تحليلنا لمكوّنات المؤشرات البيئية التي اعتمدها المجتمع الدولي لتقييم التنمية المستدامة في شقها البيئي، نخلص إلى أن أغلبها يرتبط بالنشاط الصناعي، ومن ضمنها توليد النفايات الخطرة، وتدوير المخلّفات، واستخدام الطاقة، وتركيز ملوّثات الهواء في المناطق الحضرية، وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون وباقي الغازات الدفيئة الناجمة عن العمليات الصناعية، والمواد المستنفذة لطبقة الأوزون،

وبالتالي فإن تنفيذ الحكومة لالتزاماتها الدولية في مجال التنمية المستدامة خصوصا في بعدها البيئي والمتعلقة بتحقيق الأهداف البيئية المرتبطة بالمؤشرات البيئية وبمكوّناتها، سيمكّنها من تحسين أدائها البيئي في المجال الصناعي.

الفصل الثاني

علاقة نظام الإدارة البيئية المتكاملة بالتسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي المستدام

الفصل الثاني- علاقة نظام الإدارة البيئية المتكاملة بالتسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي المستدام

إن تحقيق التنمية المستدامة لأهدافها البيئية في مجال التأطير القانوني والتنظيمي والإداري للنشاط الصناعي، يرتبط أساسا بإدماج البعد البيئي في الاستراتيجية التنموية للحكومة في إطار المقاربة التكاملية التشاركية التي تشرك كل الأطراف الفاعلة في هذا المجال بداية من القطاع الاقتصادي العمومي والخاص وباقي الشركاء الاجتماعيين من نقابات عمالية والمنظمات المدافعة عن المستهلكين والجمعيات البيئية والاعلاميين، وتنسق جهودها لضمان تحقيق التوازن بين الحاجة للتنمية الاقتصادية وحتمية حماية البيئة من كل أشكال التلوث البيئي الناتج عن الأنشطة الصناعية والذي يتسبب في تدهور البيئة الأرضية أو المائية أو الهوائية–الجوية، وفي اختلال الأنظمة الايكولوجية، وفي استنزاف الموارد الطبيعية،

وتتمثل الآليات القانونية والتنظيمية والإدارية المحقّقة لأهدف التنمية المستدامة في مجال حماية البيئة من التلوث الصناعي المرتبطة بالضبط البيئي للنشاط الصناعي وتسييره بيئيا تسييرا مدمجا ومتكاملا وشاملا، في نظام الإدارة البيئية المتكاملة ونظام الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية.

وعلى هذا الأساس، سنحاول، من خلال هذا الفصل، توضيح المفاهيم المتعلقة بهذه الآليات وعلاقتها بالتسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي، بداية بمفهوم نظام الإدارة البيئية المتكاملة وعلاقته بالتسيير البيئي المدمج (المبحث الأول)، ثم مفهوم نظام الإدارية للمؤسسات الصناعية وعلاقتها بالتسيير البيئي المدمج (المبحث الثاني).

المبحث الأول- مفهوم نظام الإدارة البيئية المتكاملة وعلاقته بالتسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي

إن تفاقم التدهور البيئي بسبب النشاط الاقتصادي والصناعي دفع بالحكومات إلى التفكير في الآليات القانونية والتنظيمية والمؤسساتية الكفيلة بالحد من هذا التدهور أو التقليل منه، وبما أن القضايا البيئية متشعّبة تشعّب البيئة ومكوّناتها ونظمها وتنوّع المخاطر والأضرار التي قد تلحق بها، فهي ترتبط بالعديد من القطاعات الوزارية بداية من قطاع البيئة وغيرها من القطاعات كقطاع الموارد المائية، وقطاع الفلاحة ونظام الغابات، وقطاع الطاقة، وقطاع السياحة والتراث الثقافي، وقطاع النقل والمواصلات...الخ وهي قطاعات تتداخل فيما بينها في الاختصاصات والصلاحيات

بخصوص علاقتها بمختلف المجالات البيئية، وهو الأمر الذي استدعى التفكير بجدية في استحداث نظام الادارة البيئية المتكاملة الذي يسمح بمنع تضارب الاختصاصات والصلاحيات بين مختلف القطاعات الوزارية، وبالمقابل يضمن التعاون والتنسيق الفعّال فيما بينها لضمان حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، وهو ما سنتعرّض له في هذا المبحث من خلال توضيح مفهوم نظام الادارة البيئية المتكاملة، ثمّ التعرّض لآليات تفعيله.

المطلب الأول- مفهوم نظام الإدارة البيئية المتكاملة

يعتبر نظام الادارة البيئية المتكاملة مقاربة جديدة لإدارة القضايا البيئية بكل أبعادها إدارة شاملة متكاملة تنسق جهود مختلف القطاعات الوزارية مع شركائها الاقتصاديين والاجتماعيين في إطار مقاربة إدماجية تدمج البعد البيئي في الاستراتيجية التنموية عموما والصناعية خصوصا،

وقبل التعرّض لعلاقة نظام الإدارة البيئية المتكاملة بالتسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي، حري بنا توضيح، من خلال هذا المطلب، مفهوم هذا النظام المستحدث والعناصر التي يرتكز عليها.

الفرع الأول- تعريف الإدارة البيئية المتكاملة وأهميتها

للإدارة البيئية مجموعة من التعريفات، وأهمها:

أولا- تعريف الإدارة البيئية المتكاملة:

1- عرّفتها الأستاذة سامية جلال سعد على أنها "نسق إداري متكامل يتحقق من خلال التزام مستويات الإدارة العليا ومتخذي القرار التنموي والسياسي، واقتناعهم الكامل بتطبيقه للوصول بالدولة إلى التنمية المستدامة لكافة القطاعات الاقتصادية والاجتماعية. وتتحقق الإدارة البيئية من خلال التعرف الصحيح على الموارد المتاحة والتخطيط السليم لاستغلالها مع الترشيد في استهلاك الموارد الطبيعية للدولة والحفاظ على صحة أفراد المجتمع...كما تتحقق هذه الإدارة بالإنتاج الأنظف والحد من التلوث الناتج عن النشاطات الصناعية والزراعية والسياحية والتجارية والخدمية بما يضمن رفاهة الأجيال الحالية والمستقبلية."[1]

---

[1]- سامية جلال سعد، الإدارة البيئية المتكاملة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية –بحوث ودراسات–، عدد 397، القاهرة، مصر، 2005م، ص3.

2- وعرّفها الأستاذ صلاح محمود الحجار على أنها "تعدّ إطارا إرشاديا وعمليا يسمح بحل المشكلات البيئية بطريقة تحقق الالتزام بالقوانين والتشريعات، ويحدّد المشكلات البيئية ويضع الخطط المناسبة لها، كما تعدّ الإدارة البيئية المتكاملة من الأنظمة الإدارية مرونة في التطبيق من أجل التوصل لأداء بيئي واضح ومتميّز".[1]

3- أما الأستاذة نادية حمدي صالح فقد عرّفتها على أنها "امتداد لمفهوم الإدارة بمعناه العام وخاصة عند تطبيقه في مجالات معينة، مثل الإنتاج، المال، البشر...الخ، وعند التنفيذ فهو يعتمد على أساليب الإدارة التقليدية: التخطيط، التنظيم، التوجيه، وذلك من خلال آليات مختلفة الأنواع والأشكال لتحقيق أهداف محددة، وتقييم الأداء، ثم تصحيح المسار."[2]

- نخلص إلى أن الإدارة البيئية المتكاملة هي نظام لإدارة وتسيير الشؤون المتعلقة بالبيئة في إطار مقاربة كلّية تكاملية تدمج البعد البيئي في كل التشريعات والسياسات العمومية والمخطّطات التكاملية والبرامج الحكومية والمشاريع الاقتصادية والصناعية للقطاع العام والقطاع الخاص مع إشراك كل الفاعلين الاقتصاديين والاجتماعيين المعنيين بالمجال البيئي وما يرتبط به، وهي نظام تسيير مدمج ومتكامل للقضايا البيئية يرتكز على التنسيق المقنّن والمنظّم والمستمر فيما بين القطاعات الحكومية للدولة مع شركائها الاقتصاديين والاجتماعيين، يضمن تكامل جهود كل هاته الأطراف في إطار حماية البيئة وعناصرها ونظمها الايكولوجية ومواردها الطبيعية من كل المخاطر والأضرار المحتملة المتعلقة بالنشاط البشري عموما وبالنشاط الاقتصادي والصناعي خصوصا.

ومن هذا المنطلق تعدّ الإدارة البيئية المتكاملة مجالا جديدا من مجالات علم الإدارة، فإذا كانت هذه الأخيرة تختص بتنفيذ السياسة العامة للدولة بواسطة الأجهزة الحكومية المركزية والمحلية من وزارات ومؤسسات عامة وأجهزة مركزية ولامركزية للدولة التي تتولى التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة على جهود العاملين وعلى التصرف بموارد الدولة، فبالمقابل فإن الإدارة البيئية المتكاملة تتضمّن مجموعة المفاهيم والسياسات والإجراءات وخطط العمل والالتزامات التي من شأنها منع حدوث كل أشكال التلوث والتدهور البيئي، وبالتالي فهي لا تتعارض مع المجالات والاختصاصات المذكورة

---

[1]- صلاح محمود الحجار، نظام الإدارة البيئية والتكنولوجيا : منهجياته، تقنياته، استدامته، (د.ط)، دار النهضة العربية، 2006م، ص26.

[2]- نادية حمدي صالح، المرجع السابق، ص 75.

في الإدارة العامة، بل هي توظف أجهزة الإدارات العامة والآليات الإدارية للحفاظ على البيئة وأنظمتها ومواردها من كل أشكال التدهورالتي تهدّدها.

ثانيا- أهمية الإدارة البيئية المتكاملة:

تقاس مصداقية الحكومة في مجال حماية البيئة بأدائها البيئي الشامل المرتبط بمدى جدّيتها في إدماج البعد البيئي في سياساتها وبرامجها، وفي نجاعة آلياتها القانونية والتنظيمية والمؤسساتية الرقابية، وفي تبنّيها للمراجعات الجادة التقييمية والتقويمية لتشريعاتها ولخططها ولبرامج عملها في إطار التكامل بين مختلف القطاعات الحكومية لضمان حماية فعّالة للبيئة من الآثار السلبية للنشاط البشري وبالأخص النشاط الصناعي لما يسبّبه من تلوث بيئي واستنزاف وتدهور للموارد الطبيعية واختلال للتوازن الايكولوجي.

وبما أن قطاع البيئة ليست قطاعا رأسيا قائما بذاته على نحو ما هو مألوف بالنسبة لأغلب الأجهزة الحكومية، فقضايا البيئة تقطع عرضا في كل قطاعات التنظيم الرأسي، وهو ما يحتّم على الجهاز الحكومي المكلّف بالبيئة التنسيق بين مختلف الأجهزة الحكومية الرأسية لتحقيق الأهداف البيئية وتحقيق الالتزام من جميع الأطراف بمتطلبات حماية البيئة من كل المخاطر والأضرار المحتملة.[1]

ومن ثمّ تكمن أهمية الإدارة البيئية المتكاملة المرتكزة على تقنين وتنظيم التنسيق التكاملي المنسجم بين القطاعات الحكومية مع قطاع البيئة لضمان:

أ- حماية البيئة والموارد الطبيعية من كل أشكال التلوث والتدهور ومن كل المخاطر والأضرار المحتملة جرّاء التغيّرات الطبيعية وخصوصا النشاط البشري، وذلك من خلال إدماج البعد البيئي في سياساتها العمومية وفي برامجها ومشاريعها،

ب- الإنسجام التشريعي والتنظيمي في المجالات المتنوعة للقطاعات الحكومية في مجال حماية البيئة والموارد الطبيعية وتثمينها في إطار مبادئ ومقتضيات التنمية المستدامة،

---

[1]- نادية حمدي صالح، المرجع السابق، ص 81.

ج- توفير إطار تنسيقي دائم بين القطاعات الحكومية يضمن تفادي حالات التضارب والتداخل بين الاختصاصات والصلاحيات بخصوص اتخاذ القرارات ذات الصلة بالبيئة وبمواردها الطبيعية خصوصا بين قطاع البيئة وقطاعات الموارد المائية وقطاع الطاقة وقطاع المناجم وقطاع الفلاحة والغابات وقطاع الصناعة وقطاع السياحة والتراث الثقافي وقطاع المواصلات وقطاع الأشغال العمومية وقطاع الصحة وقطاع التربية والتعليم العالي وغيرها من القطاعات الحكومية،

د- وضع استراتيجية حكومية شاملة وخطة عمل فعّالة بمراحل زمنية محدّدة الأهداف تستند على تطوير نظم الرصد والتقييم البيئي المتكامل، وإعداد مؤشرات قياس الأداء البيئي الحكومي على المستوى المركزي والمحلي بوضع مؤشرات لقياس كفاءة الإدارة البيئية للهيئات الحكومية وللمنظمات الاقتصادية، وتقييم تأثيرات المشاريع الحالية والمستقبلية على استهلاك الموارد الطبيعية من تربة وعادن وماء وطاقة وثروة غابية...الخ، وتقويم استهلاكها،[1]

هـ- ضمان امتثال النشاط التنموي العمومي والخاص للتشريعات البيئية وللمعايير البيئية لضمان التوازن والتوافق التنموي البيئي،

و- تشجيع الحكومة على استخدام التقنيات الحديثة والتكنولوجيات الصديقة للبيئة بالنسبة لمناهج التصنيع لضمان الانتاج الأنظف وبالنسبة لإدارة مخلفات الانتاج للحد من التلوث البيئي ومن هدر الموارد الطبيعية.[2]

الفرع الثاني- عناصر الإدارة البيئية المتكاملة

تعتبر الدول المتقدمة والبنك الدولي والهيئات المانحة وكل المواثيق العالمية الداعمة للتنمية المستدامة أن الأبعاد البيئية لا بد أن تكون قاسما مشتركا في التخطيط والتنفيذ لجميع المؤسسات الحكومية على كل من المستوى المركزي والمحلي.

---

[1]- سامية جلال سعد، المرجع السابق، ص5.

[2]- وثيقة الأهداف التنموية للألفية في البلدان العربية نحو 2015م، الانجازات والتطلعات، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، مطابع الأمم المتحدة، نيويورك، 2004م.

ويشكّل التعاون بين وزارة البيئة والوزارات الأخرى في الحكومة أقصر الطرق لتحقيق نظام الادارة البيئية المتكاملة والاستفادة الكاملة من الميزات الاقتصادية والاجتماعية التي تتحقّق من خلال هذا النظام.[1]

أولا- الإلتزام السياسي:

ويقصد بالالتزام السياسي الاقتناع الراسخ للسلطات العليا للدولة بحتمية تبنّي مقاربة التنمية المستدامة في سياساتها التنموية لحماية البيئة الحاضنة للوجود البشري ولنشاطه من كل أشكال التلوث والتدهور، ويقابل هذا الاقتناع التزام حقيقي بمبادئ وبمقتضيات التنمية المستدامة الذي يترجم واقعا من خلال المنظومة التشريعية والسياسات العمومية وخطط التنمية وما يتبعها من برامج التي تدمج البعد البيئي كمكوّن أساسي محوري يضبط الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية،

ويعتبر تبنّي الحكومة لنظام الادارة البيئية المتكاملة من أهم مظاهر التزامها السياسي في مجال حماية البيئة وعناصرها وتوازنها الايكولوجي ومواردها الطبيعية من خلال السياسات والخطط والبرامج المتكاملة والمنسجمة في إطار مبدأ تحقيق التوازن التنموي البيئي المرتبط بإشراك كل الهيئات الحكومية وغير الحكومية فضلا عن المجالس الشعبية المنتخبة ديمقراطيا، وكذا الشركاء الاقتصاديين والاجتماعيين وفعاليات المجتمع المدني لترجمة أحد أهم مبادئ التنمية المستدامة وهو ضمان المشاركة الشعبية في صناعة القرار كقوة اقتراح والشراكة الفعّالة في العمليات الرقابية التقييمية والتقويمية.[2]

ثانيا- وضع التشريع البيئي الملزم:

إن تبنّي نظام الادارة البيئية المتكاملة يستدعي وضع الإطار القانوني والتنظيمي الملزم لكل الأطراف الحكومية وغير الحكومية بضرورة الالتزام بالقواعد والمعايير البيئية الضامنة لحماية البيئة من التلوث وحماية مواردها من التدهور.[3]

---

[1]- نفس المرجع.

[2]- سامية جلال سعد، المرجع السابق، ص9-11.

[3]- سامية جلال سعد، نفس المرجع، ص12-13.

ثالثا- إنشاء الجهاز الحكومي المشرف على التنسيق المستمر بين القطاعات الحكومية وغير الحكومية ومتابعة التزامها بتحقيق الأهداف البيئية للتنمية المستدامة:

لقد وضّحنا سابقا أن قطاع البيئة هو قطاع أفقي (عرضي) يتقاسم مع باقي القطاعات العمودية (الرأسية) الأبعاد والاهتمامات البيئية، وهو الأمر الذي قد يتسبّب في تضارب الاختصاصات والصلاحيات فيما بينها، هذا ما يستلزم على الحكومة، التي تتبنّى مقاربة التنمية المستدامة، تدعيم اختصاصات وصلاحيات الوزارة المكلّفة بالبيئة وإلحاق اختصاص الإشراف على متابعة التزام القطاعات الحكومية وغير الحكومية بمبادئ وبمقتضيات التنمية المستدامة كأحد اختصاصاتها الأصيلة لتتمكّن من الاضطلاع بالاشراف على التنسيق المستمر بين القطاعات الحكومية وغير الحكومية ومتابعة التزامها بحماية البيئة وعناصرها ومواردها وتثمينها لصالح الجيل الحالي والأجيال المقبلة، غير أن حداثة إنشاء الوزارة المكلّفة بالبيئة مقارنة بباقي الوزارات المتمرّسة في العمل الحكومي قد يتسبّب في بعض الحساسيات فيما بينها وهو ما دعا ببعض الحكومات الملتزمة سياسيا بنظام الإدارة البيئية المتكاملة لجعل من الوزارة المكلّفة بالبيئة وبالتنمية المستدامة وزارة سيادية لتعزيز مركزها السياسي والتنظيمي ضمن الهيكل التنظيمي للحكومة ولإضفاء أكثر قوة لقراراتها السيادية، مع تدعيمها بخيرة الإطارات الكفأة والمتمرّسة وذات الخبرة العلمية والفنية العالية وتعهّدها بالتكوين والتدريب المستمر بالإضافة لتدعيم باقي الوزارات بالكوادر البشرية المؤهلة علميا وفنيا للتكفّل بتكييف منظومتها القانونية والتنظيمية وسياساتها وبرامج عملها مع الضوابط البيئية.[1]

رابعا- إعداد مؤشرات الأداء البيئي الحكومي:

تتضمّن عملية اعداد مؤشرات الأداء البيئي الحكومي التقييم الجدّي لمختلف القطاعات الوزارية، على المستوى المركزي والمحلي، المعنية بالتغيّرات الطبيعية وبالنشاط البشري التنموي وتأثيراته البيئية من خلال إعداد تقارير دورية دقيقة وذات مصداقية بخصوص الواقع البيئي بالاعتماد على شبكات الرصد البيئي[2] لكل التغيّرات البيئية الطبيعية أو الناتجة عن النشاط البشري لاسيّما النشاط

---

[1]- سامية جلال سعد، المرجع السابق، ص 14-19.

[2]- "الرصد البيئي هو من دعامات الإدارة البيئية المتكاملة التي تستند على توفير بيانات حقيقية عن مستويات تلوث الهواء والمياه والتربة...ولا يقتصر الرصد البيئي على البيئة الهارجية فحسب بل يتضمّن أيضا البيئة الداخلية للمنشآت الصناعية لتأثيرها على صحة العاملين في قطاع الصناعة وفي جميع المنشآت الخدمية والانتاجية." (خالد

الاقتصادي والصناعي وتأثيراته على البيئة الأرضية والبيئة المائية والبيئة الهوائية وعلى مستوى حياة السكان، والتي تكون موزّعة على مختلف مناطق الدولة،

بالإضافة للتقييم الجدّي لتشريعات وسياسات وبرامج عمل مختلف القطاعات الوزارية ذات الصلة بالبيئة وبعناصرها وبمواردها وبمدى التزام تلك القطاعات الوزارية بنظام الادارة البيئية المتكاملة وما تتطلّبه من مراجعات بيئية دورية مستمرّة في الزمن تضمن تقويم النقائص والاختلالات وتصحيح الأخطاء،

كما تتضمّن عملية اعداد مؤشرات الأداء البيئي الحكومي القيام بالاستشرافات المستقبلية بخصوص التغيّرات البيئية وكذا المخاطر والأضرار البيئية المحتملة والمتوقعة جرّاء السياسات الاقتصادية التنموية، والتي يعدّها الخبراء من القطاعات الحكومية بالتنسيق مع الأكاديميين المتخصّصين ليتمّ تثمين التقارير المتعلقة بالواقع البيئي وبالتقويمات والمراجعات البيئية، وكذا الدراسات الاستشرافية لإعداد بنك معلوماتي بيئي مركزي يتمّ تحيينه باستمرار في كل حين وفي الزمن الحقيقي، ليشكّل لوحة قيادة معلوماتية تساعد الساسة والمسؤولين على الإدارة البيئية المتكاملة الناجعة الضامنة لتحسين الأداء البيئي الحكومي من خلال تحديدها للمؤشرات البيئية الدقيقة التي "يجب أن تكون متوائمة مع محددات الدولة الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية".[1]

خامسا- تحديد الأولويات في خطة الإصلاح البيئي:

يعتمد صنّاع القرار السياسي الحكومي في إعداد الخطة الوطنية للإصلاح البيئي، المستندة على ترقية نظام الادارة البيئية المتكاملة، على البنك المعلوماتي البيئي وعلى نتائج المراجعات البيئية التي تسمح بتقييم التنسيق فيما بين القطاعات الوزارية وفيما بينها وبين الشركاء الاقتصاديين والاجتماعيين وفعاليات المجتمع المدني.

وتتضمّن خطة الإصلاح البيئي: الإصلاح التشريعي والتنظيمي والمؤسساتي، وإصلاح آليات التنسيق والمتابعة والمراقبة لعمل القطاعات الحكومية في إطار نظام الادارة البيئية المتكاملة،

دياب، الإدارة البيئية المتكاملة لحماية الهواء، المجلة الاجتماعية القومية، المجلد 53، العدد الأول، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، القاهرة، مصر، يناير 2016م، ص117.).

[1]- خالد دياب، المرجع السابق، ص117.

وإصلاح آليات الرصد البيئي والرقابة البيئية القبلية والبعدية على مختلف المشاريع التنموية، وإصلاح آليات المشاركة الشعبية، وإصلاح المنظومة الاعلامية البيئية والمنظومة التربوية البيئية...الخ.[1]

المطلب الثاني- آليات تفعيل نظام الإدارة البيئية المتكاملة وعلاقتها بالتسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي

إن نجاعة الإدارة البيئية المتكاملة تتطلّب تفعيل آلياتها لضمان حسن تسيير الملفات البيئية في إطار مقاربة الإدماج والتكامل والمشاركة، بمفهوم إدماج البعد البيئي في كل السياسات العمومية وفي التخطيط الحكومي الشامل الذي يشمل مخططات مختلف القطاعات الوزارية المطالبة بالتعاون والتكامل فيما بينها في إطار التنسيق المنظم والمستمر والفعّال الذي يضمن حماية البيئة بكل أبعادها وعناصرها وأنظمتها ومواردها من كل المخاطر والأضرار لاسيما تلك التي يحتمل أن تنتج عن النشاط الصناعي بتنوع مجالاته.

الفرع الأول- التخطيط البيئي المتكامل

مع زيادة الاهتمام بالبيئة نتيجة تراكم وتفاقم المشاكل البيئية، ظهر ما يسمى بالتخطيط البيئي، وهو التخطيط الذي يركّزعلى إدراج البعد البيئي في عمليات بلورة وضبط الخطط والبرامج التنموية وما يتعلّق بها من مشاريع اقتصادية وصناعية، وذلك للحفاظ على البيئة وعناصرها ومواردها وتوازنها الايكولوجي من كل الآثار السلبية للنشاط الاقتصادي لاسيما النشاط الصناعي.

أولا- مفهوم التخطيط البيئي:

1- تعريف التخطيط البيئي:

لقد أثبت التخطيط[2] التقليدي محدوديته في مجال حماية البيئة بسبب إهماله للبعد البيئي عند إعداد خطط التنمية ولإغفاله عن ثلاث مجالات ذات علاقة بالبيئة بداية بالمجال الزمني بعدم مراعاته

---

[1]- سامية جلال سعد، المرجع السابق، ص 29-31.

[2]- التخطيط في علم الإدارة هو عبارة عن اختيار بين عدد من البدائل المتاحة التي يتم تقييمها لتحديد البديل المناسب الذي يحقق الهدف، وأن هذه العملية تتضمّن نشاطا ذهنيا يتعلق بالمستقبل، وبالاقتراحات والتنبؤات والتوقعات التي تحكم هذا المستقبلوتطبق فيه، ولعملية التخطيط مراحل عدة أهمها:

أ- مرحلة تحديد الأهداف المطلوب الوصول إليها،

للفترة الزمنية اللازمة لتجدّد موارد البيئة بحيث تتسارع الدول في التوسّع الاقتصادي والصناعي للحاق بالتطور الصناعي العالمي على حساب استنزاف الموارد الطبيعية غير المتجدّدة وعلى حساب تدهور البيئة وعناصرها الحيوية ودون مراعاة لحق الأجيال القادمة في الاتفادة منها، وكذا المجال الجغرافي بعدم مراعاة كون المشكلات البيئية تنتقل من مكان إلى آخر ولا تعترف بالحدود القائمة، وأخيرا مجال الصحة والسكان بعدم مراعاة الآثار الجانبية السلبية لمخلفات التنمية على الصحة والسكان، وهو الأمر الذي يبرّر "ظهور التخطيط البيئي كمفهوم ومنهج جديد يقوّم خطط التنمية من منظور بيئي من خلال الأخذ بعين الاعتبار القدرات والحمولة البيئية بحيث لا تتعدّى مشروعات التنمية وطموحاتها الحد البيئي الحرج وهو الحد الذي يجب أن نتوقف عنده ولا نتعدّاه حتى لا تحدث نتائج عكسية قد تعصف بكل ثمار مشروعات خطط التنمية"،[1]

وعلى هذا الأساس يعرّف التخطيط البيئي على أنه "التخطيط بنظرة شاملة وواقعية ومتكاملة لكل ما يقيمه ويستغله الانسان ضمن الحيز الجغرافي الذي يشغله، كما يتضمّن معالجة كافة المشاكل البيئية الناجمة، أو التي قد تنجم عن استغلال وتنمية هذا الحيز وتحسين النوعية البيئية، ومن ثمّ فإن عمليات التخطيط البيئي يجب أن تعنى بالعناصر البيئية وبالمكوّنات الطبيعية، كما تعنى بالتغيرات الهيكلية في هذه العناصر والمكوّنات خاصة تلك التي تؤدّي إلى تردّي النوعية البيئية"،[2]

ب- مرحلة وضع أسس التخطيط، وهي افتراضات يتم على أساسها رسم صورة المستقبل،

ج- البحث عن المجالات البديلة وفحصها عن طريق إجراء الدراسات التحليلية للعوامل المادية وغير المادية المؤثرة في هذه المجالات،

د- تقييم مجالات العمل البديل من خلال إجراء تقييم لبدائل العمل وتفحص نقاط القوة والضعف فيها،

هـ- اختيار طريق أو طرق العمل.

وللاطلاع على المزيد ينظر: حيدر المولى، الوجيز في القانون البيئي المقارن –دراسة تحليلية للعناصر والمبادئ والضوابط الايكولوجية–، الطبعة الأولى، منشورات زين الحقوقية، بيروت، لبنان، 2016م، ص 253.

[1]- زين الدين عبد المقصود، المرجع السابق، ص 15.

[2]- ضاري ناصر العجمي، محاضرة عامة حول الأبعاد البيئية للتنمية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 1992م، ص 15.

كما يعرّف أيضا على أنه "أسلوب علمي يهدف إلى الاستغلال الموجه والمنظم للموارد الطبيعية ولضبط العلاقة بين الإنسان والبيئة"،[1]

وعليه فإن التخطيط البيئي المتكامل هو جزء أساسي من التخطيط الشامل، يركّز على إدماج البعد البيئي في عملية التخطيط الحكومي الشامل ليتحول إلى قاسم مشترك بالنسبة لمخططات مختلف القطاعات الوزارية بهدف الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية لتحقيق حاجيات الناس وتحسين مستواهم المعيشي بالبرامج التنموية التي تأخذ بعين الاعتبار حماية البيئة من كل أشكال التدهور لاسيما التدهور البيئي الناتج عن النشاط الصناعي بصفته القاطرة الأمامية للحركة الاقتصادية وأهم مصدر من مصادر تلوث البيئة بكل أنظمتها الأرضية والمائية والهوائية–الجوية.

2- أهمية التخطيط البيئي المتكامل:

يكتسي التخطيط البيئي أهمية قصوى بالنسبة لحماية البيئة والموارد الطبيعية وتحسين المستوى المعيشي للمواطنين في إطار مقاربة التنمية المستدامة، وذلك من خلال تحقيق الأهداف التالية:

أ– تحقيق التوازن المطلوب بين حتمية التنمية الاقتصادية وضرورة حماية البيئة ومواردها.

ب– حماية العناصر البيئية والأنظمة الايكولوجية والموارد الطبيعية من تربة وغطاء نباتي وثروة غابية وثروة مائية وطاقة ومعادن...الخ من كل المخاطر المحتملة والأضرار التي قد تلحق بها خصوصا جرّاء النشاط البشري وبرامج التنمية، وذلك من خلال مكافحة كل أشكال التلوث للبيئة الأرضية والبيئة المائية والبيئة الهوائية.

ج– تحقيق مصلحة الأجيال الحاضرة والقادمة على السواء من الاستفادة من خيرات البيئة الحاضنة لحياتهم وتحقيق العدالة في توزيع الموارد الطبيعية بين الأجيال المتعاقبة، وذلك بالتثمين العقلاني لتلك الموارد وعدم استنزافها أو التسبّب في تدهورها.

---

[1]– عادل عبد الرشيد عبد الرزاق، التشريعات البيئية العربية ودورها في إرساء دعائم التخطيط البيئي، ورقة عمل مقدمة في ندوة "دور التشريعات والقوانين في حماية البيئة العربية"، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة، ماي 2005م، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، بحوث وأوراق عمل، 2010م، ص102.

د- حماية مستوى الحياة للمجتمع وكذا صحة الإنسان وسلامة باقي الكائنات الحية من كافة الأنشطة والأفعال المضرّة بيئيا.

وتتحقّق هذه الأهداف الحيوية الاستراتيجية من خلال نجاعة التخطيط البيئي الذي يستند على[1]:

أ- التخطيط للتطوير المؤسسي ورفع القدرات للإدارة البيئية المتكاملة.

ب- التخطيط السليم لاستخدام الأراضي.

ج- التخطيط لترشيد استخدام الطاقة والبحث عن مصادر للطاقة البديلة المتجدّدة.

د- التخطيط لأنشاء مناطق صناعية بأقل ما يمكن من التأثيرات السلبية على البيئة، وإبعادها عن المناطق السكنية وعن الشريط الساحلي.

هـ- التخطيط لإعادة تسوية أوضاع المنشآت الصناعية القائمة لتكون ملائمة بيئيا.

و- التخطيط لاستخدام التكنولوجيا الصديقة للبيئة والمدعّمة للإنتاج الأنظف بدلا عن التكنولوجيات ذات آثار ضارّة بالبيئة.

ز- التخطيط لحسن إدارة المخلفات الصناعية حماية للبيئة وللصحة العمومية، وبالمقابل التخطيط لإعادة تدويرها وتثمينها في إطار مقاربة الاقتصاد الأخضر.

ح- التخطيط لإنشاء محطات للرصد البيئي.

ط- التخطيط للحفاظ على الآثار التاريخية والتراث الثقافي والعمراني.

ي- التخطيط لإنشاء المحميات الطبيعية في المناطق الحسّاسة بيئيا.

ك- التخطيط لزيادة المساحات الخضراء والتشجير في المناطق الحضرية الأمر الذي يسمح بتنقية الهواء من ثاني أوكسيد الكربون، فضلا عن مواجهة ظاهرة التصحّر.

ل- التخطيط لحماية التنوع البيولوجي والثروة الحيوانية البرية والبحرية.

---

[1]- عادل عبد الرشيد عبد الرزاق، المرجع السابق، ص 104-107.

م- التخطيط لإنشاء مدن وأبنية وأحياء سكنية وفقا لاشتراطات العمارة الخضراء.

ن- التخطيط للقضاء على المناطق العشوائية.

س- التخطيط السليم لحركة المرور والطرق بما يسمح بخفض الضوضاء وانبعاثات المركبات الأمر الذي ينعكس إيجابيا على الصحة العمومية، وبالمقابل التخطيط لاستخدام الطرق الطبيعية لمواجهة المشكلات البيئية مثل المكافحة البيولوجية للآفات والحشرات النباتية.

ع- التخطيط لإعداد كوادر مؤهلة علميا وفنيا ومدرّبة في مجال البيئة ولدعم أنشطة الأبحاث البيئية.

ف- التخطيط لإدراج التربية البيئية ضمن مناهج التربية والتعليم العالي.

ص- التخطيط لإعداد برامج وأنشطة لرفع الوعي البيئي.

3- مقوّمات التخطيط البيئي المتكامل [1]:

أ- وجود إدارة بيئية فاعلة:

إن نجاعة التخطيط البيئي الحكومي المتكامل بين القطاعات الوزارية مرتبطة بفعالية الإدارات البيئية المركزية والمحلية التي تمتلك قدرات مؤسسية وطواقم من الكوادر البشرية ذات المؤهلات العلمية والفنية والتقنية العالية فضلا عن الخبرة العملية، لأن نجاح التخطيط البيئي مرهون بمدى قدرة الادارة البيئية على الاشراف والتنفيذ والمراقبة والمراجعة والتعديل إن تطلّب الأمر ذلك.

ب- توفر المعلومات البيئية الصحيحة والدقيقة:

يعتبر توفر المعلومات البيئية الواقعية الشاملة الصحيحة والدقيقة الدعامة الأساسية للتخطيط البيئي الفعّال وأهم شرط لنجاعته، وكلما كان البنك المعلوماتي البيئي مدعّما بالمعطيات البيئية الشاملة والدقيقة، ويتمّ تزويده بها آنيا أي في الزمن الحقيقي كلما كان التخطيط البيئي أكثر جدوى وفعالية ويؤسس لإدارة بيئية متكاملة فعّالة.

---

[1]- عادل عبد الرشيد عبد الرزاق، المرجع السابق، ص 110-111.

ج- محورية البعد البيئي بالنسبة التخطيط البيئي الشامل:

من أهم مقومات التخطيط البيئي الفعّال الشمولية ومحورية البعد البيئي بمفهوم أن يكون التخطيط البيئي شاملا لكل الأبعاد البيئية، وأن تمثل حماية البيئة وعناصرها ونظمها ومواردها محور ذلك التخطيط والأساس الذي يقوم عليه.

د- الرقابة البيئية:

تعتبر الرقابة البيئية صمام الأمان لضمان الالتزام بالاشتراطات البيئية المدرجة في المخطط البيئي، وتشكل آلية تصحيحية للتغذية الاسترجاعية التي تؤدي إلى تصحيح الاختلالات والنقائص وتعديل المخطط البيئي لضمان أكثر توافق وانسجام مع أهداف الاستراتيجية البيئية وأهداف التنمية في إطار استراتيجية التنمية المستدامة المعتمدة من طرف الدولة.

هـ- التوعية البيئية:

إن نجاح التخطيط البيئي يرتبط أساسا بدرجة الوعي البيئي المجتمعي الذي يتحوّل من خلاله المجتمع طرفا فاعلا يضمن فعالية التخطيط البيئي المتكامل الذي يدمج بعد المشاركة الشعبية كمقوم أساسي لإنجاح الاسترتيجية البيئية وخططها وبرامجها.

و- المشاركة الشعبية:

بما أن السكان المحليين هم أكثر ارتباط ببيئتهم وإدراك لها، فإن معلوماتهم ومعارفهم وخبراتهم المحلية تعتبر مصدرا مهما بالنسبة للتخطيط البيئي، وبالمقابل فإن اقتناعهم وتقبلهم وتأييدهم للمشاريع المقترحة في بيئتهم يمثل من أهم ضمانات نجاح الخطط البيئية وديمومة برامجها ومشاريعها.

ثانيا- أشكال وأدوات التخطيط البيئي المتكامل:

1- أشكال التخطيط البيئي:

إن تشعّب أهداف التخطيط البيئي يفسّر تتعدّد أشكاله، والتي من ضمنها[1]:

أ- الخطط التنموية الوطنية:

وهي الخطط التي تعدّها الحكومة وتكون محدّدة زمنيا، وترتكز على برامج قطاعية ومشاريع استراتيجية وأهداف تتعلّق بالاقتصاد الكلي، وتندرج هذه الخطط التنموية ضمن أولويات الإدارة البيئية المتكاملة من خلال الضبط البيئي الذي يكيّفها مع المعايير البيئية بداية بتقييم الأثر البيئي التكاملي للمشروعات المدرجة فيها.

ب- الخطط المتعلقة بتفعيل الإدارة البيئية المتكاملة على المستوى الحكومي:

وهي خطط تستعرض الرؤية المستقبلية للعمل البيئي على مستوى القطاعات الوزارية للدولة، وتقوم على تحديد القضايا والأولويات البيئية التي يجب التركيز عليها في إطار الإدارة البيئية المتكاملة التي تنسق بين جهود كل الأطراف في انسجام مع مبادئ ومقتضيات التنمية المستدامة، من خلال الضبط البيئي للسياسات وللبرامج القطاعية وجعل البعد البيئي بعدا مرجعيا لعمل القطاعات الوزارية ذات الصلة بالبيئة وبمواردها الطبيعية.

ج- الخطط البيئية النوعية والتخصصية:

وهي الخطط التي تتخصص في تناول مكون من مكونات البيئة أو مشكلة بيئية محدّدة كخطة مكافحة ظاهرة التصحّر والحد منها، أو خطة الادارة المتكاملة للمناطق السياحية، أو خطة الادارة المتكاملة لتسيير النفايات الصلبة...الخ،

ويندرج ضمن هذا الشكل من التخطيط الخطط التي تضعها الدولة في إطار الاستجابة لاتفاقيات الأمم المتحدة بشأن لتغيّر المناخ واتفاقية التنوع البيولوجي.

---

[1]- عادل عبد الرشيد، مدخل إلى التقييم البيئي، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية -جامعة الدول العربية-، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر، 2018م، ص133.

د- خطط أنشطة الادارات البيئية:

وهي الخطط التي تضعها الوزارة المكلفة بالبيئة والهيئات والمؤسسات التابعة لها مركزيا ومحليا وما تتضمّنه من برامج وأنشطة متعلقة بحماية البيئة بكل أبعادها في فترة زمنية محددة غالبا ما تكون سنة ميلادية.

هـ- خطط مواجهة الكوارث الطبيعية والحماية من الأخطار الصناعية والطاقوية والتكنولوجية:

وهي الخطط التي تعدّ خصيصا لمواجهة الطوارئ والكوارث الطبيعية كالزلازل والفيضانات والأعاصير...الخ، وكذا مواجهة الأخطار الصناعية والطاقوية والتكنولوجية بالوقاية وبالحد من آثارها السلبية في حال وقوعها.

و- الخطط المتعلقة بالاستراتيجية الوطنية للحفاظ على البيئة:

تتعلّق الاستراتيجية الوطنية للحفاظ على البيئة بالاستراتيجية العالمية للمحافظة على البيئة التي صاغها الاتحاد الدولي لصون الطبيعة والموارد الطبيعية بالتعاون مع منظمات دولية أخرى، وقد أوصى إعلان الاستراتيجية العالمية للمحافظة على البيئة بأن تقوم كل دولة بإعداد استراتيجية وطنية لحماية البيئة بما يتناسب مع مشاكلها البيئية وظروفها وإمكانياتها مع الاعتماد على ما جاءت به الاستراتيجية العالمية كإطار عام.

ز- الخطط المتعلقة بالاستراتيجيات الوطنية للتنمية المستدامة:

لقد دعا جدول أعمال القرن 21 المنبثق عن قمة الأرض التي انعقدت بمدينة ريو دي جانيرو بالبرازيل سنة 1992م إلى وضع ما يسمى بالاستراتيجيات الوطنية للتنمية المستدامة التي تهدف إلى تحقيق أهداف اقتصادية وايكولوجية واجتماعية بشكل متوازن ومتكامل.

2- أدوات التخطيط البيئي:

أ- تقييم الأثر البيئي المتكامل:

يعتبر التقييم البيئي المتكامل أهم أدوات التخطيط البيئي وأهم الأدوات فعالية بالنسبة لتحديد نتائجه، والمقصود بالتقييم البيئي المتكامل الذي اعتمده برنامج الأمم المتحدة للبيئة كمنهج في إعداد تقارير

توقعات البيئة العالمية، واتسع نطاق استخدامه ليشمل التقارير على المستوى الإقليمي والوطني وحتى المحلي، ويقوم على إجراء تحليل شامل لحالة البيئة وتفاعلاتها وعلاقتها بالرفاهية البشرية بناء على بيانات ومعلومات حديثة ودقيقة لهذه الحالة، والتي تنصب على الاجابة على خمس أسئلة أساسية وهي[1]:

- ما الذي يمكن اتخاذه من إجراءات من أجل إيجاد مستقبل أكثر استدامة؟

- وإلى أين نمضي؟

- ما الذي يتم من إجراءات حيال ذلك وما مدى فعاليتها؟

- ما الآثار المترتبة بالنسبة للبيئة والبشرية؟

- ما الذي يحدث للبيئة ولماذا؟

فبينما نجد أن معظم التقييمات البيئية التقليدية تهتم فقط بالإجابة على السؤال الأول، فإن التقييم البيئي المتكامل يأخذ في عين الاعتبار الإجابة على الأسئلة الخمسة وفق نهجه التكاملي، ويجيب على الأسئلة الثلاث الأولى من خلال استخدام الإطار المفاهيمي، أما السؤالين الرابع والخامس فيتم استكمال الإجابة عليهما من خلال وضع السيناريوهات."

ويعتبر التقييم البيئي المتكامل عملية مستمرة تهدف إلى تحسين اتخاذ القرار، وتوفير بنك معلوماتي يتمّ تحيينه دوريا مع التكفّل بالتحليل المستمر لمعلوماته الدقيقة والموثوقة، على أن يكون متاحا للمعنيين بحماية البيئة في مقاربة ربط المعرفة بالتطبيق والحوار الديمقراطي التفاعلي لمناقشة المستقبل لبيئي المشترك ولتحديد القضايا الناشئة وتحليل السيناريوهات.

ومن هذا المنطلق، فإن التقييم البيئي المتكامل يسمح باستخدام أفضل للقدرات والمعلومات الوطنية وتثمينها لصالح حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.[2]

---

[1]- عادل عبد الرشيد عبد الرزاق، المرجع السابق، ص 107-109.

[2]- عادل عبد الرشيد، المرجع السابق، ص 132-134.

نخلص إلى أن التقييم البيئي المتكامل الذي يستند على دراسة وتحليل المشاريع القطاعية المقترحة من حيث الجدوى البيئية المتوازنة مع الجدوى الاقتصادية، يضمن سلامة البيئة ومواردها من تبعات إقامة تلك المشاريع وممارستها لأنشطتها المختلفة وما قد ينجر عنها من مخاطر وأضرار، من خلال التخطيط لتجنّب تلك العواقب بعد دراسة وتحليل المعطيات البيئية الواقعية والدقيقة، والتقارير البيئية، والدراسات الاستشرافية التي تسلّط الضوء على الآثار البيئية المترتبة على إقامة تلك المشاريع، وبالمقابل عرض الخيارات والبدائل الممكنة التي تساعد متخذي القرار لتبنّي الخيار الأمثل الذي يضمن التوافق والتوازن التنموي البيئي.

ب- تبنّي نظام الإدارة البيئية في المنشآت الصناعية:

يمثل نظام الادارة البيئية في المنشآت الصناعية من أهم أدوات التخطيط البيئي الفعّال لأنه المحدّد الأساسي للأداء البيئي للمنشآت المصنفة، وللمؤشر البيئي للنشاط الصناعي الذي يمثّل قاطرة التنمية وأهم مجال اقتصادي قد يسهم من خلاله النشاط البشري في تلوث البيئة وفي تدهورها وتدهور مواردها الطبيعية.

وتعرّف الإدارة البيئية على أنها "أداة مرنة تساعد المؤسسات على فهم وتقييم وتحسين الجوانب البيئية لأنشطتها أو منتجاتها وعملياتها من خلال إطار تكاملي تحقيقا للإدارة الناجعة للمخاطر والتأثيرات البيئية الحالية والمحتملة".[1]

كما تمثل المنشأة الصناعية أهم وحدة أساسية تترجم فعالية السياسة البيئية والتخطيط البيئي، وبالتالي فإن تبنّي نظام الإدارة البيئية في المنشآت الصناعية سيعكس حتما جدوى الخطط البيئية في هذا المجال الحيوي والمؤثر على البيئة بما تتضمّنه تلك الخطط من آليات للرقابة القبلية والبعدية، ومن آليات المرافقة والمتابعة، ومن أنشطة وبرامج تأهيل وتوعية للإطارات والعمال، ومن موارد مالية تمّ رصدها لتحقيق كل هذه الأهداف.

---

[1]- بسام سمير الرميدي، فاطمة الزهراء طلحي، التخطيط البيئي كآلية لتحقيق البعد البيئي في استراتيجية التنمية المستدامة -رؤية مصر 2030م-، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوصوف - ميلة-، العدد 7، سبتمبر 2018م، ص266.

ج- تبنّي نظم المعلومات الجغرافية:

يمثل نظام المعلومات الجغرافية مجموعة من حزم البرمجيات التي تمتاز بقدرتها على إدخال وتخزين واستعادة ومعالجة وعرض بيانات مكانية لجزء من الأرض، وهي أداة تعتمد على الحاسب الآلي لتوصيل وتحليل الاشياء التي توجد على الأرض وكذلك الأحداث التي تحصل عليها، فتجمع تقنية المعلومات الجغرافية بين عمليات البحث والتحليل والإحصاء، وبين ما تقدّمه الخرائط من تصوّر وتحليل جغرافي، وهو ما يعكس أهمية هذه الأداة في شرح الأحداث أو توقّع ما سيحدث الأمر الذي يدعّم نجاعة التخطيط البيئي.[1]

إن المعلومات الجغرافية ونظام الاستشعار عن بعد يضمنان حسن التخطيط المتكامل في مجال تهيئة الإقليم وفي مجال التهيئة العمرانية، وهو الأمر الذي ينعكس إيجابا على حسن اختيار مواقع احتضان المشاريع الاقتصادية والصناعية الجديدة بتدخّل الوزارة المكلفة بالبيئة والهيئات التابعة لها في الوقت المناسب.

فنظام المعلومات الجغرافية "يحتوي على بعض البرمجيات والتقنيات التي تؤدي إلى إدخال وتخزين وتنقيح ومعالجة وتحليل البيانات وعرضها في صورة مساعدة على اتخاذ القرار وتسهيل عملية التخطيط البيئي بعد ربط البيانات والخرائط وكافة المعلومات في نظام واحد، وتحليلها واستخراج معلومات مترابطة ذات قيمة علمية وفنية."[2]

الفرع الثاني- التنسيق بين القطاعات الوزارية لتحقيق نظام الإدارة البيئية المتكاملة

لتوضيح العلاقة بين التنسيق فيما بين القطاعات الوزارية وبين الإدارة البيئية المتكاملة التي تشمل التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي، سنحاول توضيح مظاهر التنسيق الحكومي ومجالاته المرتبطة بالقطاع الصناعي.

---

[1]- عادل عبد الرشيد عبد الرزاق، المرجع السابق، ص 109-110.

[2]- بسام سمير الرميدي، فاطمة الزهراء طلحي، المرجع السابق، ص 266.

أولا- مظاهر التنسيق الحكومي في إطار الادارة البيئية المتكاملة:

يعتبر البنك الدولي والهيئات المانحة وكافة المواثيق العالمية الداعمة للتنمية المستدامة أن الأبعاد البيئية لابدّ وأن تكون قاسما مشتركا في التخطيط والتنفيذ لكافة السياسات الحكومية على كل من المستوى المركزي والمحلي.[1]

ويشكّل التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة والوزارات الأخرى في الحكومة أقصر الطرق لتحقيق نظام الإدارة البيئية المتكاملة والاستفادة الكاملة من الميزات الاقتصادية والاجتماعية التي تتحقّق من خلال تطبيق هذا النظام.[2]

ومن هذا المنطلق يتمّ تقنين وتنظيم التنسيق المستمر بين الوزارة البيئة المكلفة بالبيئة مع باقي الوزارات لإدماج البعد البيئي في سياساتها وخططها وبرامجها ومشروعاتها، وتحقيق الإدارة البيئية المتكاملة في إطار التنمية المستدامة.

ومن مظاهر التنسيق الحكومي في مجال الإدارة البيئية المتكاملة للتحكّم في الآثار البيئية للنشاط الصناعي:

أ- إدماج البعد البيئي عند وضع وتعديل القوانين لضمان انسجام المنظومة التشريعية والتنظيمية المؤطرة للنشاط الصناعي بكل أبعاده،

ب- تكييف هياكلها التنظيمية الوظيفية مع مقتضيات الإدارة البيئية المتكاملة، وذلك من خلال استحداث مديريات مركزية خاصة بالتخطيط البيئي المتكامل الذي يستند على التقييم البيئي المتكامل للسياسات والخطط والبرامج والمشاريع، وتكون هذه المديريات مدعّمة بالكوادر البشرية المؤهلة علميا وفنيا للاضطلاع بمهمّة حماية البيئة ومواردها في إطار مقاربة التنمية المستدامة، والتنسيق مع الوزارة المكلفة بالبيئة والهيئات التابعة لها، مع التكفّل بالتكوين المستمر لتك الكفاءات لتحيين معارفهم وتعزيز كفاءاتهم في مجال الإشراف والمتابعة للتنفيذ الفعلي لمبادئ وقواعد الإدارة البيئية المتكاملة، إنطلاقا من المفهوم الحديث لفعالية المنظمات الذي يلخصه دروكر Drucker في تراكم خبرات العاملين بها مع منحنى خبرات المنظمة، لأن التنظيم ما هو إلا وسيلة لبلوغ

---

[1]- سامية جلال سعد، المرجع السابق، ص 301.

[2]- وثيقة الأهداف التنموية للألفية في البلدان العربية نحو 2015م، المرجع السابق.

الغايات أكثر من كونه غاية في حد ذاته، وفاعلية الهيكل هو من متطلبات الصحة التنظيمية التي تختبر بالاعتماد على معايير أداء أفراده، ومن ثمّ فإن الهيكل غير المناسب قد يؤدي إلى وأد الأداء وعدم تحقيق الأهداف.[1]

ج- التبادل والتثمين المشترك لنظم المعلومات البيئية:

يمكّن الإلمام بالمعطيات البيئية الصحيحة والدقيقة التي يتم تحيينها في الزمن الحقيقي من تحديد الواقع البيئي بدقّة، وتحديد الحمولة البيئية للاستثمارات الاقتصادية، والتحديد للمشكلات البيئية وللمخاطر التي تترصّد البيئة بأبعادها الأرضية والمائية والهيوائية،

كما تمكّن عملية تبادل وتثمين نظم المعلومات بين القطاعات الوزارية من معرفة المستجد من المعارف والتقنيات الحديثة الأكثر فعالية في مجال حماية البيئة والحد من التدهور البيئي، خصوصا المستجد من التكنولوجيات الحديثة الأكثر صداقة مع البيئة في المجالات الاقتصادية وبالأخص المجال الصناعي، وهو الأمر الذي سيسمح بترشيد استهلاك الثروات الطبيعية، وبالاعتماد على الطاقات النظيفة البديلة للحد أو التقليل من التلوث الصناعي عند المصدر.

د- العمل التنسيقي المشترك في إطار لجان عمل مشتركة متنوعة خاصة بأخذ القرارات المتعلقة بالقضايا البيئية المتنوعة:

إن العمل المشترك في إطار لجان تنسيقية مشتركة متنوعة خاصة بأخذ القرارات بخصوص مختلف القضايا البيئية، يمثل أهم مظهر من مظاهر التسيير البيئي المدمج والإدارة البيئية المتكاملة، لأنه سيسمح بإنضاج القرارات المتعلقة بمختلف القضايا البيئية بكل أبعادها في إطار مقاربة تكاملية تضمن الحوار الديمقراطي البنّاء بين مختلف الفاعلين في القطاعات الوزارية.

ثانيا- مجالات التنسيق الحكومي في إطار الادراة البيئية المتكاملة لحماية البيئة ولضمان التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي:

إن التنسيق الحكومي في إطار الادارة البيئية المتكاملة متعدّد يعكس العلاقة المباشرة أو غير المباشرة لمختلف القطاعات الوزارية بمجال البيئة وتقاطع اختصاصاتها وصلاحياتها مع قطاع

---

[1]- نادية حمدي صالح، المرجع السابق، ص137.

البيئة الأفقي والعرضي، وهذا ما تترجمه مجالات التعاون والتنسيق المتعددة بين مختلف الوزارات مع الوزارة المكلفة بالبيئة لا سيما في مجال التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي، وهذه بعض نماذجها:

1- مجالات التعاون والتنسيق بين الوزارة المكلفة بالبيئة والوزارة المكلفة بالصناعة في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي:

إن تأكيد اتفاقيات تحرير التجارة العالمية على إدماج البعد البيئي في صناعة المنتجات المتداولة في السوق العالمية، يترجم المسؤولية الملقاة على عاتق قطاع الصناعة بخصوص تبنّي سياسات الانتاج الأنظف والحد من مصادر التلوث البيئي حفاظا على سلامة بيئة النشاط الصناعي والبيئة المحيطة به والبيئة عموما.[1]

ومن هذا المنطلق، فإن مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة والوزارة المكلفة بالصناعة عديدة نذكر منها:

– وضع استراتيجيات الانتاج الأنظف بالتشجيع على تبني المؤسسات الصناعية لمناهج التصنيع الأكثر صداقة مع البيئة، وعلى المواد الأولية الأكثر سميّة وخطورة، وعلى الطاقات النظيفة المتجدّدة، وعلى حسن إدارة المخلفات الصناعية ومعالجتها عند المصدر،

– تبنّي نظام الادارة البيئية في المنشآت الصناعية، ومرافقة المؤسسات الصناعية على الحصول على شهادات الآيزو ISO14000 لضمان مطابقة منتجاتها مع المواصفات القياسية للمنتجات الصناعية المدمج بها البعد البيئي ومع المعايير البيئية العالمية،

– تبنّي مقاربة الاقتصاد الأخضر الذي يرتكز على تدوير وتثمين المخلفات الاقتصادية وإعادة إدراجها في التصنيع الملائم بعد معالجتها،

– التبنّي المشترك لنظام المراقبة البيئية القبلية والبعدية لمرحلة انشاء المؤسسات الصناعية وكل مراحل التصنيع...الخ.

---

[1]– سامية جلال سعد، المرجع السابق، ص307.

2- مجالات التعاون والتنسيق بين الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة الموارد المائية لحماية البيئة المائية وضمان التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي:

– تعتبر الثروة المائية أهم مورد طبيعي للحياة، وبما أن المشروعات المائية لها آثار سلبية على البيئة مثلما لها آثار إيجابية، فإن التخطيط المتكامل في إطار الإدارة البيئية المتكاملة يتطلب تعزيز التنسيق الوثيق بين قطاع الموارد المائية وقطاع البيئة من خلال دراسات التأثير البيئي المتكامل لكل مشروعات الموارد المائية لحماية البيئة المائية من كل أشكال التلوث والتدهور جرّاء الاستخراج الجائر للماء الشروب من المياه الجوفية بحفر الآبار السطحية أو العميقة أو الارتوازية، أو جرّاء تلوث مياه الوديان بالمياه الصرف الصحي أو بالنفايات الصناعية السائلة غير المعالجة عند المنبع، أو تلوث مياه البحر بالنفايات الصناعية السامّة...الخ،

– وعلى هذا الأساس، لابدّ من إعداد خطط الرصد البيئي المتكامل لموارد المياه كما ونوعا، والتعاون مع كافة الوزارات المعنية للحد من تدهور هذه الثروة الحيوية الثمينة عند المصدر وفي الوقت الحقيقي المناسب،

– التعاون على تثمين المياه المستعملة والمعالجة لضمان استدامة مورد المياه الاستراتيجي،

– التعاون مع باقي القطاعات الوزارية لإعداد وتنفيذ برامج التوعية المجتمعية في مجال الاستهلاك العقلاني للمياه النظيفة، والحد من إتلافها وتلويثها بالملوّثات الصناعية...الخ.

3- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة والوزارة المكلفة بالطاقة في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي:

تعتبر المواد الأولية المستخرجة أساسا من المناجم وكذا الطاقة من أساسيات التصنيع، وعلى هذا الأساس فإن التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة والوزارة المكلفة بالطاقة والمناجم، هو تعاون حتمي لضمان الانتاج الصناعي الأنظف، ومن مجالاته:

– التعاون على حماية البيئة من سميّة وخطورة المواد الأولية وما تنتجه من نفايات خطيرة تلوّث البيئة الأرضية والمائية والهوائية، بالاعتماد على مناهج التصنيع الصديقة للبيئة،

– التعاون على إيجاد بدائل عن الطاقات التقليدية الأحفورية من خلال الطاقات النظيفة المتجدّدة كالطاقات الشمسية والطاقات الناتجة عن تثمين الرياح، والطاقات العضوية...الخ،

–التشجيع على الاستعمال العقلاني للطاقة في المؤسسات الصناعية من خلال الاعتماد على التكنولوجيات والتقنيات الحديثة الصديقة للبيئة...الخ.

4- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة والوزارة المكلفة بالفلاحة وبالنظام الغابي في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي:

إن حاجة الصناعة الملحّة والمستمرّة للأراضي الحاضنة للمشاريع الصناعية، قد تدفع بمتخذي القرار المتحمّسين لتوسعة النشاط الصناعي ودفع عجلة التنمية إلى التوسّع العمراني على حساب الأراضي الفلاحية والغابية، وهو الأمر الذي يفرض التعاون الوثيق بين قطاع المكلف بالبيئة مع كل من القطاع المكلف بالفلاحة وبالنظام الغابي وكذا القطاع المكلف بالصناعة، ومن مجالات هذا التعاون:

– اختيار مواقع احتضان المشاريع الاقتصادية والصناعية بعيدا عن الأراضي الفلاحية الخصبة،

– حماية الأراضي الفلاحية ومصادر سقايتها من النفايات الصناعية السامّة للحفاظ على سلامتها وسلامة منتوجاتها، ومن ثمّ الحفاظ على الصحة العمومية،

– ترشيد الاستغلال العقلاني للثروة الغابية في عمليات التصنيع لضمان استدامتها...الخ.

5- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة والوزارة المكلفة بالمواصلات والنقل في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي:

تشكّل وسائل المواصلات والنقل إحدى ركائز النشاط الصناعي من حيث جلب المواد الأولية وتسويق المنتوجات الصناعية ونقل المخلفات والنفايات الصناعية، فضلا عن كونها تشكّل مصدرا مهما للانبعاثات الغازية السامّة الملوّثة للبيئة الهوائية والجوية، وهو الأمر الذي يفرض التنسيق الفعّال والمستمر بين قطاع البيئة وقطاع المواصلات والنقل، وتتمثّل مجالاته في:

– اللجوء للطاقات الأقل تلويثا للجو عند استخدام وسائل المواصلات والنقل المختلفة في كل ما يرتبط بالمجال الصناعي،

– وضع خطط تبنّي نظام الإدارة البيئية المتكاملة في تسيير المطارات والموانئ والسكك الحديدية...الخ،

– المراقبة التقنية الدورية للمركبات للتأكّد من سلامتها وعدم تحوّلها إلى مصدر للتلوث البيئي الجوي وللضوضاء،

– المشاركة في رصد التلوث الناتج عن وسائل المواصلات والنقل البري والبحري والجوي...الخ.

6- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة والوزارة المكلفة بالسياحة وبالتراث الثقافي في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي:

تعتبر المدن السياحية وخصوصا المدن الساحلية مصدر جذب للاستثمارات الاقتصادية والصناعية لاحتوائها على مصادر المياه، ولقربها من الموانئ، ولاشتمالها على أكبر عدد من المستهلكين للمنتجات الصناعية، فضلا عن كونها الفضاء المفضّل للسياحة باحتضانها لمناطق التوسّع السياحي ولأهم المنشآت السياحية، وكونها غنية بالتراث الثقافي من معالم ثقافية وتاريخية ودينية، وهذا ما يبرّر الأهمية القصوى للتعاون الحكومي لضمان ترقية السياحة المستدامة التي تستند على الإدارة البيئية المتكاملة للقطاع السياحي مع العناية الفائقة بالشريط الساحلي الذي أضحى عرضة للتدهور بسبب النشاط الاقتصادي والصناعي غير المنضبط بالتخطيط البيئي المتكامل، ومن بين مجالات التعاون بين قطاع البيئة وقطاع السياحة مع قطاع الصناعة نذكر ما يلي:

– إعفاء الشريط الساحلي من احتضان المشاريع الاقتصادية والصناعية وحتى السياحية التي لا تتلاءم مع طبيعته البيئية الحسّاسة حماية لها وللبيئة البحرية،

– تحويل المشاريع الصناعية المتواجدة في المدن الساحلية نحو المناطق الصناعية المتواجدة في المدن الداخلية، وذلك لحماية البيئة وعناصرها ومواردها وبالمقابل لترقية السياحة المستدامة في المدن الساحلية التي تحوّلت في السنين الأخيرة إلى أحد أهم مصادر الدخل القومي،

– التعاون على توعية المجتمع والسيّاح الأجانب بأهمية الحفاظ على التراث البيئي والثقافي والتاريخي، والمشاركة في حماية هذا التراث من تأثيرات النشاط البشري في المناطق السياحية بما في ذلك النشاط الصناعي، ومن تأثير التلوث الناتج عن النشاط السياحي غير المنضبط بمبادئ ومقتضيات الاستدامة...الخ.

– إعتماد الإدارة البيئية المتكاملة في تسيير المنشآت السياحية الحكومية وغير الحكومية التي يتعامل معها السيّاح لحماية البيئة، وترقية السياحة المستدامة، وكذا السياحة البيئية،

– وضع المحدّدات البيئية اللازمة لحماية المناطق السياحية وما تتضمّنه من مكوّنات ونظم ايكولوجية ومن تراث ثقافي، ومن ضمن تلك المحدّدات التخطيط العمراني الصديق للبيئة والمتوافق مع طبيعة النظم البيئية المتواجدة في المنطقة المعنية مع وضع المواصفات البيئية الواجب مطابقتها عند إنشاء المنشآت السياحية، وإلزام الشركات السياحية العمومية والخاصة وكذا السيّاح المحليين والأجانب باحترام الإرشادات البيئية خلال تواجدهم بالمناطق والمنشآت السياحية...الخ.

7- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة السكن والعمران في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي:

بما أن وزارة السكن والعمران هي من تتكفّل بالتعمير من خلال أدوات التعمير من مخططات تعمير المدن ومخططات شغل الأراضي، فإن عملها ذو أهمية بالغة بالنسبة لاختيار المواقع التي تحتضن المشاريع الاقتصادية والصناعية بما في ذلك اختيار مواقع المناطق الصناعية، ومنح رخص البناء لمختلف المنشآت بما في ذلك بنيتها التحتية من شبكة المياه والصرف الصحي والطرق وتحديد النشاطات السكانية داخلها.

وعلى هذا الأساس، وجب تقنين التنسيق الوثيق بين كل من الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة السكن والعمران، ومن مجالات هذا التعاون:

– التنسيق الوثسق بين القطاعين في مجال اختيار مواقع المناطق الصناعية والمؤسسات الصناعية خارج تلك المناطق، فضلا عن التنسيق في مجال احترام المعايير والمقاييس البيئية في مجال التعمير وإقامة منشآت صناعية جديدة،

– وضع المحدّدات البيئية لاستغلال المحاجر وصناعة مواد البناء في إطار الالتزام بالمعايير البيئية لضمان الحد من التدهور والتلوث البيئي،

– التخطيط البيئي المتكامل لضمان التنمية العمرانية المستدامة، وذلك بتبنّي الأبعاد البيئية عند إنشاء المدن الجديدة، والاعتماد على التقييم الأثر البيئي المتكامل لكل المشروعات المقترحة للتعمير خصوصا المشاريع الجديدة ذات طابع اقتصادي أو صناعي، على أن تكون صديقة للبيئة، وتبنّي مقاربة المدن الخضراء التي تشتغل بالطاقات الجديدة المتجدّدة، والمدعّمة بالمساحات الخضراء...الخ،

– التخلّص من المنشآت المبنية بمواد خطيرة مثل مادة الأميونت[1] بما في ذلك المنشآت الصناعية نظرا لتأثيرها السلبي على الصحة العمومية وعلى البيئة،

– تبنّي الإدرة البيئية الفعّالة لتسيير مخلّفات الهدم والبناء وفق المعايير البيئية...الخ.

8- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة التجارة في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي:

تعتبر وزارة التجارة شريكا مهمّا لقطاع البيئة لارتباط المنتوجات المسوّقة في السوق الوطنية، سواء كانت من إنتاج وطني أو مستوردة، بالتلوث البيئي على غرار الأكياس البلاستيكية ومواد التغليف وغيرها من المواد الضارّة بالبيئة، فضلا عن مسؤولية هذا القطاع عن تصدير أو استيراد النفايات،

ومن هذا المنطلق تتجلّى مظاهر التنسيق والتعاون بين القطاعين في العديد من المجالات، نذكر منها:

– وضع ضوابط بيئية صارمة بخصوص استيراد وتصدير النفايات،

– وضع ضوابط لاستيراد المواد الكيميائية المستخدمة في عمليات التصنيع، وبالمقابل منع استيراد المواد الكيميائية والمنتجات المحظور تداولها في الأسواق العالمية،

– وضع ضوابط استيراد المنتجات المصنّعة في الخارج على أن تكون هي وعبواتها صديقة للبيئة، وذلك للحد من التلوث البيئي الذي تتسبّب فيه، مع الحرص على أن تكون مواد التغليف قابلة للمعالجة والرسكلة والتدوير،

– التعاون على استبدال مواد التغليف البلاستيكية بمواد قابلة للتدوير، لما تسبّبه الأكياس البلاستيكية من مشكل بيئي عويص يضرّ بالبيئة وبالنظافة العمومية وبالجمال البيئي،

– التعاون على مراقبة التجار فيما يخص التزامهم بالمعايير البيئية في تسيير تجاراتهم ومحلاّتهم حماية للبيئة وللصحة العمومية...الخ.

---

[1]– مادة الأميونت : Amiante.

9- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة الصحة في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي:

تعتبر الصحة والبيئة وجهان لعملة واحدة، فلا يمكن تحقيق الصحة للمواطنين في أي دولة دون تبنّي الأبعاد البيئية في السياسات الصحية أو تبنّي الأبعاد الصحية في السياسات البيئية.[1]

فالتلوّث البيئي ينعكس سلبا على الصحة العمومية، وهو ما يفسّر تفشي أمراض خطيرة كسرطان الرئتين وسرطان الجلد، فضلا عن أمراض التنفس كالعجز التنفسي والربو وأمراض الحساسية وأمراض العيون والأمراض الباطنية...الخ، بسبب انبعاث النفايات الصناعية السامّة والخطيرة من المصانع التي لا تعالج نفاياتها ومخلفاتها عند المصدر على غرار مصانع الإسمنت والمصانع التي تستخدم المواد الأولية الخطيرة في عمليات التصنيع كصناعة المعادن الثقيلة أو تلك التي تنتج مخلفات مسرطنة يتمّ انبعاثها في الجو كغازات أو نفايات سائلة خطيرة يتمّ صبّها في المجاري المائية أو نفايات صلبة خاصّة يرمى بها في الأراضي العمرانية أو الفلاحية دون معالجة مسبقة وفقا للمعايير البيئية العالمية، وهو ما سيتسبّب حتما في تلوّث الأراضي وتلوّث المياه الجوفية وتلوّث المنتوجات الغذائية...الخ،

كما أن قطاع الصحة يعتبر من القطاعات المنتجة للنفايات الخطيرة وهي النفايات الصحية السامّة أو المعدية أو العضوية، ومنها ما هو سائل كالدماء والنفايات السائلة للمخابر وغيرها، ومنها ما هو صلب كمخلفات الجراحة والولادة وغيرها، ومنها ما هو غازي ينتج عن حرق النفايات الصحية في محارق المستشفيات، ومن ثمّ فإن عدم إدارة هذه النفايات إدارة بيئية متكاملة بالتعاون مع قطاع البيئة فإن قطاع الصحة سيتحوّل إلى مصدر من مصادر التلوث البيئي الذي يضرّ بالبيئة وبعناصرها وبنظمها،

وبالتالي فإن التنسيق الوثيق والمستمر بين قطاع البيئة وقطاع الصحة هو أكثر من حتمية لحماية البيئة والصحة العمومية على السواء، ومن مظاهر هذا التنسيق التعاون في بعض المجالات نذكر منها:

---

[1]- سامية جلال سعد، المرجع السابق، ص 305.

– إدماج البعد الصحي في نظام الإدارة البيئية المتكاملة للمخلّفات الصناعية حماية للصحة العمومية، فضلا عن حماية البيئة وعناصرها ونظمها، من خلال التعاون بين كل من الوزارة المكلفة بالبيئة والوزارة المكلفة بالصناعة ووزارة الصحة في مجال تقييم الأثر البيئي المتكامل لكل المشاريع الصناعية،

– تحقيق البيئة الصحية السليمة من خلال الرصد البيئي، ومن خلال المراقبة المستمرة والمشتركة بين القطاعات الثلاث لمتابعة صحة عمال المؤسسات الصناعية والسكان المحليين القريبين من مواقع تلك المؤسسات،

– تبنّي نظام الإدارة البيئية المتكاملة لتسيير ومعالجة النفايات الصحية وفقا للمعايير البيئية، والتخلّص الآمن منها...الخ.

10- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة الداخلية والجماعات المحلية في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي:

تعتبر السلطات المحلية والجماعات المحلية المنتخبة أهم الفاعلين الأساسيين المجسّدين للإدارة البيئية المتكاملة، بصفتهم المنفذين للسياسات وللخطط وللبرامج الحكومية على المستوى المحلي، وبصفتهم المراقبين الفعليين لمدى مطابقة المشاريع الحكومية وغير الحكومية للتشريع البيئي وللتخطيط البيئي الحكومي،

وتتجلّى مظاهر التنسيق بين القطاعين من خلال التعاون في المجالات التالية:

– التعاون من خلال اللجان المشتركة على المراقبة القبلية والبعدية للمنشآت الصناعية للتأكّد من مطابقتها للتشريعات البيئية والتزامها بمضمون دراسات تقييم الأثر البيئي ولمضمون رخص الاستغلال لحماية البيئة من كل المخاطر والأضرار،

– التعاون على تحديد مواقع شبكات الرصد البيئي، وتثمين معطيات الواقع البيئي لصالح الادارة البيئية المتكاملة والتسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي على المستوى المحلي...الخ.

11- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة العدل في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي:

يضمن التنسيق والتعاون بين وزارتي البيئة والعدل إلتزام كافة المنشآت الصناعية بتطبيق المنظومة القانونية والتنظيمية البيئية، كما تقوم وزارة العدل بإعداد الصيغ القانونية للعقوبات والغرامات التي تفرض على الجهات المخالفة للقانون.[1]

ومعلوم أهمية الضبط القضائي البيئي في فرض الالتزام بالتشريعات البيئية من خلال اعتماده على الآليات القانونية الردعية ضد المخالفين للتشريع البيئي بما في ذلك أصحاب المؤسسات الصناعية غير المنضبطة بالمعايير البيئية المنصوص عليها في النصوص القانونية،

ومن هذا المنطلق، تتجلّى مظاهر التنسيق بين القطاعين من خلال التعاون في المجالات التالية:

– قيام الوزارة المكلّفة بالبيئة بتكوين كوادر القضاة والمحامين لتمكينهم من استيعاب التشريعات البيئية وأبعادها الفنية والتقنية، وتوضيح طبيعة وخصوصيات الأضرار البيئية التي تنجر عن مخالفة النصوص القانونية حتى يكون الحكم القضائي متوافقا مع خطورة الجرم البيئي بدون إجحاف أو تراخ،

– تضفي وزارة العدل القوة القانونية المطلوبة لبعض الكوادر البيئية بإعطائهم صفة الضبطية القانونية مع توصيف مجالات عملهم واختصاصاتهم وصلاحياتهم بالدقّة المطلوبة...الخ.

12- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة والوزارة المكلفة بالتربية الوطنية في إطار التسيير البيئي المدمج:

إن نجاح السياسات البيئية مرهون بالوعي المجتمعي وبالمشاركة الشعبية، وبما أن الوعي المجتمعي هو نتاج التنشئة الاجتماعية، فإن المسؤولية الملقاة على قطاع التربية والتعليم كبيرة في هذا المجال، فهو مطالب بتكييف المناهج والمقرّرات التعليمية مع متطلبات حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، وذلك بإدراج البعد البيئي في المنظومة التربوية وتلقين النشء المعارف النظرية والتطبيقية المتعلقة بالبيئة وبعناصرها وبأنظمتها الأرضية، والمائية، والهوائية–الجوية، وبمواردها

---

[1]– سامية جلال سعد، نفس المرجع، ص 312.

وبنظمها الايكولوجية، وبتأثيرات النشاط البشري عليها بما في ذلك النشاط الصناعي، وبسبل حمايتها من كل أشكال التلوث والتدهور،

وهذا ما يبرّر مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة التربية:

– التعاون على إدماج البعد البيئي في المقرّرات التعليمية لكل المراحل التربوية، وإعداد برامج بيداغوجية بيئية في المناهج التربوية بأبعادها النظرية والتطبيقية،

– توعية التلاميذ بطبيعة النشاط الصناعي وبنفاياته المختلفة (الصلبة والسائلة والغازية) وبطرق مالجتها عند المصدر، وبطرق تثمين المخلّفات الصناعية بتدويرها في عمليات تصنيع جديدة ملائمة، وبطبيعة المخاطر والأضرار البيئية التي يتسبّب فيها النشاط الصناعي غير المنضبط بالمقاييس والمعايير البيئية، وبحق المواطن في إبداء رايه بخصوص إقامة مشاريع صناعية جديدة مرتبطة بالبيئة القريبة من إقامته (المشاركة في التحقيق العمومي)، وبالحق في تشكيل جمعيات بيئية تكون شريكا للسلطة العامة المختصة في مجال تسيير الملفات البيئية الصناعية...الخ،

– التعاون على إعداد أدوات بيداغوجية عصرية تساعد على استيعاب المادة البيئية، بأبعادها الفنية والتقنية، المدمجة في المقرّرات التعليمية،

– التعاون على إنشاء نوادي بيئية في المؤسسات التربوية ورعايتها بالمتابعة وبالتكوين المستمر لمؤطريها،

– التعاون على إجراء خرجات ميدانية للفضاءات وللمنشآت البيئية والصناعية، لتمكين التلاميذ من التعرّف عن قرب على النظم البيئية بكل أبعادها، وعلى فنيات وتقنيات التسيير البيئي المتنوّع،

– تكفّل الوزارة المكلفة بالبيئة بتكوين البيداغوجيين والمؤطرين للمادة البيئية، وكل ما يتعلّق بها، لضمان حسن تلقينهم للمعارف وللممارسات البيئية السليمة للتلاميذ...الخ.

13- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة والوزارات المكلفة بالتعليم العالي والبحث العلمي والتكوين المهني:

يعتبر التكوين المتخصص في العلوم البيئية المختلفة، التقنية منها والاجتماعية، شرطا أساسيا لحماية البيئة بكل أبعادها ومجالاتها في إطار التنمية المستدامة، لأن عمليات حماية البيئة والتثمين العقلاني لخيراتها ومواردها تتطلّب التمكن من العلوم البيئية التقنية الدقيقة، والتمكّن من التكنولوجيات الحديثة المتعلقة بإدارة القضايا البيئية المتشعبة، والتمكن من تحديد طبيعة المخاطر والأضرار البيئية وخصوصياتها بعد الإلمام بطبيعة وخصوصيات النفايات المتنوعة وتأثيراتها على النظم البيئية المتعدّدة، والتمكّن من القانون البيئي الدولي وما يرتبط به من اتفاقيات ومعاهدات دولية فضلا عن الإلمام بالتشريعات البيئية الوطنية، والتمكن من فنون الإدارة البيئية المتكاملة ومن فنون الإدارة البيئية للمؤسسات الاقتصادية والصناعية وما يرتبط بهما من فنون الرقابة القبلية والبعدية، وكذا التمكن من فنون التواصل والاتصال لضمان التوعية البيئية المجتمعية،

وبما أن كل هذه العلوم والفنون بأبعادها التقنية والقانونية والتنظيمية والمؤسساتية والاقتصادية والادارية، هي حديثة نسبيا مقارنة بباقي العلوم والفنون، فإن هذا الأمر يتطلب تعاونا وتنسيقا وثيقا ومستمرا بين كل من قطاع البيئة وقطاع التعليم العالي والبحث العلمي وقطاع التكوين المهني، ومن مجالات هذا التعاون:

– التعاون على تكوين مهندسين وتقنيين بيئيين وكذا مختصين في القانون البيئي وفي الاقتصاد البيئي وفي الإدارة البيئية وفي الإعلام البيئي وغيرها من التخصصات بمؤهلات ومهارات عالية تعكس طبيعة التحديات البيئية،

– التعاون على التكوين المستمر للكوادر البيئية الميدانيين لتحيين معارفهم ومهاراتهم مع المستجدات العالمية،

– التعاون على التكوين المستمر للإعلاميين التابعين للقطاع العام والخاص، وللأئمة، ولكوادر المجتمع المدني والتنظيمات العمالية،

– التعاون على إدماج البعد البيئي في المناهج والبرامج التعليمية، والتعاون على اعتماد التخصصات في الجامعات ومعاهد التكوين المهني التي تراعي احتياجات الواقع البيئي والسوق الوطنية،

– التعاون على إعداد القاعدة العلمية البيئية التي يمكن أن يستعين بها معدّو المناهج والمواد التعليمية،

– التعاون على إعداد المحدّدات البيئية الاسترشادية لبرامج إعداد أعضاء هيئات التدريس في الجامعات،

– وضع المحدّدات الاسترشادية لمباني المؤسسات الجامعية ومعاهد التكوين المهني وفقا للمعايير البيئية ولمعايير الاستدامة...الخ.[1]

14- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة الإعلام والاتصال في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي:

للإعلام البيئي دور مهم في التوعية البيئية للقيادات السياسية ولفعاليات المجتمع المدني ولعموم المواطنين، وتحسيسهم بأهمية البيئة كحاضنة للوجود البشري ولنشاطاته لاسيما الاقتصادية والصناعية منها، وبالمقابل إقناعهم بضرورة الإسهام في حماية البيئة والحفاظ عليها من كل المخاطر والأضرار،

وبالتالي من الضروري أن يكون هناك تنسيق بين قطاع البيئة وقطاع الاعلام والاتصال في مجالات عدّة نذكر منها:

– تقوم الوزارة المكلفة بالبيئة بإمداد العاملين في قطاع الاعلام والاتصال بالمادة العلمية المبسّطة التي تيسّر شرح القضايا البيئية وخلفياتها العلمية خصوصا تلك المتعلقة بالنشاط الصناعي بكل أبعاده وآثاره السلبية على البيئة سبل تجنّبها، مع الإشراف على تكوينهم وتحسيسهم بالدور المنتظر من المجتمع بكل شرائحه في مجال حماية البيئة وتعزيز استدامتها،

---

[1]– سامية جلال سعد، المرجع السابق، ص 303–305.

– تكثيف الإسهامات التحسيسية بالقضايا البيئية لاسيما تلك المتعلقة بالنشاط الصناعي وعلاقتها بالبيئة وبأنظمتها ومواردها وبصحة الانسان،

– التعاون على تشكيل نوادي إعلامية بيئية تنسّق مع الوزارة المكلفة بالبيئة ومع الهيئات التابعة لها وتمثيلياتها المحلية (المديريات الولائية) لضمان الإلمام بالواقع البيئي وإدراك التحدّيات البيئية...الخ.

15- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة الخارجية في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي:

يعتبر القانون البيئي فرع من فروع القانون الدولي لكونه يستند على الاتفقيات والمعاهدات الدولية المتعلقة بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، والتي تتطلب تعاونا دوليا وثيقا نظرا للحاجة المشتركة للبشرية بالنسبة لحماية الكوكب المشترك من الأضرار البيئية العابرة للحدود التي أضحت تهدّده، وتعتبر ظاهرة التغيّرات المناخية والثقب المستجد على طبقة الأوزون أحسن مثال على ذلك، ناهيك عن تلوّث البحار والمحيطات ونظمها الايكولوجية،

وعلى هذا الأساس، فإن التعاون والتنسيق يفرض نفسه بين قطاع البيئة وقطاع الخارجية والتعاون الدولي، ومن مجالاته:

– التحضير المشترك لكل القمم البيئية خصوصا تلك المتعلقة بالأبعاد البيئية للتنمية المستدامة،

– التحضير المشترك للمفاوضات الدولية المتعلقة بالتنمية المستدامة بكل أبعادها لاسيما أبعادها البيئي،

– العمل المشترك للاستفادة من التمويل الدولي الذي يمنح من طرف البنك الدولي والمنظمات الدولية في مجال تحقيق الأهداف البيئية للتنمية المستدامة،

– التكوين المستمر لإطارات وزارة الخارجية والتعاون الدولي والسلك الدبلوماسي مع تبسيط المفاهيم البيئية المعقّدة وأبعادها الفنية والتقنية...الخ.

16- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة الدفاع الوطني في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي:

تساهم القوات العسكرية، المعنية بحماية حدود الدولة، في حماية البيئة من التلوث البيئي العابر للحدود خصوصا في الاقليم البحري برصد الخروقات البيئية التي ترتكبها السفن أو الحوادث البيئية الخطيرة المتعلقة بالملوّثات النفطية والزيتية وبالملوّثات الصناعية الكيميائية السامّة، لما لها من تأثيرات خطيرة على البيئة المائية، وما تتضمّنه من نظم ايكولوجية وثروة سمكية، وهو ما يشكل خطرا على الأمن القومي المائي والغذائي للدولة،

وعلى هذا الأساس تعتبر وزارة الدفاع شريكا أساسيا للوزارة المكلفة بالبيئة، تنسق معها في مجالات عدّة نذكر منها:

– الإشراف على تكوين إطارات وزارة الدفاع في المسائل الفنية والتقنية المرتبطة بالبيئة وبعناصرها وبنظمها الايكولوجية وبمواردها، وبطبيعة وخصوصيات الأضرار التي قد تلحق بها، فضلا عن أحسن السبل لرصد المخالفات البيئية ومعالجة ما يمكن معالجته في الزمن الحقيقي،

– إجراء تمارين تطبيقية مشتركة في مجال التدخّل الناجع والسريع عند وقوع حوادث مضرّة بالبيئة وبنظمها،

– التعاون على متابعة الجناة البيئيين قضائيا...الخ.

المبحث الثاني- مفهوم نظام الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية وعلاقتها بالتسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي

من الطبيعي أن تحرص المؤسسة الصناعية على التحسين المستمر لأدائها الاقتصادي وعلى زيادة أرباحها المالية، ولكن طبيعة النشاط الصناعي ومخرجاته تشكل مخاطر جمّة على البيئة بأنظمتها الأرضية والمائية والهوائية، وقد تؤدي إلى تدهورها وتلحق بها أضرارا خطيرة بسبب الاستغلال المفرط للموارد الطبيعية من أراضي ومياه وطاقة ومعادن، فضلا عن انتاج النفايات السامة الملوثة للبيئة بكل أبعادها الأرضية والمائية والهوائية–الجوية وتسببها في اختلال توازنها الايكولوجي، وهو ما تترتّب عليه تسخير ميزانية كبيرة لمعالجة تلك الأضرار البيئية، الأمر الذي يؤثر سلبا على التنمية الاقتصادية،

ومن هذا المنطلق، توافق المجتمع الدولي على تبنّي الحكومات لنظم إدارية أكثر فعالية تضمن التسيير البيئي الناجع للمؤسسات الصناعية بإدماج البعد البيئي في المنظومة الإدارية الخاصة بتلك المؤسسات في إطار الأهداف البيئية للتنمية المستدامة وبما يخدم التوازن بين المصالح الاقتصادية والمصالح البيئية التي لن تتحقق إلا بحماية البيئة وأنظمتها المتعددة من كل المخاطر والأضرار المحتمل حدوثها بسبب التلوث البيئي الناتج عن النشاط الصناعي.

وفي هذا الإطار، إهتدت بعض الدول المتقدمة لتشجيع مؤسساتها الصناعية على التبني الطوعي لنظام الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية لضمان التوفيق بين أدائها البيئي وأدائها الاقتصادي، وهو ما سنوضحه من خلال هذا المبحث.

المطلب الأول: مفهوم نظام الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية

إن الإدارة التقليدية للمؤسسات الصناعية، التي لا تراعي البعد البيئي وتحرص فقط على الربح المالي، أثبتت إضرارها بالبيئة، من خلال نفاياتها غير المعالجة عند المنبع سواء كانت نفايات صلبة أو سائلة أو غازية، ولم تسلم من أضرارها لا البيئة الأرضية ولا البيئة المائية ولا البيئة الهوائية–الجوية، كما أثبتت تسبّبها في اختلال الأنظمة الايكولوجية وفي استنزاف الموارد الطبيعية غير المتجدّدة، فضلا عن إضرارها بصحة الإنسان وبسلامة الثروة الحيوانية والنباتية،

وبالمقابل فإن هذا النموذج من الإدارة التقليدية للمؤسسات الصناعية يتسبّب لأصحابها في خسائر مالية كبيرة بتحميلهم دفع تكلفة معالجة تلك الأضرار البيئية وعقوبات مالية أخرى مع احتمال تعرّض نشاط مؤسساتهم للتوقيف المؤقت أو النهائي بسبب مخالفتها للتشريعات البيئية السارية المفعول وإضرارها بالبيئة...الخ.

وعلى هذا الأساس، إستبدلت الدول المتقدمة هذا النموذج التقليدي المعادي للبيئة بنموذج إدارة يحقق الأهداف البيئية للتنمية المستدامة في المجال الصناعي ويحقق التوافق والتوازن بين البعد البيئي للنشاط الصناعي وبعده الاقتصادي، ويحمي البيئة وعناصرها وأنظمتها ومواردها من آثاره السلبية، ويتمثل هذا النموذج الجديد لتسيير المؤسسات الصناعية في نظام الإدرة البيئية، وهو ما سنتعرّض له في هذا المطلب.

الفرع الأول- ماهية الإدارة البيئية وأهميتها وخصائصها ووظائفها ودعائمها

سنتعرّض في هذا الفرع لتعريف الإدارة البيئية ولأهميتها ولخصائصها ولدعائمها.

أولا- تعريف الإدارة البيئية:

هناك العديد من التعريفات للإدارة البيئية، نذكر منها:

1- تعريف الأمم المتحدة: عرّفت الأمم المتحدة الإدارة البيئية على أنها "وضع الخطط والسياسات البيئية من أجل رصد الآثار البيئية للمؤسسة الصناعية، على أن تتضمن جميع المراحل الانتاجية، بدأ من الحصول على المواد الأولية وصولا إلى المنتج النهائي والجوانب البيئية المتعلقة به، وتقوم أيضا على تنفيذ كفء للإجراءات الرقابية مع الأخذ بعين الاعتبار جانب التكاليف والأثر الضريبي لهذه الاجراءات أيضا، إضافة إلى كيفية استخدام المواد مع توضيح الأدوات والطرائق المتبعة لمنع التلوث والاستخدام الرشيد للموارد."[1]

2- تعريف منظمة الآيزو: عرّفتها على أنها "جزء من النظام الإداري الشامل الذي يتضمن الهيكل التنظيمي ونشاطات التخطيط والمسؤوليات والممارسات والاجراءات والعمليات والموارد المتعلقة بتطوير السياسة البيئية وتطبيقها ومراجعتها والحفاظ عليها."[2]

3- تعريف وكالة حماية البيئة الأمريكية: عرّفتها على أنها "مجموعة من السياسات والاجراءات التي تحدد أسلوب إدارة المؤسسة لتأثيراتها البيئية على العالم الطبيعي وصحة المجتمع المحيط بالؤسسة."[3]

4- تعريفات فقهية:

أ- عرّفها كورين جوندرون على أنها "مجموع أنشطة الإدارة البيئية التي تحدد السياسة البيئية والأهداف والمسؤوليات التي تنفذ بوسائل كالتخطيط، وقياس النتائج، والتحكم في الآثار البيئية."[1]

---

[1]- رعد حسن الصرف، نظم الإدارة البيئية والآيزو14000، (د.ط)، دار الرضا، دمشق، 2001م، ص28.

[2]- نجم العزاوي، عبد الله حكمت النقار، إدارة البيئة – نظم ومتطلبات وتطبيقات ISO 14000، (د.ط)، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007م، ص122.

[3]- مصطفى فرهنك أحمد، مروة أحمد اسماعيل، ويلايت صلاح مصطفى، ميهربان معروف عبد الله، لاوا نريمان مصطفى، كاروان خالد، "الإدارة البيئية"، جامعة صلاح الدين، كردستان، العراق، 2015م، ص4.

ب– وعرّفها العزاوي على أنها "جزء من نظام الإدارة الكلي الذي يمكّن الهيكل التنظيمي من نشاطات التخطيط والتنفيذ والاجراءات والعمليات من تحقيق المراجعة والمحافظة على البيئة، وخلال تلك العملية يتفاعل العنصر البشري بالوسائل المادية لتيسير الأنشطة التي تؤثر على البيئة لتحقيق أهداف وسياسات المنشأة وفق البرامج المحدّدة." [2]

ج– أما أحمد فرغلي حسن فقد عرّفها على أنها "مجموعة من السياسات والمفاهيم والاجراءات والالتزامات وخطط العمل التي من شأنها التحكّم في عناصر التلوث البيئي بأنواعه للحد منه، وتفهّم العاملين في المؤسسات المختلفة لذلك النظام كل في اختصاصه، هذا بالإضافة إلى تطبيق هذه الأساليب والاجراءات في الواقع العملي، وإعداد تقارير دورية على نتائج ذلك التطبيق."[3]

د– ولقد اتفق "اسماعيل القزاز" و"عادل كوريل"[4] على أنها "جزء من نظام الإدارة[5] للمنظمة[6] يستخدم لإعداد وتطبيق سياستها البيئية، والذي يدير مظاهرها البيئية".[7]

---

[1]- Corine Gendron, la gestion environnementale et la norme ISO 14001, les presses de l'université de Montréal, Canada, 2004, p60.

نقلا عن: مهاوات لعبيدي، شيخي بلال، جرموني أسماء، الإدارة البيئية في المؤسسات الصناعية الجزائرية بين الواقع ومتطلبات التنمية المستدامة دراسة حالة مؤسسة الإسمنت بسطيف الجزائر، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، المجلد7، العدد2، 2017م.

[2]– العزاوي، النقار، أنظمة إدارة الجودة والبيئة، (د.ط)، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007م، نقلا عن: منذر نائل الكرادشة، واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، قسم إدارة الأعمال، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، 2010م، ص11.

[3]– أحمد فرغلي حسن، البيئة والتنمية المستدامة : الإطار المعرفي والتقييم المحاسبي، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، 2011م، ص31.

[4]– اسماعيل القزاز، عادل كوريل، نظام الإدارة البيئية بموجب متطلبات مواصفة الآيزو 14001، الطبعة الأولى، دار دجلة ناشرون وموزعون، عمان، الأردن، 2016م، ص67.

[5]– نظام الإدارة: "هو مجموعة من العناصر المتداخلة تستخدم لإعداد السياسة والاهداف ولتحقيق الاهداف".(المصدر: اسماعيل القزاز، عادل كوريل، مرجع سابق، ص67).

[6]– المقصود بالمنظمة: "المؤسسة".

[7]– المظهر البيئي: هو "عنصر من فعاليات المنظمة، أو منتجاتها أو خدماتها الذي يمكن أن يؤثر في البيئة".(المصدر: اسماعيل القزاز، عادل كوريل، المرجع السابق، ص66).

نخلص من التعريفات السابقة إلى أن الإدارة البيئية للمؤسسة الصناعية تمثل مقاربة بيئية شاملة ونظاما متكاملا يضمن إدارة المؤسسة الصناعية على أساس إدماج البعد البيئي في سياساتها وأهدافها وخططها وبرامجها ونشاطاتها، كل ذلك في إطار الامتثال للتشريعات البيئية وللمقاييس والمعايير البيئية الضامنة لتحقيق التوافق بين الأداء البيئي والأداء الاقتصادي للمؤسسة في إطار مبادئ التنمية المستدامة ومقتضيات الاقتصاد الأخضر القائم على الانتاج الأنظف، وبما يضمن الحد من التلوث البيئي الصناعي وترشيد استغلال الموارد الطبيعية والطاقة والمياه، فضلا عن تثمين الفضلات القابلة للاسترجاع بإعادة تدويرها في عمليات التصنيع الملائمة.

ثانيا- أهمية نظام الإدارة البيئية بالنسبة للمؤسسات الصناعية:

يمكن تلخيص أهمية اعتماد نظام الإدارة البيئية بالنسبة للمؤسسة بما يلي:

– تمكين المؤسسة من التعامل مع القضايا البيئية وعناصرها المختلفة، ومن حماية الأنظمة البيئية، ومن الاستخدام الأكفأ للموارد الطبيعية كالأراضي والمياه والطاقة، ومن تقليل كمية النفايات وانبعاث الملوثات والاصدارات الاشعاعية، وهو ما يضمن سلامة البيئة من المخاطر البيئية، ويحفظ صحة الانسان في العمل والمجتمع عموما،

– مساعدة المؤسسة على تحقيق أرباح إضافية بفضل تخفيض تكاليف الانتاج وتحسين الانتاجية من خلال اعتماد الانتاج الأنظف والكفاءة البيئية المشجعين على ترشيد استغلال المواد الأولية والطاقة والمياه، وتحقيق وفرة مالية من الإعفاء من بعض الضرائب والرسوم الايكولوجية، فضلا عن المزايا التسويقية الجديدة الخاصة بالسلع والخدمات الصديقة للبيئة،

– إرشاد المؤسسة بالمتطلبات القانونية والتشريعية لحماية البيئة ومواردها الطبيعية من الآثار السلبية للنشاط الصناعي،

– تشجيع المؤسسة الصناعية على التعاون مع السلطات العمومية في حل المشاكل البيئية،

– تأهيل المؤسسة للحصول على شهادة المطابقة لمتطلبات المواصفة الدولية الآيزو ISO14001 من الجهات المختصة.[1]

ثالثا- خصائص نظام الإدارة البيئية[2]:

من أهم خصائص نظام الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية:

– أن يكون مرنا،

– أن يكون محدّدا بالمعارف،

– أن يكون مستندا على التكوين والتدريب المستمرين،

– أن يكون ذا بنى وهياكل حيوية،

– أن يكون مستندا على مبدأ التعاون والتشارك،

– أن يكون محفزا للبحث عن فرص سوقية من خلال عرض سلع وخدمات مصممة لتحسين جودة الحياة،

– أن يبحث عن تحسين النتائج الاقتصادية عن طريق القيام بالتحسينات الهيكلية والتكنولوجية،

– أن يضع قواعد تنظيمية جديدة تجعل من حماية البيئة مصدرا لتنافسيتها.

---

[1]– نجوى عبد الصمد، طلال مفضي بطاينة، الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية كمدخل حديث للتميز التنافسي، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، 8–9 مارس 2005م، ص139.

[2]– رعد حسن الصرف، المرجع السابق، ص235.

رابعا- وظائف الإدارة البيئية ودعائمها:

1- وظائف الإدارة البيئية[1]:

من أهم وظائف الإدارة البيئية، نذكر:

أ- مراجعة الأوضاع البيئية الحالية للمؤسسة والإشراف على تنفيذ إجراءات تصحيحية جديدة للتقليل من مصادر التلوث في الوحدات الانتاجية ولتحقيق الالتزام بالقوانين واللوائح البيئية،

ب- تنفيذ الاجراءات الوقائية في إطار خطة شاملة للإنتاج الأنظف، وإدخال ضوابط جديدة للحد من التلوث عند المصدر بإجراءات أقل تكلفة داخل المؤسسة،

ج- ترشيد استخدام الموارد كالمواد الأولية والطاقة والماء...إلخ، باستخدام تقنيات حديثة تزيد من الكفاءة البيئية للمؤسسة في إطار تحسين أدائها البيئي،

د- معالجة النفايات للحد من انبعاث الملوثات في البيئة الهوائية والمائية والأرضية، وتثمينها اقتصاديا برسكلة الفضلات القابلة للاسترجاع وإعادة إدماجها في عمليات التصنيع الملائمة في إطار مقاربة الاقتصاد الأخضر،

هـ- زيادة الوعي البيئي لدى العمال، وتقديم حوافز لتشجيع المبادرات الطوعية لمكافحة التلوث.

2- دعائم نظام الادارة البيئية:

أما بخصوص الدعائم التي ترتكز عليها الإدارة البيئية فيمكننا ذكر[2]:

---

[1]- مهاوات لعبيدي، شيخي بلال، جرموني آسيا، الإدارة البيئية في المؤسسات الصناعية الجزائرية بين الواقع ومتطلبات التنمية المستدامة، دراسة حالة مؤسسة الإسمنت بسطيف الجزائر، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، المجلد7، العدد2، 2017م، ص187.

[2]- سامية جلال سعد، المرجع السابق، ص235.

أ- إعتماد الإدارة البيئية في الهيكل التنظيمي للمؤسسة الصناعية:

من أهم مبرّرات اعتماد المؤسسة الصناعية لنظام الإدارة البيئية في هيكلها التنظيمي:

- أن تكون عملية إدماج البعد البيئي في سياسة وبرامج ونشاطات المؤسسة ومتابعة المظاهر البيئية لتلك النشاطات من مهام سلطة واحدة ومعيّنة، بحيث يكون هذا الكيان المؤسسي المعني بالقضايا البيئية للمؤسسة هو المسؤول عن نجاعة نظام الإدارة البيئية ويتكفل بالاتصال مع المصالح البيئية المختصة،
- تخصيص وتقسيم العمل وتحديد وتوثيق الأدوار والمسؤوليات والواجبات لضمان فعالية نظام الإدارة البيئية،
- التكفل بإجراء دراسات التحكم في التلوث مع الأخذ في الحسبان البعد الربحي للمؤسسة،
- رصد نوعية البيئة في المؤسسة وفي محيطها الطبيعي،
- وضع الإرشادات الخاصة بالنظافة العامة وحماية البيئة الداخلية،
- رفع تقارير للإدارة العليا بشأن أداء نظام الإدارة البيئية لتحسينه،
- التنسيق مع الكفاءات الخارجية المتخصصة في تنفيذ برامج الانتاج الأنظف.

ب- الرصد البيئي:

تعتمد الإدارة البيئية على مراقبة حثيثة ومستمرة للواقع البيئي وللمظاهر البيئي للنشاط الصناعي بما يضمن توفير بيانات حقيقية عن مستويات تلوث البيئة الأرضية والهوائية والمائية، وهو ما سيمكّن من إقرار الأبعاد المترتبة عنها من حيث التكنولوجيات اللازمة لطرق المعالجة البيئية والتحكّم في المخاطر البيئية عند المصدر، وتعتبر شبكات الرصد البيئي monitoring stations أهم وسيلة للرصد البيئي.[1]

---

[1]- سامية جلال سعد، المرجع السابق، ص33-34.

ج- الكفاءة البيئية:

تعرّف الكفاءة البيئية على أنها "توفير سلع وخدمات ذات أسعار تنافسية، تشبع الحاجات الانسانية، وتحقق جودة الحياة في الوقت الذي تقلل فيه زيادة التأثيرات البيئية، وكثافة الموارد المستخدمة خلال دورة الحياة وصولا بها إلى مستوى يتناسب على الأقل مع طاقة تحمّل الأرض التقديرية."[1]

ومن ثمّة فإن الكفاءة البيئية تضمن الأمن البيئي بالمحافظة على استمرارية الأنظمة البيئية وحماية الموارد الطبيعية من الاستنزاف، مثلما تضمن الأمن الاقتصادي والاجتماعي من خلال ضمان جودة المنتجات والخدمات وجودة حياة المجتمع.

د- الإنتاج الأنظف:

يعدّ الإنتاج الأنظف القاعدة الأساسية لنجاح نظام الإدارة البيئية، وقد عرّفه برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) بأنه "التطوير المستمر في العمليات الصناعية والمنتجات والخدمات بهدف تقليل استهلاك الموارد الطبيعية، ومنع تلوث الهواء والماء والتربة عند المنبع وذلك لتقليل المخاطر التي تتعرض لها البشرية والبيئة."[2]

أي أن الانتاج الأنظف، الذي يعتمد على التكنولوجيا الصديقة للبيئة، يسمح بالتحكّم في العمليات الصناعية بما يضمن التقليل من الاستعمال المفرط للمواد الخام والطاقة والماء، وكذا الحد من انتاج النفايات السامة، فضلا عن معالجة وتسيير كل النفايات الصناعية وفق المعايير البيئية، وبالمقابل رسكلة ما هو قابل منها للتدوير في عمليات صناعية جديدة، وهي الأسس التي تقوم عليه التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر.

---

[1] -Frank Friedman, Practical Guide Environmental Management, 9th edition, Environmental Law Institute, USA, 2003, p66-67.

[2]-United Nations Environment Programme, Danish Environmental Agency (DTTE), cleaner production assessment agency in dairy processing, 2000, p20.

هـ- تقييم دورة حياة المنتوج:

إن دراسة دورة حياة المنتوج في الإطار البيئي تشمل استخراج المواد الخام ونقلها وتخزينها ثم إدراجها في عمليات التصنيع في الوحدات الانتاجية واستخدام المنتجات ثم إعادة تدويرها أو التخلص منها بطريقة آمنة بيئيا.[1]

فهي أداة تحليلية لتقدير قيم الآثار البيئية الناشئة عن عمليات الانتاج بدءا من استخراج المواد الأولية حتى ظهور المنتج وما يصاحب ذلك من مخلفات.[2]

ولفهم دورة حياة المنتوج وجب تحديد:

- عمليات الانتاج، والاستخراج، والاستخلاص لتوفير مواد الخام لوحدة التصنيع،

- خطوات التصنيع اللازمة قبل أن يصبح المنتوج جاهزا للشحن،

- عمليات الانتاج والتوزيع الواقعة بين المؤسسة والمستخدم النهائي،

- الوظيفة التي يؤديها المنتوج النهائي لدى المستهلك،

- خيارات إعادة الاستخدام والتدوير والتصنيع الممكنة للمنتوج عند انتهاء عمره الانتاجي،
- خيارات التخلص من النفايات النهائية.[3]

---

[1]- سامية جلال سعد، مرجع سابق، ص253-254.

[2]- السيد أحمد عبد الخالق، أحمد عبد البديع بليح، تحرير التجارة العالمية ودول العالم النامي، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، مصر، 2003م، ص162.

[3]- كلود فوسلر، بيتر جيمس، -ترجمة أحمد صلاح-، إدارة البيئة من أجل جودة الحياة، الطبعة الأولى، مركز الخبرات المهنية للإدارة، مصر، 2001م، ص91-94.

و- العنونة البيئية للمنتجات الصناعية الصديقة للبيئة[1] ECO-LABELS:

تعدّ من أهم المعايير البيئية في التجارة الدولية، ويقصد بها تلك العلامات التي يتم وضعها على المنتج بهدف إعلام المستهلك بمدى ملاءمته للبيئة مقارنة مع غيره من المنتجات الأخرى المدرجة ضمن نفس الفئة السلعية، وتصدر هذه العلامة البيئية عن طريق مؤسسة متخصصة للتوحيد القياسي والتي تضع معايير على أساسها تمنح شهادة العنونة البيئية

ز- إدارة المخلّفات الصناعية:

أمام الاستحالة الواقعية للتوصل لحالة إنتاج صفر نفايات صناعية، لكن بفضل اعتماد المؤسسة لنظام الإدارة البيئية يمكن التقليل من انتاج وسمّية هذه النفايات بتبني القاعدة الذهبية لإدارة المخلفات[2] 7R، والتي يمكن تلخيصها كما يلي:

- إعادة الاستخدام Reusing: أي استخدام المخلفات كما هي دون إحداث أي تغيير عليها، ومثال ذلك القارورات الزجاجية والبلاستيكية التي يمكن استخدامها من جديد بعد تعقيمها.

-التقليل Reducing: أي تقليل المخلفات عند المنبع من خلال استخدام مواد خام تنتج مخلفات أقل مع تغيير العمليات الصناعية لتكون وفق تكنولوجيات أكثر نظافة، أو عن طريق الحد من المواد المستخدمة في عمليات التعبئة والتغليف مثل البلاستيك والورق والمعادن.

- إعادة التدوير Recycling: أي إعادة استخدام المخلفات لإنتاج منتجات أخرى أقل جودة من المنتجات الأصيلة باسترجاع المواد الخام من المخلفات عن طريق المعالجة الجزئية.

---

[1]- عبد الفتاح مراد، شرح تشريعات البيئة، (د.ط)، دار النشر غير مذكورة، (د.س)، ص15. نقلا عن موسى عبد الناصر، رحمان أمال، الإدارة البيئية وآليات تفعيلها في المؤسسة الصناعية، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد الرابع، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، 2008م، ص91-90.

[2]- هدى مسعود، إعادة التدوير حيث تلتقي البيئة مع الاقتصاد، موقع الانترنت: http://islamonline.net ، (تاريخ الاطلاع 2021/04/03م على الساعة 10.00سا): نقلا عن موسى عبد الناصر، رحمان أمال، (2008م)، نفس المرجع، ص92-93.

– الإسترجاع الحراري Recovering: الذي يتم من خلال حرق المخلفات النهائية، غير القابلة للاسترجاع، مع التحكم في الانبعاثات السامة ومطابقتها للتشريعات البيئية، واسترجاع الطاقة الناتجة عن عملية الحرق الآمن بتخزينها واستعمالها في عملية التصنيع أو في أوجه أخرى.

– الإلتزام بالقوانين والتشريعات Regulation: وهو أهم ضابط لعملية إدارة المخلفات الصناعية الذي يضمن بمعية باقي الضوابط تحقيق التوافق البيئي الاقتصادي المطلوب في إطار التنمية المستدامة.
– إعادة التفكيروالابتكار Renovation and Rethinking: أي استحداث الأفكار الابداعية لتثمين المخلفات الصناعية والاستفادة منها، وابتكار التكنولوجيات الجديدة الأكثر نظافة والملائمة للبيئة.[1]

الفرع الثاني- تفعيل نظام الإدارة البيئية لتحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية

سنتعرّض، من خلال هذا الفرع، لمتطلبات نظام الإدارة البيئية ومؤشرات فاعليته، ولمراحل تطبيق المؤسسة الصناعية لهذا النظام المستحدث لتفعيل هذا النظام في إطار تحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية.

أولا- متطلبات نظام الإدارة البيئية :

إن تبنّي المؤسسة لنظام الإدارة البيئية يستلزم جملة من المتطلبات نذكر منها:

1- السياسة البيئية Environmental Policy[2]:

تمثل السياسة البيئية مبادئ عمل المؤسسة، وتحدد مستوى الأداء البيئي المطلوب، وفي هذا الإطار يجب أن تؤمّن السياسة البيئية، التي تعتمدها المؤسسة المتبناة لنظام الإدارة البيئية، ما يلي:

– الملائمة مع طبيعة نشاط المؤسسة ومنتجاتها وخدماتها، ومناسبة للآثار البيئية لأنشطة المؤسسة،

– ضمان تحقيق التحسين المستمر لأداء المؤسسة في مجال الحد من كل أشكال التلوث البيئي الذي قد يتسبب فيه نشاطها، من خلال وضع إجراءات تقييم أدائها البيئي وما يرتبط بها من المؤشرات،

---

[1]– هدى مسعود، إعادة التدوير حيث تلتقي البيئة مع الاقتصاد، المرجع السابق.
[2]– موسى عبد الناصر، رحمان أمال، المرجع السابق، ص74–75.

– الإلتزام بالقوانين والتشريعات البيئية السارية المفعول،

– مراجعة الأهداف البيئية مع التوثيق المستمر،

– تبليغ التقارير للمصالح المختصة بالبيئة في إطار التنسيق الدوري والمستمر معها، فضلا عن العاملين بالمؤسسة، وأن تكون متاحة للجمهور.

2- التخطيط Planning[1]:

تعتبر المرحلة الأولى لمباشرة انجاز السياسة البيئية للمؤسسة، وتستلزم ما يلي:

– الإحاطة بالجوانب البيئية المتعلقة بنشاطات المؤسسة ومنتجاتها و/أو خدماتها القابلة للفحص مع تحديد وتقدير الآثار البيئية الفعلية والمحتملة الإيجابية والسلبية، للعمل على التحكّم فيها،

– تحديد المتطلبات القانونية المعمول بها خصوصا في مجال الضبط البيئي لنشاط المنشآت المصنفة عموما والمؤسسات الصناعية خصوصا،

– تحديد أهداف وغايات كل مرحلة بدقة مع وضع برامج لتحقيقها، ومن بين هذه الأهداف والغايات تخفيض هدر واستنزاف الموارد، وتخفيض انتشار الملوثات في البيئة، وتخفيض أي أثر بيئي ضار، وتصميم المنتجات على أساس تخفيض أثرها البيئي في الانتاج والاستعمال والنقل، بالإضافة لنشر الوعي البيئي بين العمال والمجتمع.

– تحديد معايير الأداء البيئي السليم وما يتطلبه من اجراءات عملية محددة زمنيا وتكون قابلة للقياس والتقييم والتقويم.

– ضبط برنامج الإدارة البيئية وهو آخر خطوة في عملية التخطيط لأن نجاعة نظام الإدارة البيئية هي مشروطة باستحداث برنامج بيئي شامل ودقيق يمكّن من بلوغ أهداف النظام من خلال رزنامة زمنية محدّدة.

---

[1]– اسماعيل القزاز، عادل كوريل، المرجع السابق، ص74–94.

3- التنفيذ والتشغيل Implementation and operation[1]:

إن نجاح المؤسسة في تبنّي نظام الإدارة البيئية يتطلب الالتزام الفعلي بما يلي:

– توفير الموارد البشرية المتكفل بتدعيم مهاراتها بالتدريب المستمر، واستحداث الجهاز الإداري التنظيمي الفعال مع توفير القدرات التكنولوجية والمالية وآليات الدعم اللازمة،

– مباشرة التنفيذ المستمر للسياسة البيئية وللأهداف والغايات المسطّرة، وذلك بعد تحديد مسؤوليات وواجبات مسؤولي وعمال المؤسسة وتوثيقها مع تعيين ممثل إدارة محدد يضطلع بمهمة التنسيق بين عناصر الفريق المعني بمتطلبات نظام الإدارة البيئية، ومراقبة عملية التنفيذ، ورفع التقارير المنتظمة والدورية إلى الادارة العليا للمؤسسة بخصوص الانجازات والصعوبات والاخفاقات لتمكين قيادة المؤسسة من عملية التصحيح والمراجعة والتحسين المستمر،

– تفعيل وتثمين عملية الاتصال الداخلي التفاعلي بين الفريق المشرف على النظام وبين الإدارة العليا للمؤسسة لضمان متابعة نتائج مراقبة سيرورة النظام، وكذا المراجعات الداخلية،

– تفعيل وتثمين وتوثيق الاتصالات الخارجية خصوصا مع السلطات العمومية المختصة بالشؤون البيئية والالتزام بتوصياتها ورفع التقارير الدورية لها،

– توثيق كل الاجراءات الخاصة بنظام الإدارة البيئية وجعلها في متناول الجهات المعنية بها، والتي يمكن أن تشمل دليل البيئة، والسجلات، ومعلومات عن العمليات التصنيعية، والخرائط التنظيمية، وخطط الطوارئ،

– مراقبة الوثائق الخاصة بالنظام ومراجعتها دوريا وتنقيحها عند الضرورة والحرص على تواجدها في الأماكن المخصصة لها، وفي هذا الإطار فإن المؤسسة ملزمة بتثبيت الاجراءات والمسؤوليات المتعلقة بإصدار وتعديل مختلف أنواع الوثائق،

---

[1]– موسى عبد الناصر، رحمان أمال، المرجع السابق، ص77–80.

– مراقبة العمليات وتشمل مراقبة العمليات والأنشطة المتعلقة بالجوانب البيئية الهامة التي تم تحديدها طبقا للسياسة البيئية المعتمدة في إطار الإدارة البيئية للمؤسسة،

– الإستعداد والاستجابة للطوارئ من خلال التدريب المستمر وإجراء الاختبارات الدوري لخطط الطوارئ للتأكد من نجاعتها.

4- إجراءات الفحص والتصحيح Check and Correct Procedures [1]:

يعدّ هذان النشاطات من الأنشطة الأساسية في الإدارة البيئية لأنهما يضمنان توافق أداة المؤسسة مع هو مخطط، ويتضمنان المتابعة والقياس من خلال رصد وقياس الخصائص الرئيسية للعمليات والأنشطة التي لها تأثير بيئي، بالإضافة إلى تسجيل المعلومات التي تساعد في الاجراءات الرقابية، وتسجيل كل ما تم خلال هذه المرحلة وتوثيقها وحفظها، والقيام بالاجراءات التصحيحية في حالة عدم المطابقة بين المخطّط والمحقّق.

5- المراجعة الادارية Management Review [2]:

تعتبر هذه المرحلة الأخيرة من أهم متطلبات نظام الإدارة البيئية، وتعرّف عملية مراجعة نظام الإدارة البيئية على أنها أداة إدارية تضمن التقييم الموضوعي الدوري الموثق لنظام الإدارة البيئية في المؤسسة الصناعية، بهدف ضمان تحكّم الإدارة بالجوانب البيئية ومراعاة أهم المتطلبات البيئية، والتكيّف مع المتغيرات والمستجدات، فضلا عن التقيّد بمتطلبات الأنظمة القانونية والتشريعات البيئية، مع إقرار التصحيحات والتحسينات المستمرة للإجراءات العملية المتخذة في إطار الالتزام بمتطلبات نظام الإدارة البيئية ومتابعة ومراقبة تنفيذها، مع تقدير الحاجة لإجراء التعديلات اللازمة على السياسات والأهداف البيئية، وذلك بعد تحديد حالات عدم المطابقة والإخفاقات والأخطاء وأسبابها وسبل تصحيحها ومعالجتها.

---

[1]– خالد مصطفى قاسم، إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة، (د.ط)، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007م، ص260.

[2]– خالد مصطفى قاسم، نفس المرجع.

ثانيا- مؤشرات فاعلية نظام الإدارة البيئية بخصوص تحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية :

لتقييم مدى فاعلية ونجاعة نظام الإدارة البيئية المعتمد في مجال تحسين الأداء البيئي للمؤسسة الصناعية، يستعين الخبراء بمجموعة من المؤشرات الموضوعية نذكر منها[1]:

1- كمية المواد الخام والطاقة المستعملة،

2- كمية انبعاث الغازات الملوّثة،[2]

3- الإستثمار في حماية البيئة،

4- الهدر الناتج عن السلع النهائية،

5- فعالية استعمال المواد والطاقة،

6- عدد الحوادث البيئية،

7- النسبة المئوية لإعادة استخدام الهدر، والمواد المعاد استخدامها في التغليف،

8- كمّية الملوّثات المحدّدة في القوانين الدولية،[3]

9- عدد الدعاوى القضائية المرفوعة ضد المؤسسة بسبب نشاطها الملوّث.

ثالثا- مراحل تطبيق المؤسسة الصناعية لنظام الإدارة البيئية :

على وجه العموم فإن المؤسسة الصناعية الراغبة في تبنّي واعتماد نظام الإدارة البيئية عليها اتباع الخطوات التالية:

---

[1]- موسى عبد الناصر، رحمان أمال، المرجع السابق، ص77.

[2]- كغاز ثاني أكسيد الكربون وغيره من الغازات الملوّثة للبيئة الهوائية-الجوية.

[3]- كمّية الملوّثات المحدّدة في القوانين الدولية مثل: CO2, SO2, NOx, CFCs, Pb Hc...الخ.

1- دراسة التشريع الوطني البيئي الذي يؤطر ويضبط عملية إنشاء المنشأة المصنفة ونشاطها ومنتجاتها وخدماتها وتأثيراتها البيئية، وكذا تحديد المعايير البيئية اللازم التقيد بها،

2- القيام بتحليل متكامل عن التأثيرات البيئية و/أو الممكنة لنشاط المنشأة أي تحليل الأوجه والتأثيرات البيئية،

3- قياس الفجوة بين التأثيرات البيئية الموجودة وبين المعايير اللازم التقيد بها بغرض وضع السياسة البيئية الناجعة وتحديد الأهداف المطلوبة، وهو ما يسمى بالمسح البيئي المبدئي،

4- دراسة الفجوة فيما بين الوضع الإداري البيئي للمؤسسة وبين متطلبات نظام الإدارة البيئية، وعموما تجرى هذه الدراسة من طرف مختصين في هذا المجال الذين يستعينون بالعاملين في المؤسسة لإجراء عملية التدقيق الفني والإداري وإجراء المقابلات الشخصية والاستبيانات لتكوين صورة محددة عن المؤسسة وبيئتها وواقعها البيئي ومدى التزامها بالمعايير البيئية، ولتحديد الفجوة الموجودة بين النظام القائم في المنشأة ونظام الادارة البيئية المستهدف،

5- تقوم الإدارة العليا للمؤسسة بالمشاركة مع المختصين بوضع خطة تنفيذية للخطوات والأعمال اللازم اتخاذها لتغطية الفجوة التي تم تحديدها،

6- يتم بالموازاة تبني وتنفيذ برنامج تدريبي وتوعوي لكل العاملين في المؤسسة بمتطلبات نظام الادارة البيئية المستهدف لإعداد المؤسسة وبيئتها للتغيير المطلوب،

7- قيام كفاءات المؤسسة بالتطبيق الفعلي والفعال للخطة التنفيذية الموضوعة بعدما توفر الإدارة العليا للمؤسسة الموارد اللازمة للتنفيذ،

8- بعد تنفيذ النظام الجديد لمدة معقولة، والذي يفترض مطابقته لنظام الادارة البيئية، تقوم الإدارة العليا للمؤسسة وكفاءاتها الفنية بالتنسيق مع المصالح الحكومية المختصة بإجراء تدقيق شامل ومراجعة تقنية وفنية لما تم تنفيذه من النظام الجديد للإدارة البيئية بالمؤسسة وفق منهجية علمية معتمدة،

9- بعد إنهاء المراجعة التقييمية، يتم توفير كل متطلبات تقويم أوجه الخلل والنقص لاتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة الكفيلة برفع كل التحفظات المتعلقة بسلامة تطبيق نظام الإدارة البيئية،

10- تقوم المؤسسة بتنفيذ توصيات المراجعة التقييمية بفعالية وبصورة منتظمة للحفاظ على مستوى أداء بيئي مرضي وفقا لمتطلبات نظام الادارة البيئية.

المطلب الثاني- متطلبات المواصفة الدولية الآيزو ISO 14001 وعلاقتها بالتسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي

تعتبر المواصفة الدولية الآيزو **ISO14001** أداة ثورية في مجال ترقية نظام الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية، بضمانها لمطابقة هذه المؤسسات للمقاييس وللمعايير البيئية الدولية، وعلى هذا الأساس سنحاول، من خلال هذا المطلب، توضيح مفهوم هذه المواصفة الدولية ومكوّناتها ومتطلّباتها، وعلاقتها بتحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية.

الفرع الأول- مفهوم المواصفة الدولية الآيزو ISO 14001

تعتبر مجموعة المواصفات الدولية ISO14000، الصادرة عن المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس بداية من سنة 1996م، محصلة لسلسلة من التطورات والنداءات الدولية لحماية البيئة والتي توجت بعقد مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة الإنسانية سنة 1972م باستكهولم الذي تمخض عنه إنشاء اللجنة الدولية للبيئة وإصدارها لتقريرها الشهير عام 1987م مستقبلنا المشترك "Our Common Future" والذي كان من ضمن توصياته توجيه نداء خاص بترقية الصناعة من خلال اعتماد نظام إدارة بيئية فعال،

وبعد انعقاد قمة الأرض "Summit of Earth" في ريو دي جانيرو سنة 1992م، اتخذت منظمة الآيزو[1] ISO قرارا بإنشاء اللجنة الفنية[1] وذلك عام 1993م وتكليفها بتطوير مجموعة المواصفات

---

[1]- المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس (منظمة الآيزو / ISO International Organization for Standardization) تأسسّت في الثالث والعشرين من شهر فبراير سنة 1947م ومقرها بجنيف في سويسرا، وتتكوّن من ممثلين للعديد من الهيئات الحكومية المسؤولة عن التقييس، بحيث لديها 158عضو من مجموع 195 دولة في العالم موزعين على ثلاث (03) فئات عضوية : 1- أعضاء الهيئة: ويقصد بهم بصفة عامة الهيئات الوطنية، والتي تتمتع بتمثيل كبير للمعايير في البلاد كافة، وعلى ذلك فإنها تعد الوحيدة صاحبة الحق في القيام بالتصويت.
2- أعضاء المراسلة: هم أعضاء الدول التي لا يوجد بها منظمات تختص بالمعايير، وعادة ما تكون على دراية تامة

الدولية آيزو ISO 14000 كخطوة متقدمة للإرتقاء بالأداء البيئي للمنشآت الصناعية والخدمية لتوفير بيئة عادلة للتنافس بين المنتجات المتوافقة مع البيئة ومعاييرها وبين المنتجات الضارة بيئيا في السوق العالمية[2]، وبالرغم من كون منظمة الآيزو ISO منظمة غير حكومية إلا أن قيامها بوضع وتوحيد المقاييس، يمنح لها الصلاحية في فرض نظم ومعايير تكون متّبعة من طرف غالبية الحكومات، ومنصوص عليها في المعاهدات الدولية المرتبطة بالتجارة الدولية، وملزمة ضمنيا من طرف المنظمة العالمية للتجارة، وهو الأمر الذي يترتب عليه تمتع هذه منظمة بقوة تفوق معظم المنظمات غير الحكومية الأخرى[3].

أولا- تعريف مواصفة الآيزو ISO14001:

تعتبر مواصفة الآيزو ISO14001، التي تندرج ضمن مواصفات الآيزو ISO14000، المواصفة الإلزامية الوحيدة، عكس باقي مواصفات الآيزو ISO14000 التي تعتبر مقاييس إرشادية، لكونها عبارة عن متطلبات عامة لنظام الإدارة البيئية تسمح ببلورة سياسة بيئية واضحة تنطبق وتنسجم مع التشريعات البيئية الوطنية السارية المفعول، وهي مواصفات موثقة تستدعي من المنظمة المساهمة في الحفاظ على استخدام المواد الأولية والإنتاج ومعالجة وتصريف الفضلات،[4]

وعلى علم بجميع أعمال تلك المنظمة، إلا أنها لا تتمكن من المشاركة بإصدار المعايير. 3- الأعضاء المشتركة: تتضمن البلدان ذات الاقتصاد الضعيف، ويقومون بدفع المستحق من الرسوم لعضويتهم والتي دوما ما تكون رسوما منخفضة، وعلى الرغم من ذلك يحق لهم متابعة ما يلحق المعايير من تطور. (المصدر/ موقع الأنترنت : https://mamlaka.net تاريخ الاطلاع 2021/04/13م على الساعة 21.00سا).

[1]- اللجنة الفنية: TC207.

[2]- احسن حميدة، ملخص محاضرات مادة الجودة البيئية والمواصفات القياسية، موجه لطلبة السنة الثانية ماستر تخصص قانون البيئة والتنمية المستدامة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة البليدة2، 2020م-2021م، ص18.

[3]- الموقع الرسمي لهيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية:

https://www.gso.org.sa/ar/e-services/gulf-encyclopedia/iso-14001-basis-and-principles-of-environmental-management-systems/ (تاريخ الاطلاع: 2021/06/01م على الساعة 11.00سا)

[4]- مصطفى فرهنك أحمد، مروة أحمد اسماعيل، ويلايت صلاح مصطفى، ميهربان معروف عبد الله، لاوا نريمان مصطفى، كاروان خالد، الإدارة البيئية، مرجع سابق، ص9.

وهو ما يجعل من هذه المواصفة من أهم الأدوات التي تستعين بها المنظمة في إطار التكفل بمسؤولياتها البيئية في إطار التنمية المستدامة، فضلا عن استفادة منتجاتها وخدماتها من القابلية للتسويق وللتنافسية في الأسواق الدولية من خلال ما توفره هذه المواصفة من انسجام بين المقاييس الوطنية والاقليمية بهدف تسهيل التبادل التجاري بين مختلف دول العالم.

وبما أن المواصفة الدولية الآيزو ISO 14001 تمثل متطلبات محددة لنظام إدارة بيئية يصلح للتطبيق على أية مؤسسة صناعية أيا كان نوعها أو حجمها،[1] وهي مماثلة لمتطلبات النظام العام للإدارة البيئية ولكن بمعايير ومقاييس فنية قابلة للفحص وللقياس، وتتمثل هذه المتطلبات فيما يلي:

أ- **السياسة البيئية**[2]: وهي المبادئ المرشدة للمؤسسة الصناعية للالتزام بالتشريعات البيئية وبالمعايير البيئية الدولية، وتوضيح الأهداف المتعلقة بالأداء البيئي الشامل للمؤسسة والتي من خلالها تحدد إطار عملها البيئي[3] في مجال الحد من التلوث البيئي ومراعاة طبيعة وحجم التأثيرات البيئية لأنشطتها وخدماتها، وضمان التحسين المستمر لعمليات التصنيع الصديقة للبيئة في إطار الالتزام بالوفاء بالتشريعات واللوائح البيئية السارية المفعول، بشرط أن توثق هذه السياسة البيئية وتنفذ وتصان وتعمم لكل العاملين وأن تتاح للجمهور.

ب- **التخطيط:** يستند على تحديد المظاهر البيئية للنشاط الصناعي للمؤسسة، وتحديد المتطلبات البيئية وفق التشريع البيئي الساري المفعول لتحسين الأداء البيئي للمؤسسة وتحسين مستوى الحياة، وتحديد الأهداف الكفيلة بتحقيق التوافق بين الأداء البيئي والأداء الاقتصادي للمؤسسة بالاعتماد على متطلبات نظام الإدارة البيئية وفق هذه المواصفة، وبتحديد تلك الأهداف يتم ضبط برامج الإدارة البيئية الضامنة لتحديد المسؤوليات ضمن الهيكل التنظيمي المستحدث، وتوفير الامكانيات المادية والمالية اللازمة لحسن تنفيذ تلك البرامج في إطار زمني محدد.[4]

---

[1]- نجم عبود نجم، المسؤولية البيئية في منظمات الأعمال الحديثة، الطبعة الأولى، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2012م، ص317-326.

[2]- العزاوي نجم، النقار عبد الله، المرجع السابق، ص135.

[3]- خالد مصطفى قاسم، المرجع السابق، ص295.

[4]- العزاوي نجم، النقار عبد الله، المرجع السابق، ص136.

ج- التنفيذ والتشغيل: أي تجسيد برامج الإدارة البيئية، وفق متطلبات هذه المواصفة، من خلال سبعة مراحل، وهي:

- البيئة والمسؤولية Environmental and Responsibity: تحديد الأدوار والمسؤوليات والواجبات لضمان الإدارة البيئية الفعالة، وتتضمن توفير الموارد الضرورية للتحكم في منظومتها من قوى عاملة مؤهلة ومهارات متخصصة وتكنولوجيا وتمويل.[1]

- التدريب والتوعية والكفاءة Training, Awareness and Competence: وفي هذا الإطار، فإن المؤسسة مطالبة بتحديد احتياجاتها التدريبية، ووضع برامج خاصة للأعمال ذات التأثيرات البيئية ضمن برنامجها التدريبي، ووضع الاجراءات اللازمة لضمان زيادة الوعي البيئي لدى كل العاملين مع مطالبة المقاولين المتعاقدين معها بإثباتات على حصول موظفيها على التدريبات المطلوبة،[2] وتخصيص فريق من الموظفين ذوي مهارات ومستوى علمي وخبرة مناسبتين للاضطلاع بمهام تجسيد متطلبات هذه المواصفة،[3] وبالمقابل رفع المهارات الخاصة بالأفراد الذين تنتج عن أعمالهم تأثيرات بيئية هامة.[4]

- الاتصالات Communications: من خلال الاتصالات الداخلية بين مختلف المسؤوليات والوظائف داخل المؤسسة، والتفاعل الإيجابي مع الاتصالات الخارجية وتوثيقها.

-توثيق المنظومة الادارية البيئية

---

[1]- العزاوي نجم، النقار عبد الله، نفس المرجع، ص137.

[2]- موسى عبد الناصر، رحمان أمال، المرجع السابق، ص79. (راجع: ملحق أ: إرشادات استخدام المواصفة الدولية الآيزو ISO 14001).

[3]- نفس المرجع.

[4]- نجوى عبد الصمد، طلال مفضي بطاينة، المرجع السابق، ص137.

Environmental Management System Documentation: تضع المؤسسة قاعدة للمعلومات وتصونها، ويكون التوثيق ورقيا أو إلكترونيا لوصف لب عناصر المنظومة الإدارية وعلاقاتها البيئية ولتحديد التحرك المستندي.[1]

– التحكم في الوثائق Documents Control: تضع المؤسسة نظاما محكما للتحكم في الوثائق المنصوص عليها في متطلبات المواصفة للتأكد من امكانية تعيين مواقعها، وفحصها دوريا وتدقيقها حسب الحاجة، وسحب الوثائق التي فقدت أهميتها للتأكد من عدم استخدامها، وبالمقابل الحرص بالتمييز بوضوح للوثائق التي تم اسبقاءها لأسباب قانونية مع صيانة كل الوثائق بأسوب مرتب وحفظها لفترة محددة.[2]

– التحكّم في العمليات Operational Control: تحدد المؤسسة العمليات والأنشطة المصاحبة للجوانب البيئية البارزة والمتمشية مع سياستها، وأغراضها، وأهدافها من خلال وضع أساليب موثقة.[3]

– الاستعداد للطوارئ ومواجهتها Emergency Preparedness and Response: تستشرف المؤسسة البواعث المحتملة للحوادث مع ضبط أساليب الاستعداد لمواجهة الطوارئ والحد من التأثيرات المصاحبة لها، مع إلزامية مراجعة وفحص تلك الإجراءات وإجراء اختبارات دورية لهذه الأساليب مع تدريب العمال على أنجع السبل لمواجهة كل أنواع الحوادث والطوارئ مع تحديد المسؤوليات للتأكد من جاهزية المنظومة ونجاعتها،[4] فضلا عن تحديد وضبط كل المعلومات المتعلقة بالمواد الخطرة للتحكم فيها وفق المعايير البيئية.[5]

د– فحص والإجراءات التصحيحية: بعد عملية المتابعة والمراقبة يتبين إما المطابقة بين المخطط والمحقق وفي هذه الحالة تبقى الوضعية كما هي، وإما عدم المطابقة وفي هذه الحالة، ووفقا لهذه المواصفة، يتم تحديد أسباب عدم المطابقة، وتحديد وتنفيذ الاجراءات التصحيحية الضرورية مع وضع

---

[1]– العزاوي نجم، النقار عبد الله، المرجع السابق، ص138.

[2]– نفس المرجع

[3]– العزاوي نجم، النقار عبد الله، نفس المرجع، ص138–139.

[4]– العزاوي نجم، النقار عبد الله، المرجع السابق، ص139.

[5]– موسى عبد الناصر، رحمان أمال، المرجع السابق، ص81.

الاجراءات التحكيمية لتجنب تكرار حالات عدم المطابقة بشرط تسجيل أي تغييرات في الأساليب المدونة الناشئة عن الاجراءات التصحيحية. [1]

وتتضمّن عملية الفحص والاجراءات التصحيحية، وفق هذه المواصفة، على ما يلي[2]:

- الرقابة والقياس Monitoring and Measurement: أي رقابة وقياس السمات الحاكمة لعملياتها وأنشطتها التي يمكن أن يكون لها تأثيرات بيئية مع ضمان مطابقتها مع التشريعات واللوائح البيئية.

- عدم المطابقة والاجراءات التصحيحية والوقائية

:Non Conformance and Corrective and Preventive Action

أي عملية المتابعة الحثيثة، والمراقبة المستمرة، وتصحيح كل حالات عدم المطابقة مع متطلبات المواصفة، والتكيف الإيجابي مع المتغيرات المرافق لعملية التقييم والتقويم الدوري لكل الاجراءات والأعمال في إطار الالتزام بالمعايير الدقيقة للمواصفة، وهي عملية مستمرة في الزمن.

- السجلات Records: تحرص المؤسسة على حفظ وصيانة السجلات البيئية التي تتضمن سجلات التدريب، ونتائج المراجعة والفحوص، وتكون مجيزة ومحددة ومتابعة للأنشطة والمنتجات والخدمات.

- مراجعة أو تدقيق منظومة الادارة البيئية Environmental Management System Audit: تقوم الإدارة العليا للمؤسسة بالمراجعة الشاملة الدورية لمنظومة الإدارة البيئية المعتمدة لضمان تنفيذها على أكمل وجه مع الأخذ بعين الاعتبار نتائج المراجعات السابقة.

هـ- المراجعة الإدارية[1]: وهي إجراء إداري يهدف إلى إدخال التحسينات الجديدة والمتواصلة لمتطلبات نظام الإدارة البيئية وفق المواصفة لتحسين الكفاءة البيئية والأداء البيئي للمؤسسة، وقد حددت هذه المواصفة المراجعة الادارية بالآتي:

---

[1]- موسى عبد الناصر، رحمان أمال، نفس المرجع، ص81-82. (راجع: ملحق أ، إرشادات استخدام المواصفة الدولية الآيزو ISO 14001).

[2]- العزاوي نجم، النقار عبد الله، المرجع السابق، ص140-141.

– القيام بعملية المراجعة بصفة دورية ولفترات زمنية لضمان ملاءمة هذا النظام،

– جمع المعلومات الضرورية لعملية التقويم،

– توثيق عمليات المراجعة،

– بيان مدى الحاجة لتغيير السياسات والأهداف البيئية.

وتشمل المراجعة الإدارية على:

– تقييم نتائج وعمليات التدقيق،

– تقييم الأهداف والغايات المحققة،

– تقييم تكيّف النظام مع المتغيرات المستجدة،

– تقييم مستوى الالتزام بملاحظات وآراء وتوصيات المصالح البيئية المختصة الموثقة في سجلات خاصة.

ثانيا- مراحل حصول المؤسسة الصناعية على شهادة المطابقة مع متطلبات المواصفة الدولية الآيزو ISO14001:

من الناحية الإجرائية، فإن الخطوات الواجب اتباعها للحصول على شهادة المطابقة مع متطلبات هذه المواصفة هي كما يلي:

1– تعيين ممثل للإدارة تكون له الصلاحيات الكافية لإنشاء النظام ومتابعته والاتصال بالجهات الخارجية فيما يختص بالنظام، والقيام بمعية فريق من الكفاءات المتخصصة للمؤسسة بإجراء مسح بيئي مبدئي لتحديد الفجوة بين المعطيات الواقعية الخاصة بالمؤسسة من حيث مطابقة أنشطتها ومنتجاتها وخدماتها مع متطلبات المواصفة الآيزو ISO 14001، وذلك بإجراء دراسة شاملة متكاملة لواقع المؤسسة من حيث التسيير والإمكانات البشرية والمادية والمالية المتوفرة، وخصوصا من حيث

---

[1]– نجوى عبد الصمد، طلال مفضي بطاينة، المرجع السابق، ص138.

الواقع البيئي ومدى مطابقة نشاط المؤسسة للتشريع البيئي الساري المفعول وتأثيراته على البيئة، وهو الأمر الذي سيتوج بإصدار تقرير مفصل ودقيق لوضع خطة تنفيذية لعلاج الفجوة بعد تحديد الغايات والأهداف،

2- وضع وتنفيذ برنامج تدريبي توعوي للعاملين في المؤسسة متعلق بكل أبعاد نظام الادارة البيئية المطابق للمواصفة آيزو ISO 14001 ،

3- تنفيذ الخطة التنفيذية والبرامج البيئية وتجهيز كافة أنظمة المؤسسة لتتطابق مع متطلبات مواصفة الآيزو ISO 14001 ،

4- قيام الإدارة العليا للمؤسسة بالمراجعات الدورية الضرورية وإعادة تقييم الأوجه البيئية العامة لتقييم نتائج السياسة البيئية الجديدة والبرامج البيئية المعتمدة لضمان تحسين دورة المدخلات والمخرجات وإيجاد حلول لمشاكل التنفيذ في إطار الحرص على ضمان مطابقة متطلبات مواصفة الآيزو ISO 14001،

5- قيام الإدارة العليا للمؤسسة بالتعاقد مع الجهة المؤهلة لإصدار شهادات مواصفات الآيزو ISO 14001 المعترف بها، والتي تنسق بدورها مع ممثل إدارة المؤسسة لإجراء التدقيق في الإجراءات المتخذة وفيما تم تنفيذه فعليا في إطار عملية المطابقة مع متطلبات المواصفة،

6- وفي حالة كانت نتائج عملية التدقيق إيجابية، تقوم الجهة المؤهلة بالإشهاد على المطابقة[1] على مواصفات الآيزو ISO 14001 بمنح شهادة المواصفة الدولية الخاصة بمتطلبات نظم الإدارة البيئية

---

[1]- يعتبر الإشهاد على المطابقة تلك المرحلة الأخيرة التي تقوم بها الهيئة المكلفة بمراقبة تطبيق واحترام المقاييس المعتمدة، حيث منحت هذه المهمة للهيئات التي تتمتع بصلاحيات متابعة ومراقبة المنتوجات بداية من مرحلة الإنتاج إلى غاية وضع المنتوج للإستهلاك، وفي حال تأكد احترام هذه المواصفات يتم تقديم الإشهاد على مطابقة المنتوج للمواصفات والذي يكون بمنح شهادة المطابقة للمواصفات.(المصدر: احسن حميدة، ملخص محاضرات مادة الجودة البيئية والمواصفات القياسية، (2020م-2021م)، المرجع السابق، ص29.).

للمؤسسة، والتي تبقى خاضعة للتدقيق الدوري والمنتظم من طرف الجهة المانحة للشهادة لضمان استمرارية مطابقة المؤسسة لمتطلبات المواصفة[1].

وبخصوص الشوائب التي قد تعتري عملية الحصول على شهادة المطابقة مع المواصفة الدولية آيزو ISO 14001 ، فقد أثار بعض الخبراء جملة من المشكلات ومنها[2]:

أ- التزايد المستمر لأعداد الوكلاء الممثلين للهيئة الدولية لتوحيد مقاييس الآيزو، وهو الأمر الذي يخلق المنافسة وقد يكون مدعاة للتساهل والتنازل عن الصرامة والنزاهة في التدقيق والمراقبة،

ب- عدم اتفاق هؤلاء الوكلاء على تفسير موحد ودقيق لهذه المواصفات مما يخلق الكثير من التضارب،

ج- التكلفة الكبيرة المباشرة وغير المباشرة لعملية التطبيق والحصول على شهادة المطابقة،

د- الجهد المعتبر الذي يحتاجه نظام التوثيق وتدريب العاملين عليه،

هـ- الحاجة إلى تغيير بعض الممارسات الحالية في المؤسسة من أجل تلبية متطلبات المواصفة، وهو ما قد يلاقي في بعض الأحيان مقاومة من قبل العاملين.

ثالثا- الفرق بين تبنّي المؤسسة الصناعية لنظام الإدارة البيئية وحصولها على شهادة المطابقة مع متطلبات المواصفة الدولية الآيزو ISO14001:

1- أوجه الشبه:

تشبه عملية الحصول على شهادة المطابقة مع مقاييس ومعايير المواصفة الدولية الآيزو ISO 14001 عملية تبني نظام الإدارة البيئية في كونهما:

---

[1]- هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، المرجع السابق.

[2]- موقع الأنترنت: TUV Rheinland Quality Egypt : 29 ماي 2013م. (تاريخ الاطلاع: 01 جوان 2021م على الساعة 18.00سا.).

أ- محل مبادرة طوعية من الإدارة العليا للمؤسسة،

ب- تضمنان تحسين الأداء البيئي للمؤسسة بالحد من التلوث ومن هدر الموارد الطبيعية كالمواد أولية، والطاقة، والماء...الخ.

ج- تضمنان صحة وسلامة العاملين في المؤسسة وكذا سلامة البيئة المحيطة،

د- توفران للمؤسسة قيمة اقتصادية مضافة بتثمين منتوجاتها وخدماتها، وهو الأمر الذي يعزز قدراتها التنافسية في الأسواق المحلية والدولية في مجال السلع والخدمات الصديقة للبيئة،

هـ- تساهمان في ترقية الاقتصاد الأخضر في إطار التنمية المستدامة وذلك من خلال ترشيد استغلال الموارد الطبيعية وتكريس الانتاج الأنظف وتدوير الفضلات وإعادة إدماجها من جديد في عملية التصنيع الملائمة.

2- أوجه الاختلاف:

أما عن أوجه الاختلاف بين تطبيق متطلبات نظام الإدارة البيئية للمؤسسة وبين الحصول على شهادة المطابقة على معايير المواصفة الدولية الآيزو ISO 14001، فيمكن ذكر:

أ- تمثل متطلبات المواصفة الدولية الآيزو ISO14001 جزء من نظام الإدارة البيئية، بأبعاده الإدارية والتقنية والفنية، والذي يقوم على التكامل بين النظامين الفني والاجتماعي،

ب- يعتبر الحصول على شهادة المطابقة على المواصفة الدولية الآيزو ISO14001 نتيجة طبيعية لنجاعة نظام الإدارة البيئية التي تبنته المؤسسة، أي أن التزام هذه الأخيرة بمتطلبات هذا النظام يسهل عليها الحصول على شهادة المطابقة على المواصفة الدولية الآيزو ISO14001 مع توفير الجهد والوقت والتكلفة المالية،

ج- معايير المواصفة الدولية الآيزو ISO14001 هي ذات طابع عام وعالمي، أما بالنسبة لنظام الإدارة البيئية التي تتميز مبادئه ومرتكزاته بالطابع العام إلا أن تطبيقها من حيث مداه يختلف من مؤسسة لأخرى،

د- يهتم نظام الإدارة البيئية بالتركيز على المفاهيم والأدوات والأساليب، في حين ترتكز مواصفة الآيزو ISO14001 على النظم الفنية والإجراءات،

هـ- تمنح شهادة الآيزو ISO14001 لمدة محدّدة في الزمن بثلاث سنوات، مع إمكانية مراجعتها من قبل منظمة الآيزو ISO، فالمؤسسات الحائزة على الشهادة تخضع إلى تفتيش دوري على عكس المؤسسات المتبنية لنظام الإدارة البيئية التي لا تخضع وجوبا إلى تفتيش دوري من أي جهة.

الفرع الثاني- دور نظام الإدارة البيئية ومتطلبات المواصفة الدولية الآيزو ISO 14001 في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية:

تكمن أهمية نظام الإدارة البيئية ومتطلبات المواصفة الدولية الآيزو ISO 14001 بالنسبة لمنظومة تأطير النشاط الصناعي في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية بما يضمن الحد من التلوث البيئي الصناعي والحد من تدهور واستنزاف الموارد الطبيعية إطار مقاربة الإدارة البيئية المتكاملة التي تحقّق أهداف التنمية المستدامة في بعدها البيئي، والذي يتكامل مع بعدها الاقتصادي التنموي.

أولا- دور نظام الإدارة البيئية ومتطلبات المواصفة الدولية الآيزو ISO 14001 في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية:

يتجلّى دور نظام الإدارة البيئية في تحسين الأداء البيئي للمؤسسة من خلال:

1- تركيز نظام الإدارة البيئية على التحسين المتواصل للكفاءة البيئية للمؤسسة يضمن ترشيد استغلال الموارد الطبيعية والطاقة والمياه بالقدر الذي تتحمّله الأنظمة البيئية ويوفر حق الأجيال المقبلة منها،

2- تركيز ذات النظام على التحسين المستمر للانتاج الأنظف يضمن التقليل من انتاج النفايات والحد من التلوث البيئي الصناعي عند المنبع،

3- الإلمام بكل المظاهر البيئية للنشاط الصناعي للمؤسسة وبتفاصيل واقعها البيئي يضمن تقييم الخطر البيئي وتحديد حجم الأثر البيئي وخطورته، وبالمقابل التعاون مع المصالح البيئية لمعالجة الأضرار البيئية الحاصلة، والوقاية من كل المخاطر البيئية المحتملة وتفادي أي تدهور بيئي إضافي قد ينجر عن النشاط الصناعي للمؤسسة،

4- إدماج البعد البيئي في مقاربة إدارة المؤسسة يدعم التزامها بالمتطلبات القانونية والتشريعية المتعلقة بحماية البيئة ومواردها الطبيعية،

5- إشراك العمال في عملية تبني المؤسسة لنظام الإدارة البيئية يزيد من وعيهم البيئي ومن التزامهم بحماية البيئة ومن اهتمامهم بالمعايير البيئية والصحية، وهو ما يضمن سلامتهم وحفظ صحتهم وصحة المجتمع ككل.

ثانيا- دور نظام الإدارة البيئية ومتطلبات المواصفة الدولية الآيزو ISO 14001 في تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسات الصناعية في إطار الأهداف البيئية والاقتصادية للتنمية المستدامة:

يضمن تبنّي المؤسسة الصناعية لنظام الإدارة البيئية تحسين أدائها الاقتصادي، كما يضمن لها تحقيق أرباح مالية إضافية معتبرة، وذلك من خلال:

1- توفير تكلفة المواد الخام والطاقة والمياه جرّاء ترشيد استغلالها بفضل تبني هذا النظام،

2- توفير تكلفة تسيير ومعالجة النفايات الصناعية للمؤسسة التي تمّ تقليلها بفضل تبني هذا النظام،

3- توفير تكلفة معالجة الأضرار البيئية التي كان بإمكان النشاط الصناعي للمؤسسة التسبب فيها لولا تبني هذا النظام،

4- توفير تكلفة العقوبات المالية والرسوم الايكولوجية المتعلقة بمخالفة المؤسسة للتشريعات البيئية بفضل تبني هذا النظام،

5- توفير تكلفة التكفل بالكوارث الصناعية التي قد تحدث بسبب المخاطر المحتملة للنشاط الصناعي للمؤسسة لولا تبنّي هذا النظام،

6- توفير تكلفة التكفل الصحّي بعمال المؤسسة المعرّضين للمخاطر الصناعية والبيئية لولا تبني هذا النظام،

7- الإستفادة من عائدات مالية جديدة متعلقة بعملية رسكلة النفايات الصناعية للمؤسسة، القابلة للاسترجاع، وتحويلها إلى مواد أولية قابلة للتدوير في عمليات صناعية جديدة ملائمة، وهذا بفضل تبني هذا النظام،

8- زيادة العائدات المالية للمؤسسة جرّاء تسويق منتجاتها الصديقة للبيئة التي أصبحت محل اهتمام جمهور عريض من المستهلكين في الأسواق المحلية والدولية، وهذا بفضل هذا النظام.

الخاتمة

الخاتمة

نخلص إلى أن التنمية المستدامة بآلياتها الممثلة في نظام الإدارة البيئية المتكاملة ونظم الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية هي أساس التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي،

فالأداء البيئي الحكومي، الذي يعكس مستوى تحقيق الأهداف البيئية للتنمية المستدامة على المستوى الكلّي الحكومي، يرتبط أساسا بحماية البيئة بكل مكوّناتها الأرضية والمائية والهوائية– الجوية من كل أشكال التدهور خصوصا تلك المرتبطة بالنشاط البشري، وبما أن النشاط الصناعي هو أهم الأنشطة البشرية التنموية وأكثرها تلويثا للبيئة فإن تقييم الأداء البيئي الحكومي يتم ن خلال تقييم فعالية ونجاعة الإدارة البيئية المتكاملة التي تعتمدها الحكومة لتسيير المجال الصناعي، بكل أبعاده، وفق استراتيجية حكومية موحّدة ومتكاملة تفعّل التنسيق المقنّن والمنظم والمستمر بين مختلف القطاعات الوزارية مع القطاع المكلف بالبيئة، وتضمن إدماج البعد البيئي في التشريعات والسياسات العمومية القائمة على التخطيط البيئي المتكامل الذي يرتكز بدوره على تقييم الأثر البيئي المتكامل لكل البرامج الحكومية، بحيث يكون البعد البيئي هو المحو والقاسم المشترك فيما بينها، ويتم ذلك في إطار مقاربة تشاركية تشرك كل الفاعلين الاقتصاديين من القطاع العمومي والقطاع الخاص فضلا عن التنظيمات العمالية والجمعيات البيئية والاعلاميين والمؤثرين في الرأي العام.

وبالمقابل فمن أهم أدوات نظام الإدارة البيئية المتكاملة نظم الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية التي تعتبر أهم أدوات التسيير البيئي المدمج بإدماجها للبعد البيئي في أهم وحدة قاعدية للمجال الصناعي ممثلة في المؤسسة الصناعية، فمن خلال تبنّي هذه الأخيرة لنظام الإدارة البيئية ولمتطلبات المواصفة الدولية آيزو ISO 14001 يضمن التسيير البيئي المدمج فعليا للنشاط الصناعي ويتم حماية البيئة من المخاطر والأضرار التي يمكن أن تنجم عن النشاط الصناعي، ويضمن الحد من التلوث البيئي ذي المصدر الصناعي من خلال الاستغلال العقلاني للموارد الطبيعية، من مواد أولية وطاقة ومياه، ومن خلال اعتماد الانتاج الأنظف باستخدام مناهج التصنيع الأكثر نظافة وبتوظيف المناهج الحديثة لإدارة المخلّفات الصناعية ورسكلتها وإعادة تدويرها في عمليات التصنيع الملائمة، وكذا معالجة كل النفايات الصناعية عند المنبع سواء كانت نفايات

صلبة أو سائلة أو غازية وحماية البيئة وأنظمتها من سمّيتها، وهي كلها أهداف مهمة تندرج في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي الذي يعتبر بدوره أحد أهم الأهداف البيئية للتنمية المستدامة.

الباب الثاني

علاقة التشريع الجزائري بنظام الإدارة البيئية المتكاملة للنشاط الصناعي

لقد وضّحنا في الباب الأول من هذه الدراسة مبادئ وأسس وأهداف ومتطلبات التنمية المستدامة التي تستوجب، في إطار حماية البيئة ومواردها من الآثار السلبية للنشاط الصناعي، تبنّي نظام الإدارة البيئية المتكاملة للنشاط الصناعي المستدام، والذي يتطلّب إدماج البعد البيئي في السياسات العمومية وفي المخطّطات الحكومية وفي البرامج والمشاريع القطاعية، وتكريس التنسيق الدائم والفعّال فيما بين القطاعات الوزارية مركزيا ومحليا، وإشراك الفاعلين الاقتصاديين والاجتماعيين والإعلاميين والجمعيات العلمية والبيئية واللجان التمثيلية للأحياء السكنية،

كما تستوجب، أي "التنمية المستدامة"، تبنّي نظم الإدارة البيئية لتسيير المنشآت الصناعية، والتي ترتكز أساسا على إدماج البعد البيئي في السياسة التصنيعية والإدارية والاقتصادية للمنشأة الصناعية بما يضمن حماية بيئتها الداخلية والخارجية وتحسين أدائها الاقتصادي والبيئي على السواء، وذلك من خلال الإلتزام بالتشريعات البيئية ومطابقة المعايير البيئة المعتمدة قانونا، والإعتماد على الإستغلال العقلاني والرشيد للموارد الطبيعية، وعلى التكنولوجيات النظيفة، وعلى الطاقات المتجدّدة، وعلى الإنتاج الأنظف، وعلى معالجة النفايات عند المصدر وتدويرها وإعادة رسكلتها في إطار تكريس "الإقتصاد الأخضر.

وبما أن الدولة الجزائرية قد تبنّت نموذج "التنمية المستدامة"، بمصادقتها على أغلب الاتفاقيات الدولية المتعلقة بحماية البيئة ومواردها من المخاطر والأضرار الصناعية، فقد سارع المشرّع الجزائري لتكييف المنظومة القانونية المنظّمة للنشاط الصناعي مع مبادئ ومتطلبات "التنمية المستدامة"، فاستحدث العديد من القوانين والمراسيم التنظيمية لإدماج البعد البيئي في السياسات العمومية وفي مخطّطات التنمية وفي البرامج القطاعية وفق مبدأ التنسيق القطاعي المستمر والفعّال، ووفق مبدأ المشاركة الجماعية لحماية البيئة وتثمينها، مثلما استحدث تشريعات خاصّة بإدماج البعد البيئي في إدارة المنشآت الصناعية.

وفي هذا الإطار، سنحاول من خلال هذا الباب إستعراض وتحليل النصوص القانونية والتنظيمية، المتضمّنة في التشريع الجزائري، التي تترجم تبنّي المشرّع الجزائري لمبادئ وأسس ومقتضيات التنمية المستدامة في مجال إستدامة النشاط الصناعي، وهو ما سيسمح لنا بتقييم "آليات تطبيق نظام الإدارة البيئية المتكاملة على المستوى الحكومي في مجال النشاط الصناعي" (الفصل الأول)، وتقييم "آليات تطبيق نظام الإدارة البيئية على مستوى المنشآت الصناعية" (الفصل الثاني).

الفصل الأول

آليات تطبيق نظام الإدارة البيئية المتكاملة في المجال الصناعي على المستوى الحكومي

الفصل الأول- آليات تطبيق نظام الإدارة البيئية المتكاملة في المجال الصناعي على المستوى الحكومي

سنّ المشرّع الجزائري مجموعة معتبرة من القوانين ومن النصوص التنظيمية لحماية البيئة والموارد الطبيعية من كل أشكال التدهور، ولضمان الوقاية من المخاطر الصناعية التي قد تهدّد سلامة البيئة وعناصرها وأنظمتها ومواردها، وذلك في إطار تجسيد الأهداف البيئية للتنمية المستدامة في المجال الصناعي، التي تضمن تحقيق التوازن التنموي البيئي.

وبما أن متطلبات التنمية المستدامة المتعلّقة بالنشاط الصناعي المستدام، تقتضي تبنّي الحكومة لنظام الإدارة البيئية المتكاملة، بمفهوم إدماجها للبعد البيئي في ساساتها ومخطّطاتها وبرامجها ومشاريعها وأنشطتها المختلفة، وهو ما يتطلّب حرصها على فعالية التنسيق الدائم بين القطاعات الوزارية والهيئات العمومية بمشاركة كل الشركاء الاقتصاديين والاجتماعيين وفعاليات المجتمع المدني المعنيين بحماية البيئة الحاضنة للجميع.

وتتجلّى إرادة المشرّع الجزائري في التزامه بمبادئ ومقتضيات التنمية المستدامة من خلال ما اعتمده من آليات قانونية وتنظيمية ومؤسسية تترجم فعليا وعمليا جهود الدولة الجزائرية في هذا المجال، وهو ما سنحاول توضيحه من خلال التطرّق "لحماية البيئة من المخاطر الصناعية في إطار مبادئ ومتطلّبات التنمية المستدامة" (المبحث الأول)، ثمّ التعرّض "لآليات الإدارة البيئية المتكاملة للنشاط الصناعي لحماية الأنظمة البيئية" (المبحث الثاني)

المبحث الأول- حماية البيئة من المخاطر الصناعية في إطار مبادئ ومتطلّبات التنمية المستدامة

لقد استلهم المشرّع الجزائري من مفهوم التنمية المستدامة، الذي أقرّه القانون الدولي، مبادئ حماية البيئة بكل أبعادها من كل أشكال التدهور الذي قد يلحق بها لاسيما التدهور الذي قد يتسبّب فيه النشاط الصناعي وما يفرزه من نفايات ومخلّفات فضلا عن استنزافه المستمر للموارد الطبيعية، وهو ما يتطلّب تكييف المنظومة القانونية الجزائرية لتحقيق الاستدامة البيئية في ظل تنامي الأنشطة الصناعية وما يتبع ذلك من مخاطر بيئية، والتي لا يمكن تفاديها إلاّ بوضع آليات قانونية ناجعة وفعّالة تترجم مبادئ التنمية المستدامة (المطلب الأول)، وتضمن حماية البيئة ومواردها في إطار التخطيط البيئي المتكامل، وفي إطار الإدارة البيئية المدمجة والمتكاملة التي ترتكز على المقاربة

التشاركية المرتبطة بالتنسيق المقنّن والدائم فيما بين مختلف القطاعات الوزارية المعنية بحماية البيئة بكل أبعادها، وبإشراك كل الفاعلين غير الحكوميين المعنيين بتحقيق هذا الهدف الاستراتيجي (المطلب الثاني).

المطلب الأول- حماية البيئة من آثار النشاط الصناعي في إطار مبادئ التنمية المستدامة

إلتزاما من المشرّع الجزائري بمبادئ التنمية المستدامة وتكريسا منه لحماية البيئة من الآثار السلبية للنشاط البشري وبالأخص تلك المرتبطة بالنشاط الاقتصادي والصناعي، تبنّى المشرّع الجزائري مجموعة من المبادئ التي أقرّتها الاتفاقيات الدولية في مجال المقاربة الدولية للتنمية المستدامة، وعلى ضوء هذه المبادئ اعتمد على آليات قانونية لضمان حماية الموارد الطبيعية من تربة وموارد مائية وطاقات أحفورية غير متجدّدة وثروة غابية وغيرها من الخيرات البيئية، من خلال تثمينها واستغلالها الاستغلال العقلاني الرشيد الذي يحقّق الاحتياجات المشروعة للأجيال الحالية وبالمقابل ينصف الأجيال المستقبلية بضمان حقها منها، وهو ما سنتعرّض له في هذا المطلب.

الفرع الأول- مبادئ حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة:

كرّس التعديل الأخير لدستور الدولة الجزائرية لسنة 2020م[1]، من خلال ديباجته، "مبدأ الحق في البيئة" ليجعل من "حماية البيئة" من أهداف الشعب الجزائري موازاةً مع هدف تحقيق التنمية المستدامة[2]، وهو ما ترجمه نص الفقرة 2 من المادة 21 من الفصل الثالث المتعلّق "بالدولة"[3]، ونص المادة 64 من الفصل الأول من الباب الثاني المتعلّق "بالحقوق الأساسية والحريات العامة والواجبات"، بالإضافة إلى مضمون نص المادة 209 الذي عدّل تسمية الهيئة الاستشارية المتمثلة في "المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي" بإضافة مصطلح "البيئي" ليصبح "المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي والبيئي"[4]، ومضمون نص المادة 210 الذي أضاف "الإختصاص البيئي"

---

[1]- دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المؤرخ في 30 ديسمبر 2020م، ج.ر.ج، عدد 82 لسنة 2020م.

[2]- راجع: ديباجة من دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، نفس المرجع.

[3]- راجع: نص الفقرة 2 من المادة 21 من دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، نفس المرجع.

[4]- راجع: نص المادة 209 من دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، نفس المرجع.

لاختصاصات "المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي"[1]، وهو ما يعكس دسترة البيئة في إطار مؤسساتي، كما كرّس الدستور المعدّل من خلال نص الفقرة 21 من المادة 139 الحماية القانونية للتنوع البيولوجي، بتحديد المجالات التي يشرّع فيها "البرلمان"، ومن ضمنها "القواعد العامة المتعلّقة بحماية الثروة الحيوانية والنباتية"،[2]

ولتكريس حماية البيئة في إطار مبادئ التنمية المستدامة، حدّد المشرّع الجزائري ثمانية (8) مبادئ تقوم على أساسها حماية البيئة، وهو ما تضمّنه نص المادة 3 من القانون الإطار لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03-10، حيث تبنّى المشرّع المبادئ التالية:

أولا- مبدأ المحافظة على التنوع البيولوجي: الذي كرّسته الفقرة الثانية من المادة 3 من القانون 03-10 في إطار حماية التنوع البيولوجي من كل ضرر يمكن أن يلحقه به النشاط البشري.[3]

وقد عرّف المشرّع الجزائري التنوع البيولوجي من خلال نص الفقرة السادسة من المادة 4 من القانون رقم 03-10 على أنه يمثل "قابلية التغيير لدى الأجسام الحية من كل مصدر، بما في ذلك الأنظمة البيئية البرية والبحرية وغيرها من الأنظمة البيئية المائية والمركبات الايكولوجية التي تتألف منها. وهذا يشمل التنوع ضمن الأصناف وفيما بينها، وكذا تنوع النظم البيئية."[4]

وهذا التعريف هو مستمد من تعريف اتفاقية التنوع البيولوجي لسنة 1992م، التي انضمّت إليها الجزائر سنة 1995م والتي تهدف إلى حفظ التنوع البيولوجي والاستخدام المستدام لمكوناته، وقد تضمّن هذا التعريف نص المادة 2 منها التي جاء فيها أن "تباين الكائنات العضوية الحية المستمدة من كافة المصادر بما فيها النظم البيئية الأرضية والبحرية والأحياء المائية والمركبات البيئية التي تعد جزءا منها، وذلك يتضمن التنوع داخل الأنواع وبين الأنواع والنظم البيئية."[5]

---

[5]- راجع: نص المادة 210 من دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، نفس المرجع.

[6]- راجع: نص الفقرة 21 من المادة 139 من دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، نفس المرجع.

[2]- راجع: الفقرة 2 من المادة 3 من القانون رقم 03-10، مرجع سابق.

[4]- راجع: الفقرة 6 من المادة 4 من القانون رقم 03-10، نفس المرجع.

[5]- رمضان بوراس، شول بن شهرة، مجالات حماية التنوع البيولوجي في التشريع الجزائري، مجلة الحوار الفكري، مجلد 12، عدد 14، جامعة منتوري -قسنطينة-، 2017م، ص226.

كما نصّ القانون الإطار لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03-10 على ضرورة حماية التنوع البيولوجي من خلال مجموعة من مواده نذكر منها:

- المادة 11: المؤكّدة على سهر الدولة على حماية الطبيعة والمحافظة على السلالات الحيوانية والنباتية ومواضعها، والإبقاء على التوازنات البيولوجية والأنظمة البيئية، والمحافظة على الموارد الطبيعية من كل أسباب التدهور التي تهدّدها بالزوال، وذلك باتخاذ كل التدابير لتنظيم وضمان الحماية.[1]

- المواد 29 و33: التي تنص على حماية التنوع البيولوجي في إطار نظام المحميات الطبيعية[2].

وقد وضع المشرّع الجزائري قانونا خاصا بحماية الموارد البيولوجية وتثمينها ممثلا في القانون رقم 14-07 المتعلّق بالموارد البيولوجية[3]، الذي يتضمّن آليات قانونية لحماية الموارد البيولوجية من كل الأضرار.

كما وضع المشرّع نظاما خاصا بحماية التنوع البيولوجي في إطار التنمية المستدامة من خلال المواد: 5 و6 و7 و8 و10 و11 و33 من القانون رقم 11-02 المؤرخ في 17 فيفري 2011م، المتعلّق بالمجالات المحمية في إطار التنمية المستدامة[4].

وقد تعرّض قانون النظام العام للغابات رقم 84-12 المؤرخ في 23 جوان 1984م،[5] المعدّل والمتمّم بموجب القانون رقم 91-20 المؤرخ في 02 ديسمبر 1991م،[6] إلى إلزامية حماية التنوع

---

[1]- المادة 11 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

[2]- المواد 29 و33 من القانون رقم 03-10، نفس المرجع.

[3]- القانون رقم 14-07 المؤرخ في 09 أوت 2014م، يتعلّق بالموارد البيولوجية، ج.ر.ج، عدد 48 الصادرة بتاريخ 10 أوت سنة 2014م.

[4]- راجع: نصوص المواد 5 و6 و7 و8 و10 و11 و33 من القانون رقم 11-02 المؤرخ في 17 فيفري 2011، الذي يتعلّق بالمجالات المحمية في إطار التنمية المستدامة، ج.ر.ج، عدد 13 الصادرة بتاريخ 28 فبراير سنة 2011م.

[5]- القانون رقم 84-12 المؤرخ في 23 جوان 1984م، يتضمّن النظام العام للغابات، المعدّل والمتمّم بالقانون رقم 91-20 المؤرخ في 02 ديسمبر 1991م ، ج.ر.ج، عدد 26 الصادرة بتاريخ 26 جوان سنة 1984م.

[6]- القانون رقم 91-20 المؤرخ في 2 ديسمبر سنة 1991م، يعدل ويتمم القانون رقم 84-12 المؤرخ في 23 جوان سنة 1984م المتضمّن النظام العام للغابات، ج.ر.ج، عدد 62 الصادرة بتاريخ 4 ديسمبر سنة 1991م.

البيولوجي من كل الأضرار، وذلك من خلال مواده (93 مادة) التي تهدف في مجملها إلى حماية الثروة الغابية من كل أشكال التدهور.

وبالمقابل فقد تعرّض قانون الصيد[1] رقم 04-07 المؤرخ في 14 أوت 2004م، لضرورة حماية التنوع البيولوجي من خلال 100 مادة تهدف إلى تحديد القواعد المتعلقة بممارسة الصيد البري بأنواعه وذلك لحماية الثروة الحيوانية.

ثانيا- مبدأ عدم تدهور الموارد الطبيعية: الذي كرّسته الفقرة الثالثة من المادة 3 من القانون 03-10 لضمان إجتناب إلحاق الضرر بالموارد الطبيعية، كالماء والهواء والأرض وباطن الأرض، والتي تعتبر في كل الحالات، جزء لا يتجزّأ من مسار التنمية المستدامة.[2]

لقد استمدّ المشرّع الجزائري هذا المبدأ الجوهري من المبادئ العامة للميثاق العالمي للطبيعة لسنة 1982م، والتي ركّزت على:

- إحترام الطبيعة وعدم جواز تعطيل عملياتها الأساسية،

- تخضع جميع مناطق الأرض والبحر لمبادئ الحفظ، وتوفر حماية خاصة للمناطق الفريدة، ولعينات تمثل جميع الأنماط المختلفة للنظم الايكولوجية، ولموائل الأنواع الإحيائية النادرة والمعرّضة للخطر،

- إدارة النظم الايكولوجية والكائنات الحيّة، فضلا عن الموارد الأرضية والبحرية والجوية التي يستخدمها الإنسان، وذلك لتحقيق الإنتاجية المثلى والمستمرة منها وللمحافظة عليها، ولكن لا تدار بطريقة تعرّض للخطر سلامة ما يتعايش معها من نظم ايكولوجية وتنوّع إحيائي.[3]

إن الارتباط العضوي بين التنمية واستغلال الموارد الطبيعية، من تربة، ومياه، وطاقة أحفورية، وثروة غابية، وثروة منجمية...الخ، يتطلّب آليات قانونية وتنظيمية تمنع استنزاف هذه الموارد الثمينة التي تعتبر في أغلبها موارد غير متجدّدة وهو ما يهدّد البيئة والتنمية على السواء، وعلى هذا

---

[1]- القانون رقم 04-07 المؤرخ في 14 أوت 2004م، يتعلق بالصيد، ج.ر.ج، عدد 51 الصادرة بتاريخ 15 أوت سنة 2004م.

[2]- راجع: الفقرة 3 من المادة 3 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

[3]- هادي أحمد الفرّاجي، المرجع السابق، ص65.

الأساس تبنّى المشرّع الجزائري "مبدأ عدم تدهور الموارد الطبيعية" كمبدأ أساسي لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، وهو ما يتجلّى بوضوح من خلال الترسانة القانونية التي اعتمدها المشرّع الجزائري بداية من قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة القانون رقم 03-10 المذكور سالفا، وقانون تهيئة الاقليم وتنميته المستدامة[1] رقم 01-20، وقانون المخطط الوطني لتهيئة الإقليم[2] رقم 10-02، وقانون حماية الساحل وتثمينه[3] رقم 02-02، وقانون المياه[4] رقم 05-12، وقانون النظام العام للغابات رقم 84-12 المعدّل والمتمّم بالقانون رقم 91-20 الذكور سالفا، وقانون حماية المناطق الجبلية[5] في إطار التنمية المستدامة رقم 04-03، وقانون ترقية الطاقات المتجددة[6] في إطار التنمية المستدامة رقم 04-09، وقانون المناجم[7] رقم 14-05...الخ.

ثالثا- مبدأ الاستبدال: الذي عرّفته الفقرة الرابعة من المادة 3 من القانون 03-10 على أنه "استبدال عمل مضر بالبيئة بآخر يكون أقل خطرا عليها، ويختار هذا النشاط الأخير حتى ولو كانت تكلفته مرتفعة مادامت مناسبة للقيم البيئية موضوع الحماية."[8]

ويقصد بنص هذه المادة أن مبدأ الاستبدال يقوم على استبدال عمل مضر بالبيئة بآخر يكون أقل ضررا حتى ولو كانت تكاليفه مرتفعة مادامت مناسبة للقيم البيئية محل الحماية، وهذا هو الأساس الذي قامت عليه فكرة تقييم الأثر البيئي فمن خلال دراسة الجدوى البيئية للمشروع التنموي، التي تهدف إلى استشراف المخاطر والأضرار البيئية المحتملة التي قد تنجر عن ذلك المشروع في حالة

---

[1]- القانون رقم 01-20، المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001م، يتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، ج.ر، عدد 77، الصادرة بتاريخ 15 ديسمبر سنة 2001م.

[2]- القانون 10-02 المؤرخ في 29 جوان 2010م، يتضمّن المصادقة على المخطط الوطني لتهيئة الإقليم، ج.ر.ج، عدد 61 الصادرة بتاريخ 21 أكتوبر سنة 2010م.

[3]- القانون رقم 02-02، المرجع السابق.

[4]- القانون رقم 05-12، المرجع السابق.

[5]- القانون رقم 04-03 المؤرخ في 23 جوان 2004م، يتعلق بحماية المناطق الجبلية في إطار التنمية المستدامة، ج.ر.ج، عدد 41 الصادرة بتاريخ 27 جوان سنة 2004م.

[6]- القانون رقم 04-09، المؤرخ في 14 أوت سنة 2004م، يتعلق بترقية الطاقات المتجدّدة في إطار التنمية المستدامة، ج.ر.ج، عدد 52، الصادرة بتاريخ 18 أوت سنة 2004م.

[7]- القانون رقم 14-05 المؤرخ في 24 فيفري 2014م، يتضمّن قانون المناجم، ج.ر.ج، عدد 18 الصادرة بتاريخ 30 مارس سنة 2014م.

[8]- راجع: الفقرة 4 من المادة 3 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

مباشرة نشاطه، يتمكّن متخذو القرار في السلطة المختصة من الزام صاحب المشروع باستبدال كل ما هو غي مطابق للتشريع البيئي أو للمعايير البيئية المعتمدة، وذلك في إطار البدائل الفنية والتقنية المتاحة الأقل خطورة للبيئة وتعريضا لها للأضرار.

رابعا- مبدأ الإدماج: الذي بيّنت مقصده الفقرة الخامسة من المادة 3 من القانون 03-10 على أنه "يجب بمقتضاه، دمج الترتيبات المتعلقة بحماية البيئة والتنمية المستدامة عند إعداد المخططات والبرامج القطاعية وتطبيقها."[1]

وضّح المشرّع الجزائري، من خلال نص هذه المادة، بأنه يقصد من تبنّي مبدأ الإدماج إدماج البعد البيئي في كل السياسات والخطط والبرامج الحكومية، لتحتل البيئة مكانتها الطبيعية كبعد محوري ومرجعي بالنسبة للسياسات العمومية ولبرامج عمل القطاعات الوزارية، على المستوى المركزي أو المحلي، لضمان التسيير البيئي المدمج للمشاريع الاقتصادية والصناعية، والإدارة البيئية المتكاملة للبرامج التنموية بكل أبعادها.

وقد استمدّ المشرّع الجزائري هذا المبدأ الأساسي في مجال حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة من مبادئ القانون الدولي، حيث أشار إلى هذا المبدأ "إعلان ريو" لقمة الأرض سنة 1992م من خلال المبدأ الرابع منه: " لتحقيق تنمية مستدامة، حماية البيئة يجب أن تشكل جزء مهما من قضية التنمية ولا يمكن أخذها منفردة."[2]

كما أشار إليه الفصل الثامن لجدول أعمال القرن 21 في المتطلبات الرئيسية اللازمة لدمج الأبعاد البيئية عند صنع القرار، بما في ذلك المسائل المتعلقة بدمج البيئة والتنمية على مستوى السياسات والتخطيط والإدارة.[3]

خامسا- مبدأ النشاط الوقائي وتصحيح الأضرار البيئية بالأولوية عند المصدر: الذي وضّحت مفهومه الفقرة السادسة من المادة 3 من القانون 03-10 على أنه "يكون ذلك باستعمال أحسن

---

[1]- راجع: الفقرة 5 من المادة 3 من القانون رقم 03-10، نفس المرجع.

[2]- راجع: إعلان "ريو" لقمة الأرض لسنة 1992م على الموقع لهيئة الأمم المتحدة:
https://www.un.org/rio1992 (تاريخ الاطلاع : 13 جوان 2021م على الساعة 15.00سا).

[3]- جيلالي قرميط، المبادئ العامة المستحدثة في قانون البيئة الجزائري، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، جامعة تيارت، المجلد 7، العدد 1، سنة 2021م، ص1752.

التقنيات المتوفرة وبتكلفة اقتصادية مقبولة، ويلزم كل شخص، يمكن أن يلحق نشاطه ضررا كبيرا بالبيئة، مراعاة مصالح الغير قبل التصرّف."[1]

يهدف النشاط الوقائي إلى منع الضرر بالبيئة عن طريق استخدام كل التقنيات الوقائية الممكنة وفق الإمكانات الاقتصادية التي تتوفّر عليها الدولة، أو الإمكانات المالية المقدور عليها من طرف صاحب المشروع المطالب بأخذ كل التدابير اللازمة لضمان عدم الإضرار بالبيئة وبمعالجة كل الأضرار البيئية التي يتسبّب فيها، أو تلك المضرّة بمصالح الغير المتعلقة وبسلامة صحتهم وبسلامة ممتلكاتهم كالأراضي الفلاحية ومنتوجاتها، ومجاري المياه، والثروة الحيوانية، وغيرها.

ومن تطبيقات هذا المبدأ التي اعتمدها المشرّع الجزائري:

– دراسة أو موجز التأثير على البيئة التي نصت عليها المادة 15 من قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة[2] رقم 03–10، ودراسة الخطر التي نصت عليها المادة 21 من ذات القانون[3]، وهي دراسات استشرافية تعدّها مسبقا مكاتب دراسات مؤهّلة ومعتمدة من طرف السلطة المختصّة وعلى عاتق صاحب المشروع، تهدف إلى تمكين متخذي القرار من معرفة وتقدير الانعكاسات المباشرة وغير المباشرة لتلك المشاريع التنموية على البيئة وعلى عناصرها وعلى توازن نظمها الايكولوجية، وكذا على الإطار المعيشي للسكان، وهو ما سنتعرّض إليه لا حقا في هذا البحث.

– تحديد المقاييس البيئية: في إطار حماية البيئة من الآثار السلبية للأنشطة الاقتصادية والصناعية، تتكفّل الوزارة المكلّفة بالبيئة بتحديد المقاييس البيئية الواجب الالتزام من طرف تلك المنشآت الملوّثة للبيئة، وذلك بضبط القيم القصوى للملوّثات التي تتحمّلها البيئة الهوائية– الجوية والبيئة المائية والبيئة الأرضية، وكذا حراسة هذه الأوساط مستقبلا، فضلا عن التدابير الواجب اتخاذها في حالة الوضعيات الخاصة.

---

[1]– راجع: الفقرة 6 من المادة 3 من القانون رقم 03–10، المرجع السابق.

[2]– المادة 15 من القانون 03–10، نفس المرجع.

[3]– المادة 21 من القانون 03–10، نفس المرجع.

ولقد اعتبرت المادة 5 من القانون رقم 03-10 "تحديد المقاييس البيئية" أداة من أدوات تسيير البيئة[1]، وهو ما فصّلته المراسيم التطبيقية للقانون رقم 03-10، وللقانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001م المتعلّق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها[2]، على غرار المرسوم التنفيذي رقم 06-02 المؤرخ في 07 جانفي 2006م الذي يضبط القيم القصوى ومستويات الإنذار وأهداف نوعية الهواء في حالة تلوث جوي[3]، والمرسوم التنفيذي رقم 06-141 المؤرخ في 19 أفريل 2006م الذي يضبط القيم القصوى للمصبات الصناعية السائلة[4]...الخ.

سادسا- مبدأ الحيطة: الذي عرّفته الفقرة السابعة من المادة 3 من القانون 03-10، على أنه "يجب بمقتضاه، ألا يكون عدم توفر التقنيات نظرا للمعارف العلمية والتقنية الحالية، سببا في تأخير اتخاذ التدابير الفعلية والمناسبة للوقاية من خطر الأضرار الجسيمة المضرّة بالبيئة، ويكون ذلك بتكلفة اقتصادية مقبولة."[5]

نخلص إلى أن المشرّع الجزائري قد ربط تجسيد "مبدأ الحيطة" لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة بوجود خطر مفترض قد يهدّد سلامة البيئة وقد يسبّب لها أضرارا جسيمة مع غياب اليقين العلمي حولها، لكن الإرادة الحقيقية للسلطة المختصة بخصوص حماية البيئة من المخاطر، التي قد تنجم عن النشاط البشري بما في ذلك النشاط الصناعي، تفرض عليها اتخاذ التدابير الوقائية اللازمة لتفادي وقوعها وتسبّبها في أضرار خطيرة للبيئة ولعناصرها ولنظمها.

من ضمن تطبيقات هذا المبدأ في التشريع البيئي الجزائري ما ورد في القانون الإطار لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03-10، نذكر منها:

- ما ورد ضمنيا في نص المادة 10، الذي أكّد على ضمان الدولة لحراسة مختلف مكونات البيئة وعلى ضبط القيم القصوى ومستوى الإنذار وأهداف النوعية، لاسيما فيما يتعلق بالهواء والماء

---

[1]- راجع: نص الفقرة 3 من المادة 5 من القانون 03-10، المرجع السابق.

[2]- القانون رقم 01-19، المرجع السابق.

[3]- المرسوم التنفيذي رقم 06-02 المؤرخ في 07 جانفي 2006م، يضبط القيم القصوى ومستويات الإنذار وأهداف نوعية الهواء في حالة تلوث جوي، ج.ر.ج، عدد 01 الصادرة بتاريخ 08 جانفي سنة 2006م.

[4]- المرسوم التنفيذي رقم 06-141 المؤرخ في 19 أفريل 2006م، يضبط القيم القصوى للمصبّات الصناعية السائلة، ج.ر.ج، عدد 26 الصادرة بتاريخ 23 أفريل سنة 2006م.

[5]- راجع: الفقرة 7 من المادة 3 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

والأرض وباطن الأرض، وكذا التكفل بحراسة هذه الأوساط المستقبلية، واتخاذ التدابير التي يجب اتخاذها في حالة وضعية خاصة.[1]

سابعا- مبدأ الملوّث الدافع: الذي كرّسته الفقرة الثامنة من المادة 3 من القانون 03-10 بمفهوم تحمّل كل شخص، يتسبّب نشاطه في إلحاق الضرر بالبيئة، نفقات كل تدابير الوقاية من التلوث والتقليص منه وإعادة الأماكن وبيئتها إلى حالتها الأصلية.[2]

وقد عرّف الفقيه الإنجليزي ميشال بريو Michel Prieur هذا المبدأ على أنه "يتحمّل بمقتضاه الملوّث التكلفة الاجتماعية للتلوث الذي تسبّب فيه، وهذا ما يؤدّي إلى تحميله المسؤولية عن الأضرار الايكولوجية من أجل تغطية كل آثار التلوث ليس فقط بالنسبة للممتلكات والأشخاص ولكن أيضا بالبيئة وبالطبيعة."[3]

أما الاقتصاديون فيرون أن سبب تدهور البيئة يعود إلى مجانية استخدام الموارد البيئية، وعلى هذا الأساس عرّفوا "مبدأ الملوث الدافع" بالمفهوم الاقتصادي، بمفهوم أن السلع والخدمات المعروضة في السوق يجب أن تعكس كلفة الموارد المستعملة بما في ذلك البيئية، ذلك أن إلقاء نفايات ملوثة في الهواء أو المياه أو التربة هي نوع من استعمال هذه الموارد ضمن عوامل الإنتاج ويؤدي إلى عدم دفع ثمن استخدام هذه الموارد البيئية التي تدخل ضمن عوامل الانتاج التي قضي عليها.[4]

وتعتبر منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OECD أول هيئة دولية عرّفت "مبدأ الملوث الدافع" وذلك سنة 1972م في التوصية رقم 128 حول المبادئ الموجهة المتعلقة بالآثار الاقتصادية للسياسات البيئية على المستوى العالمي، على أنه "يرمي إلى جعل التكاليف الخاصة بالوقاية ومكافحة التلوث تحمّلها السلطة على عاتق الملوّث".[5]

---

[1]- راجع: المادة 10 من القانون 03-10، المرجع السابق.

[2]- راجع: نص الفقرة 8 من المادة 3 من القانون رقم 03-10، نفس المرجع.

[3]- أشرف عرفات أبو حجارة، مبدأ الملوث يدفع، (د.ط)، دار النهضة العربية، القاهرة، 2006م، ص16.

[4]- تركية سايح، حماية البيئة في ظل التشريع الجزائري، الطبعة الأولى، مكتبة الوفاء القانونية، الاسكندرية، 2014م، ص162.

[5]- عبد الغني حسونة، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، المرجع السابق، ص27.

وقد تطوّر هذا المبدأ في التسعينات ليصبح مبدأ قانونيا عالميا إعتمده إعلان "ريو" لقمة الأرض سنة 1992م، الذي أكّد على أن التسيير المستدام والفعّال من الناحية الاقتصادية للموارد البيئية يتطلّب إدخال تكاليف الوقاية ومكافحة التلوث وتكاليف الضرر.[1]

ولتطبيق هذا المبدأ تبنّى المشرّع الجزائري أدوات اقتصادية كفرض الضرائب التصاعدية على الملوّثات سواء المواد الخام أو الطاقة الأحفورية أو المواد الكيمياوية التي تستعمل في الانتاج، وتحميل الملوّثين تكاليف إجراءات منع وتقليل الانبعاثات الملوثة من المصدر وتكاليف التحكّم فيها والرقابة عليها وتكاليف الأضرار التي يسبّبها التلوث...الخ، وآليات التعويض والغرامات المدنية والجنائية.

وقد نصّ المشرّع على تطبيقات "مبدأ الملوث الدافع" في القانون الإطار لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03-10 وفي غيره من القوانين البيئية، ومن التطبيقات الواردة في القانون رقم 03-10 نذكر:

- نص المادة 46 الذي يلزم المتسبّب في الانبعاثات الملوّثة للجو بتحمّل مسؤولية الضرر البيئي الذي تسبّب فيه للبيئة الهوائية-الجوية باتخاذ التدابير الضرورية لإزالتها أو تقليصها.[2]

- كما نصّت ذات المادة على إلزام الوحدات الصناعية بتحمّل مسؤولية الإضرار بطبقة الأوزون باتخاذ كل التدابير اللازمة للتقليص أو الكف عن استعمال المواد المتسبّبة في إفقار طبقة الأوزون.[3]

- ونصّت المادة 56 من ذات القانون على إلزامية تحمّل كل سفينة أو طائرة أو قاعدة عائمة تنقل أو تحمل مواد ضارة أو خطيرة أو محروقات، من شأنها أن تشكّل خطرا لا يمكن دفعه، مسؤولية الإضرار بالساحل والمنافع المرتبطة به في حال عدم الاستجابة للإعذار المتعلّق باتخاذ التدابير

---

[1]- راجع: إعلان "ريو" لقمة الأرض لسنة 1992م، المرجع السابق.

[2]- راجع: نص الفقرة الأولى من المادة 46 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

[3]- راجع: نص الفقرة 2 من المادة 46 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

اللازمة لوضع حد لهذه الأخطار، وإذا لم يسفر هذا الإعذار عن النتائج المنتظرة في الأجل المحدّد أو في حالة الاستعجال تأمر السلطة المختصة بتنفيذ التدابير اللازمة على نفقة المالك.[1]

– كما نصّت المادة 58 من ذات القانون على إلزام صاحب السفينة التي تحمل شحنة من المحروقات تسبّبت في تلوث نتج عن تسرّب أو صب محروقات من هذه السفينة، على تحمّل مسؤولية الأضرار الناجمة عن التلوث وفق الشروط والقيود المحدّدة بموجب الاتفاقية الدولية حول المسؤولية المدنية عن الأضرار الناجمة عن التلوث بواسطة المحروقات.[2]

– وقد نصّ القانون رقم 03–10 على إلزام مخالفي الأحكام القانونية الواردة فيه أو المتسبّبين في إلحاق أضرار بيئية تخصّ البيئة الأرضية أو البيئة المائية أو البيئة الهوائية–الجوية أو بالحيوانات، بدفع غرامات مالية تعويضا عن الضرر المتسبّب فيه، وهذا ما نصّت عليه المواد من المادة 83 إلى المادة 109 من ذات القانون.[3]

ثامنا- مبدأ الإعلام والمشاركة:

لقد أدمج المشرّع الجزائري كل من مبدأ المشاركة ومبدأ الحق في الإعلام في مبدأ واحد سمّاه "مبدأ الإعلام والمشاركة"، الذي أكّد من خلاله على أنه لكل شخص الحق في أن يكون على علم بحالة البيئة، والمشاركة في الإجراءات المسبقة عند اتخاذ القرارات التي قد تضرّ بالبيئة.[4]

ويلاحظ أنه بعد القراءة المتمعّنة لنص هذه الفقرة من المادة 3 من القانون 03–10، يتبيّن لنا وجود خلل في صياغة هذا النص القانوني فمن ناحية عمّم المشرّع بالإطلاق المشاركة في اتخاذ القرارات ذات الصلة بالضرر البيئي لكل الأشخاص دون تحديد لطبيعة هؤلاء الأشخاص المعنيين بالمشاركة سواء كانوا طبيعيين أو معنويين، ودون تحديد شروط وكيفية المشاركة، بإقراره "لكل

---

[1]– راجع: نص الفقرة 2 من المادة 56 من القانون رقم 03–10، نفس المرجع.

[2]– المادة 58 من القانون رقم 03–10، نفس المرجع.

[3]– راجع: المواد 83 و84 و85 و86 و87 و88 و90 و91 و92 و93 و94 و97 و98 و99 و100 و102 و103 و104 و105 و106 و107 و108 و109 من القانون رقم 03–10، نفس المرجع.

[4]– راجع: الفقرة 9 من المادة 3 من القانون رقم 03–10، المرجع السابق.

شخص الحق في...والمشاركة في الإجراءات المسبقة عند اتخاذ القرارت..."، وهذا غير مقبول منطقيا وعمليا،

ومن ناحية أخرى حصر المشرّع المشاركة في الإجراءات المسبقة عند اتخاذ "القرارات التي تضر بالبيئة"، عوضا عن تعميمها على هذا المنوال: "القرارات ذات الصلة بحماية البيئة والوقاية من الضرر البيئي والرقابة على مسبّبات ومظاهر المخاطر والأضرار البيئية"، مع تحديد الأشخاص المعنيين بالمشاركة في الإجراءات المسبقة لاتخاذ القرارات البيئية مع تحديد كيفية المشاركة وآلياتها.

وبخصوص الحق في الإعلام، فهو حق كفله الدستور الجزائري من خلال نص المادة 55 التي تنص صراحة على تمتع كل مواطن بالحق في الوصول إلى المعلومات والوثائق والإحصائيات، والحصول عليها وتداولها[1]، وكذلك من خلال نص المادة 21 من ذات الدستور التي تنصّ على سهر الدولة على ضمان توعية متواصلة بالمخاطر البيئية.[2]

ومن الطبيعي أن يكون الحق في الإعلام البيئي أساس المشاركة الشعبية في حماية البيئة، فهو أحد أهم أسباب التوعية بأهمية البيئة وبعناصرها وبنظمها وبخصوصياتها وبالمخاطر التي تحيط بها، والتحفيز على حمايتها والحفاظ عليها، وتعلّم سبل الوقاية من تلك المخاطر.

أما عن تطبيقات "مبدأ الحق في الإعلام" في التشريع الجزائري من خلال القانون الإطار لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03-10، نذكر منها:

- نص المادة 9: الذي أقرّ حق المواطنين في الحصول على المعلومات عن الأخطار التي يتعرّضون لها في بعض مناطق الإقليم، وكذا تدابير الحماية التي تخصّهم، ويطبق هذا الحق على الأخطار التكنولوجية والأخطار الطبيعية المتوقّعة.[3]

---

[1]- راجع: الفقرة الأولى من المادة 55 من دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المرجع السابق.

[2]- راجع: الفقرة الأولى والفقرة 4 من المادة 21 من دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، نفس المرجع.

[3]- المادة 9 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

أما بخصوص "مبدأ المشاركة" ، فهو أحد المرتكزات الأساسية التي ترتكز عليها حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة التي تقوم أساسا على مقاربة الإدارة التكاملية بمفهوم إشراك كل الفعاليات الحكومية وغير الحكومية لضمان الحفاظ على البيئة وتثمينها وحمايتها منكل المخاطر التي تهدّدها.

ومن تطبيقات "مبدأ المشاركة" في التشريع الجزائري، نذكر بعض التطبيقات الواردة في القانون الإطار لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03-10:

- نص المادة 35: الذي منح للجمعيات، المعتمدة قانونا والتي تمارس أنشطتها في مجال حماية البيئة وتحسين الإطار المعيشي، إمكانية المساعدة في إبداء الرأي في إطار مقاربة الشراكة.[1]

- نص المادة 36: الذي سمح للجمعيات البيئية حق التقاضي برفع دعوى أمام الجهات القضائية المختصة عن كل مساس بالبيئة.[2]

الفرع الثاني- الآليات القانونية لحماية الموارد الطبيعية من آثار النشاط الصناعي:

لقد اعتمد المشرّع الجزائري على مجموعة من الآليات القانونية لحماية الموارد الطبيعية من كل أشكال التدهور، وذلك في إطار تنظيم استغلال تلك الموارد بالشكل المتوازن والعقلاني بما يضمن حق الأجيال القادمة، وفي هذا الإطار سنتعرّض لبعض تلك الآليات المتعلقة بحماية وتثمين الموارد المائية، والثروة الغابية، والطاقات التقليدية الأحفورية، وبترقية الطاقات البديلة النظيفة المتجدّدة.

أولا- حماية الموارد المائية من الآثار السلبية للنشاط الصناعي:

لقد حدّد المشرّع الجزائري المبادئ والقواعد المطبقة لاستعمال الموارد المائية وتسييرها وتنميتها المستدامة من خلال القانون رقم 05-12 المذكور سالفا[3]، ومن ضمن أهداف تلك القواعد حماية الأوساط المائية والأنظمة البيئية المائية من كل أنواع التلوث التي من شأنها أن تمس بنوعية المياه

---

[1]- المادة 35 من القانون رقم 03-10، نفس المرجع.

[2]- المادة 36 من القانون رقم 03-10، نفس المرجع.

[3]- المادة الأولى من القانون رقم 05-12، المرجع السابق.

وتضر بمختلف استعمالاتها،[1] بما في ذلك حماية الموارد المائية من أخطار التلوث عن طريق المياه الصناعية،[2] وفي هذا الإطار تضمّن هذا القانون مجموعة من الأحكام، نذكر منها:

– حضر النشاطات الصناعية في نطاق الحماية النوعية،[3]

– إخضاع رمي الإفرازات أو تفريغ أو إيداع كل أنواع المواد التي لا تشكل خطر تسمم أو ضررا بالأملاك العمومية للماء، إلى ترخيص من السلطة المختصة،[4]

– إلزام المنشآت المصنفة المتسبّبة في التفريغات الملوّثة الأخيرة بوضع منشآت تصفية ملائمة، مع وجوب مطابقة منشآتها وكذا كيفيات معالجة مياهها المترسبة، لمعايير التفريغ المحدّدة قانونا،[5]

– إلزام الإدارة المكلفة بالموارد المائية باتخاذ كل التدابير التنفيذية لتوقيف تفريغ الإفرازات أو رمي المواد الضارة التي تهدّد المياه والصحة العمومية، وبالمقابل تأمر بتوقيف أشغال المنشأة المتسبّبة في ذلك إلى غاية زوال التلوث،[6]

– وضع مخططات لتحسين وحماية نوعية المياه بالنسبة لحواجز المياه السطحية وكذا البحيرات والبرك المهددة بتجميع البقايا على إثر تفريغ الإفرازات الملوّثة، وتشمل هذه المخططات تدابير تهدف إلى إزالة مصادر التلوث الدائم بإنجاز أنظمة تصفية المياه القذرة بما في ذلك الصناعية، والوقاية من مخاطر التلوث العارض مع وضع التدابير الملائمة للحد منه، ووضع أجهزة لملاحظة ومتابعة مقاييس خاصة بنوعية المياه مع وضع نظام تنبيه مضاد للتلوث،[7]

---

[2] المادة 43 من القانون رقم 05–12، نفس المرجع.

[2]– راجع: نص الفقرة 3 من المادة 2 من القانون رقم 05–12، نفس المرجع.

[3]– المادة 39 من القانون رقم 05–12، نفس المرجع. ويقصد بنطاق الحماية النوعية: "منطقة للحماية النوعية حول منشآت وهياكل حشد المياه الجوفية أو السطحية ومعالجتها وتخزينها وكذا بعض مناطق الطبقات المائية الهشة والوديان"، وهذا وفقا للمادة 38 من القانون رقم 05–12، نفس المرجع.

[4]– راجع: المادة 44 من القانون رقم 05–12، نفس المرجع.

[5]– راجع: المادة 47 من القانون رقم 05–12، نفس المرجع.

[6]– المادة 48 من القانون رقم 05–12، المرجع السابق.

[7]– المادة 49 من القانون رقم 05–12، نفس المرجع.

– القيام بجرد دوري لنسبة تلوث المياه الجوفية والسطحية وكذا مراقبة خصائص المياه المتدفقة أو المنصبة،[1]

– إشتراط الحصول على رخصة أو امتياز يسلّم من قبل الإدارة المختصة قبل القيام بأي استعمال للموارد المائية،[2] وهو ما يخوّل لصاحب الرخصة أو الامتياز حق التصرف لفترة معيّنة ومن حيث الكمية حسب المعدل السنوي الذي يتوافق مع الاستعمال العقلاني المعتبر،[3] وتخضع لنظام رخصة استعمال الموارد المائية العمليات المتعلقة بإنجاز آبار أو حفر لاستخراج المياه الجوفية، وبناء منشآت وهياكل التحويل أو الضخ أو الحجز، وإقامة المنشآت أو الهياكل الأخرى لاستخراج المياه الجوفية أو السطحية.[4]

أما بخصوص الخضوع لنظام الامتياز لاستعمال الموارد المائية، فهي تخص بعض العمليات من ضمنها إنجاز الحفر من أجل استخراج الماء في الأنظمة المائية الجوفية المتحجرة أو بطيئة التجدد من أجل استعمالات صناعية وغيرها،[5] وإقامة هياكل استخراج المياه الجوفية أو السطحية عن طريق الربط بأنظمة توصيل المياه لضمان التموين المستقل للمناطق أو الوحدات الصناعية،[6] وإنجاز المنشآت الموجهة لاستعمال المياه القذرة المصفاة من أجل الاستعمالات الفلاحية الفردية أو الجماعية أو الاستعمالات الصناعية،[7] وإقامة هياكل عند أسفل السدود ونقاط المياه ومنشآت التحويل لتزويد المصانع الهيدروكهربائية،[8] ويتوقف منح امتياز استعمال الموارد المائية على توقيع السلطة المانحة للامتياز وصاحب الامتياز لدفتر شروط خاص[9] الذي يجب أن يأخذ بعين الاعتبار، في حال تضمّنه لمنح امتياز استعمال الموارد المائية لضمان التزويد المستقل للمناطق والوحدات الصناعية، إمكانيات تثمين المياه غير العادية وكذا متطلبات اقتصاد الماء وإعادة

---

[1]– المادة 51 من القانون رقم 05–12، نفس المرجع

[2]– المادة 71 من القانون رقم 05–12، نفس المرجع.

[3]– المادة 72 من القانون رقم 05–12، نفس المرجع.

[4]– المادة 75 من القانون رقم 05–12، نفس المرجع.

[5]– الفقرة 2 من المادة 77 من القانون رقم 05–12، نفس المرجع.

[6]– الفقرة 3 من المادة 77 من القانون رقم 05–12، المرجع السابق.

[7]– الفقرة الخامسة من المادة 77 من القانون رقم 05–12، نفس المرجع.

[8]– الفقرة 9 من المادة 77 من القانون رقم 05–12، نفس المرجع.

[9]– المادة 78 من القانون رقم 05–12، نفس المرجع.

استعماله من خلال اختيار الطرق الملائمة،[1] وهو ما يتماشى مع مبادئ ومقتضيات التنمية المستدامة.

وفي إطار ترشيد استغلال الموارد المائية لا سيما في المجال الصناعي، أقرّ المشرّع من خلال نص المادة 73 من القانون رقم 05-12 إتاوة[2] قدرها خمس وعشرين (25) دينار جزائري عن كل متر مكعب من المياه المقتطعة مع تخصيص إيراداتها لصالح ميزانية الدولة بنسبة أربع وأربعين بالمائة (44%)، وأربع وأربعين بالمائة (44%) لصالح حساب التخصيص الخاص رقم 079-302 الذي عنوانه "لصندوق الوطني للمياه"، ونسبة إثنا عشر بالمائة (12%) لصالح الوكالة المكلفة بالتحصيل والمتمثلة في وكالات الأحواض المائية كل واحدة في إقليم اختصاصها.[3]

ثانيا- حماية الثروة الغابية من الآثار السلبية للنشاط الصناعي:

حرص المشرّع الجزائري، من خلال أحكام القانون رقم 84-12 المتضمّن للنظام العام للغابات المذكور سالفا، على حماية الثروة الغابية بصفتها ثروة وطنية معتبرا حمايتها وتنميتها شرطا أساسيا للسياسة الوطنية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وبالتالي فإن الثروة الغابية تندرج في سياق التخطيط الوطني،[4] ويتحتّم على الدولة اتخاذ جميع اجراءات الحماية لضمان استدامتها وحمايتها من كل أشكال الضرر والتدهور.[5]

وفي هذا الإطار، يحضر المشرّع:

- تفريغ الأوساخ والردوم في الأملاك الغابية الوطنية إلا بعض التفريغات غير الضارّة وذلك بعد ترخيص من رئيس المجلس الشعبي البلدي المطالب باستشارة إدارة الغابات،[6]

---

[1]- المادة 80 من القانون رقم 05-12، نفس المرجع.

[2]- المادة 73 من القانون رقم 05-12، نفس المرجع.

[3]- المادة 49 من القانون رقم 09-09 المؤرخ في 30 ديسمبر سنة 2009م، المتضمّن قانون المالية لسنة 2010م، ج.ر.ج، عدد 78 الصادرة بتاريخ 31 ديسمبر سنة 2009م.

[4]- المواد 2 و3 و4 من القانون رقم 84-12، المرجع السابق.

[5]- المادة 16 من القانون رقم 84-12، نفس المرجع.

[6]- المادة 24 من القانون رقم 84-12، نفس المرجع.

– إقامة أية ورشة لصنع الخشب أو مركم أو مخزن لتجار الخشب أو المنتجات المشتقة منه داخل الأملاك الوطنية الغابية أو على بعد يقل عن خمس مائة (500) متر منها دون رخصة من الوزارة المكلفة بالغابات،[1]

– إقامة أي فرن للجير أو الجبس أو مصنع للآجر أو القرميد أو فرن لمصنع مواد البناء أو أية وحدة أخرى قد يكون نشاطها مصدرا للحرائق داخل الأملاك الغابية الوطنية أو على بعد يقل عن كم واحد منها دون رخصة من الوزارة المكلفة بالغابات،[2]

– إقامة أية خيمة أو خص أو كوخ أو حظيرة أو مساحة لتخزين الخشب داخل الأملاك الغابية الوطنية أو على بعد أقل من خمس مائة (500) متر منها دون رخصة من رئيس المجلس الشعبي البلدي بعد استشارة إدارة الغابات،[3]

– إقامة أي مصنع لنشر الخشب داخل الأملاك الغابية الوطنية أو على بعد يقل عن كيلومترين (2) منها من دون رخصة من الوزارة المكلفة بالغابات،[4]

– الشروع في البناء والأشغال في الأملاك الغابية الوطنية دون الحصول على ترخيص من الوزارة المكلفة بالغابات،[5]

– إستخراج أو رفع المواد خاصة من المقالع أو المرامل قصد استعمالها في الأشغال العمومية أو الاستغلال المنجمي من الأملاك الغابية الوطنية دون الحصول على ترخيص من الوزارة المكلفة بالغابات.[6]

وقد نظّم المشرّع موضوع الاستغلال الغابي من خلال المواد 45 و46 من ذات القانون اللتان أحالتا على التنظيم القواعد المتعلقة بالتطريق وبرخص الاستغلال ونقل المنتجات الغابية، وبتحديد كيفيات تنظيم استغلال المنتجات الغابية وبيعها، وقد صدر هذا التنظيم بموجب المرسوم التنفيذي

---

[1]– المادة 27 من القانون رقم 84–12، نفس المرجع.

[2]– المادة 28 من القانون رقم 84–12، نفس المرجع.

[3]– المادة 29 من القانون رقم 84–12، نفس المرجع.

[4]– المادة 30 من القانون رقم 84–12، المرجع السابق.

[5]– المادة 31 من القانون رقم 84–12، نفس المرجع.

[6]– المادة 33 من القانون رقم 84–12، نفس المرجع.

رقم 98-170 المؤرخ في 05 سبتمبر سنة 1989م الذي يتضمّن الموافقة على الترتيبات الادارية العامة والشروط التقنية لإعداد دفتر الشروط المتعلقة باستغلال الغابات، وبيع الحطب المقطوع منها ومنتوجاته،[1] والذي جاء فيه أنه لا تسلّم إدارة الغابات رخصة الاستغلال الغابي إلا بعد أن يقدّم المتعاقد ملفا كاملا يثبت التزامه التام بالحفاظ على النظام البيئي الغابي،[2] وبالمقابل فقد بيّنت المواد من المادة 40 إلى المادة 49 من ذات المرسوم شروط وكيفيات الاستغلال الغابي.[3]

ثالثا- ترشيد استخدام الطاقة وترقية الطاقات المتجدّدة:

1- التحكم في الطاقة:

عرّف المشرّع الجزائري، من خلال القانون رقم 99-09 المؤرخ في 28 جويلية سنة 1999م والمتعلق بالتحكم في الطاقة،[4] التحكم في الطاقة على أنه يشمل مجمل الاجراءات والنشاطات التطبيقية بغية ترشيد استخدام الطاقة المتجدّدة والحد من تأثير النظام الطاقوي على البيئة،[5] بالتقليص من انبعاثات الغازات الدفيئة وغازات السيارات في المدن،[6] من خلال تبنّي مقاربة الاستعمال الرشيد للطاقة،[7] وتطوير الطاقات المتجدّدة.[8]

---

[1]- المرسوم التنفيذي رقم 89-170 المؤرخ في 05 سبتمبر سنة 1989م، يتضمّن الموافقة على الترتيبات الادارية العامة والشروط التقنية لإعداد دفاتر الشروط المتعلقة باستغلال الغابات وبيع الحطب المقطوع منها ومنتوجاته، ج.ر.ج، عدد 38 الصادرة بتاريخ 06 سبتمبر سنة 1989م.

[2]- المادة 19 من المرسوم التنفيذي رقم 89-170، نفس المرجع.

[3]- المواد 40 و41 و42 و43 و44 و45 و46 و47 و48 و49 من المرسوم التنفيذي رقم 89-170، نفس المرجع.

[4]- القانون رقم 99-09 المؤرخ في 28 جويلية سنة 1999م، يتعلق بالتحكم في الطاقة، ج.ر.ج، عدد 51 الصادرة بتاريخ 02 أوت سنة 1999م.

[5]- المادة 2 من القانون رقم 99-09، نفس المرجع.

[6]- المادة 5 من القانون رقم 99-09، نفس المرجع.

[7]- عرّف نص المادة 3 من القانون رقم 99-09 الإستعمال الرشيد للطاقة على أنه : "الإستعمال الأحسن لاستهلاك الطاقة في مختلف مستويات الانتاج وتحويل الطاقة والاستهلاك النهائي لها في قطاعات الصناعة والنقل والخدمات وكذا الاستهلاك العائلي". (المادة 3 من القانون رقم 99-09، نفس المرجع).

[8]- عرّف نص المادة 4 من القانون رقم 99-09 تطوير الطاقات المتجددة على أنه : "إدخال وترقية شعب تحويل الطاقات المتجدّدة القابلة للاستغلال، لاسيما الطاقات الشمسية والجوفية والحيوية (البيوماس) وكذا الكهرباء المائية وطاقة الرياح". (المادة 4 من القانون رقم 99-09، المرجع السابق).

تستند السياسة الوطنية للحكومة الجزائرية في مجال التحكم في الطاقة على مجموعة من الالتزامات والشروط والاجراءات، من ضمنها: إدخال مقاييس مقتضيات خاصة بالفعالية الطاقوية، ومراقبة الفعالية الطاقوية، والتدقيق الطاقوي والإلزامي والدوري، ووضع برنامج وطني للتحكم في الطاقة، وتشجيع البحث التنموي، وضمان تمويل التحكم في الطاقة، واعتماد إجراءات تحفيزية وتشجيعية، مع ضمان تنسيق عمليات التحكم في الطاقة، وتحسين معرفة النظام الطاقوي، وتحسيس المستعملين.[1]

ومن الأحكام القانونية المتضمّنة في القانون رقم 99-09 والمتعلقة بالتحكم الطاقوي، نذكر ما يلي:

- وجوب خضوع البنايات والمباني الجديدة لمقاييس ومقتضيات الفعالية الطاقوية واقتصاد الطاقة،[2] بما في ذلك خضوعها لمعايير العزل الحراري،[3] باعتماد معايير تقنية متعلقة بالبناء الخاص بالمقاومة الحرارية وبإمساكية منافذ وفتحات الغلاف الخارجي للمبنى وبنوعية المواد العازلة ونمط تنصيبها وبالمنافذ والفتحات وبأجهزة نظم التدفئة أو تكييف الهواء،[4] وذلك حسب المعطيات المناخية للأمكنة التي توجد فيها تلك البنايات.[5]

- وضع نظام مراقبة الفعالية الطاقوية الذي يسمح بملاحظة وإثبات المطابقة مع المعايير الخاصة بالمردودية الطاقوية للتجهيزات والمعدّات والأجهزة،[6] وتضمن مراقبة الفعالية الطاقوية هيئات و/أو مخابر مختصة مكلّفة بإثبات المطابقة تكون معتمدة من طرف الوزارات المعنية،[7] ويشمل نظام المراقبة البنايات الجديدة لإثبات مطابقتها مع معايير المردودية الطاقوية للبنايات، والأجهزة المستعملة للكهرباء والغاز والمواد البترولية المكرّرة لمراقبة صحة محتوى بطاقة توصيف تلك

---

[1]- المادة 8 من القانون رقم 99-09، المرجع السابق.

[2]- المادة 9 من القانون رقم 99-09، نفس المرجع.

[3]- المادة 10 من القانون رقم 99-09، نفس المرجع.

[4]- الفقرة 3 من المادة 11 من القانون رقم 99-09، نفس المرجع.

[5]- الفقرة 2 من المادة 11 من القانون رقم 99-09، نفس المرجع.

[6]- المادة 16 من القانون رقم 99-09، نفس المرجع.

[7]- المادة 17 من القانون رقم 99-09، نفس المرجع.

الأجهزة، والسيارات والآليات ذات المحركات للتأكد من ملاءمة سيرها مع معايير المردودية الطاقوية والمعايير البيئية.[1]

– إنشاء نظام تدقيق طاقوي إجباري ودوري يسمح بمتابعة ومراقبة استهلاك الطاقة للمنشآت الأكثر استهلاكا في كل من قطاعات الصناعة والنقل والخدمات لضمان سيرها الطاقوي الأمثل،[2] ويشمل التدقيق الطاقوي الفحوصات التقنية والاقتصادية ومراقبة مستوى الأداء الطاقوي للمنشآت والأنظمة التقنية وتحديد أسباب الاستهلاك المفرط للطاقة واقتراح برنامج إجراءات التصحيح،[3] على أن تجرى التدقيقات الطاقوية من طرف مكاتب دراسات وخبراء معتمدين من قبل الوزارة المكلفة بالطاقة وتحت مراقبتها.[4]

– إعتماد برنامج وطني للتحكم في الطاقة يشمل كل من اقتصاد الطاقة، والاستبدال ما بين الطاقات، وترقية الطاقات المتجددة، وإعداد معايير الفعالية الطاقوية، والعمل على التقليص من آثار الطاقة على البيئة، فضلا عن التركيز على التحسيس والتربية والإعلام والتكوين والبحث في مجال الفعالية الطاقوية.[5]

ولتمويل البرنامج الوطني للتحكم في الطاقة، إستحدث المشرّع الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة،[6] الذي يموّل، بموجب أحكام المرسوم التنفيذي رقم 04–149 المؤرخ في 19 ماي سنة 2004م والمحدّد لكيفيات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 101–302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة"،[7] الأعمال والمشاريع التي تتم في إطار البرنامج الوطني للتحكم في الطاقة، ويمنح قروض غير مكافأة مثلما يمنح ضمانات على الاقتراضات التي تنفذ لدى

---

[1]– المادة 19 من القانون رقم 99–09، نفس المرجع.

[2]– المادة 20 من القانون رقم 99–09، المرجع السابق.

[3]– المادة 21 من القانون رقم 99–09، نفس المرجع.

[4]– المادة 22 من القانون رقم 99–09، نفس المرجع.

[5]– المادة 26 من القانون رقم 99–09، نفس المرجع.

[6]– المادة 29 من القانون رقم 99–09، نفس المرجع.

[7]– المرسوم التنفيذي رقم 04–149 المؤرخ في 19 ماي سنة 2004م، يحدّد كيفيات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 101–302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني للتحم في الطاقة"، ج.ر.ج، عدد 32 الصادرة بتاريخ 23 ماي سنة 2004م.

البنوك والمؤسسات المالية بالنسبة للاستثمارات المشتملة على الفعالية الطاقوية وغير المسجلة في البرنامج الوطني للتحكم في الطاقة.[1]

2- ترقية الطاقات المتجددة:

لقد اعتمد المشرّع الجزائري، من خلال القانون المذكور سالفا رقم 04-09 المؤرخ في 14 أوت سنة 2004م والمتعلق بترقية الطاقات المتجددة[2]، مجموعة من الآليات القانونية لترقية الطاقات المتجددة كطاقة نظيفة وبديلة عن الطاقات التقليدية الأحفورية، تهدف إلى حماية البيئة بتشجيع اللجوء إلى مصادر الطاقة غير الملوثة، والمساهمة في مكافحة التغيرات المناخية بالحد من إفرازات الغاز المتسبّب في الاحتباس الحراري، والمساهمة في التنمية المستدامة بالمحافظة على الطاقات التقليدية وحفظها، والمساهمة في السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم بتثمين مصادر الطاقة المتجددة بتعميم استعمالها.[3]

ومن الطاقات التي تبنّاها واعتمدها المشرّع الجزائري:

- طاقة الإشعاع الشمسي: التي تتم عملية تحويلها بالتحويل الكهروضوئي، والتحويل الحراري والحراري الحركي،

- طاقة الكتلة الحيوية: التي تتم عملية تحويلها بالتحويل اللاهوائي "الرطب" عن طريق التخمير الميثاني والكحولي، والتحويل "الجاف" بالاحتراق والتفحيم والتحويل إلى غاز،

- طاقة الرياح: التي تتم عملية تحويلها بالتحويل الميكانيكي، والتحويل الكهروميكانيكي،

- طاقة الحرارة الجوفية: التي تتم عملية تحويلها بالاسترجاع في شكل حراري،

---

[1]- المادة 3 من القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 06 جويلية سنة 2005م، المحدّد لكيفيات متابعة وتقييم حساب التخصيص الخاص رقم 101-302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة"، ج.ر.ج، عدد 60 الصادرة بتاريخ 04 سبتمبر سنة 2005م.

[2]- عرّف المشرّع من خلال نص المادة 3 من القانون رقم 04-09، المرجع السابق، الطاقات المتجددة على أنها: "أشكال الطاقات الكهربائية أو الحركية أو الغازية المحصّل عليها انطلاقا من تحويل الإشعاعات الشمسية وقوة الرياح والحرارة الجوفية والنفايات العضوية والطاقة المائية وتقنيات استعمال الكتلة الحيوية، (وكذا) مجموع الطرق التي تسمح باقتصاد معتبر في الطاقة باللجوء إلى تقنيات هندسية المناخ الحيوي في عملية البناء".

[3]- المادة 2 من القانون رقم 04-09، نفس المرجع.

– الطاقة المائية: التي تتم عملية تحويلها بالتحويل الكهروميكانيكي.[1]

ولضمان ترقية الطاقات المتجددة إعتمد المشرّع على البرنامج الوطني لترقية الطاقات المتجددة والحصيلة السنوية لاستعمال الطاقات المتجددة، وعلى آليات ترقيتها[2]:

أ– البرنامج الوطني لترقية الطاقات المتجددة والحصيلة السنوية لاستعمال الطاقات المتجددة:

يتضمّن البرنامج الوطني لترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة مجموع أعمال الإعلام والتكوين والتعميم وكذا تحفيز البحث والإنتاج والتنمية، واستعمال الطاقات المتجددة بصفة مكملة و/أو بديلا عن الطاقات التقليدية،[3] وهو عبارة عن برنامج خماسي يندرج ضمن المخططات المستقبلية الخاصة بتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة،[4] ومن ضمن ما يتضمّنه هذا البرنامج عناصر وآليات تحديد التكلفة البيئية للطاقات مع الأخذ بعين الاعتبار التأثيرات البيئية وتحسين الإطار المعيشي المترتب على استعمال الطاقات المتجدد.[5]

أما الحصيلة السنوية لاستعمال الطاقات المتجددة فهي تمثل مجموع استعمالات الطاقات المتجددة لمدة سنة.[6]

ب– آليات ترقية الطاقات المتجددة:

– إستحدث المشرّع بموجب نص المادة 17 من القانون رقم 04–09 هيئة وطنية تتولى ترقية وتطوير استعمال الطاقات المتجددة تدعى "المرصد الوطني لترقية الطاقات المتجددة"،[7] الذي لم يصدر بعد النص التنظيمي الخاص به، وهو ما يشكّل فراغا قانونيا قد يعيق ترقية الطاقات المتجددة كبديل عن الطاقات التقليدية الأحفورية.

---

[1]– المادة 4 من القانون رقم 04–09، المرجع السابق.

[2]– المادة 6 من القانون رقم 04–09، نفس المرجع.

[3]– المادة 7 من القانون رقم 04–09، نفس المرجع.

[4]– المادة 9 من القانون رقم 04–09، نفس المرجع.

[5]– الفقرة 3 من المادة 10 من القانون رقم 04–09، نفس المرجع.

[6]– المادة 11 من القانون رقم 04–09، نفس المرجع.

[7]– المادة 17 من القانون رقم 04–09، نفس المرجع.

– وبالمقابل فقد استحدث المشرّع "الصندوق الوطني للطاقات المتجددة والمشتركة" بموجب أحكام نص المادة 40 من القانون رقم 11–11 المؤرخ في 18 جويلية سنة 2011م والمتعلق بقانون المالية التكميلي لسنة 2011م، يهدف للمساهمة في تمويل الأعمال والمشاريع المسجلة في إطار تنمية الطاقات المتجددة والمشتركة. [1]

المطلب الثاني- تكريس النشاط الصناعي المستدام من خلال المخطّطات الوطنية

لقد كرّس المشرّع الجزائر تبنّي الدولة لمقاربة التنمية المستدامة باعتماده على التخطيط البيئي المتكامل الذي يضمن إعتماد مخططات وبرامج وأنشطة قطاعية من منظور الاستدامة وما تقتضيه التنمية المستدامة في إطار حماية وتثمين البيئة وعناصرها وأنظمتها ومواردها، وذلك من خلال اعتماد مخططات استراتيجية تخص التخطيط الحكومي الشامل للإقليم، وكذا التخطيط الحكومي للأنشطة البيئية وللتنمية المستدامة، وهو ما سنتعرّض له بشيء من التفصيل في هذا المطلب.

الفرع الأول- حماية البيئة من آثار النشاط الصناعي من خلال المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة

لتوضيح دور المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة في حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، سنتعرّض لمفهومه بالتعرّض لماهيته ولأهميته ولخصائصه ولمكوّناته، وللمقاربة الإقليمية للتنمية المستدامة التي اعتمدها وما تتضمّنه من برامج عمل إقليمية.

أولا- مفهوم المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة:

1- تعريف المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة:

حرصا من المشرّع الجزائري على تهيئة الإقليم، بكل أبعاده في إطار التنمية المستدامة، بمفهوم التهيئة الشاملة والمتكاملة والمندمجة للإقليم بهدف تثمينه بيئيا وتنمويا لتحقيق الحياة الكريمة للساكنة وتلبية الاحتياجات المشروعة للأجيال الحالية والأجيال المستقبلية، من خلال التثمين العقلاني للبيئة الطبيعية الذي يراعي حدودها وقدرتها على تحمّل التطوّر المتزايد والمتسارع للنشاط البشري في مجالات التنمية الاقتصادية والصناعية والتكنولوجية القائمة على استغلال الموارد

---

[1]– المادة 40 من القانون رقم 11–11 المؤرخ في 18 جويلية سنة 2011م، المتضمن قانون المالية التكميلي لسنة 2011م، ج.ر.ج، عدد 40 الصادرة بتاريخ 20 جويلية سنة 2011م.

الطبيعية من تربة وماء وطاقات تقليدية أحفورية أو طاقات بديلة متجدّدة ومعادن وثروة غابية وغيرها من الثروات البيئية،

إستحدث المشرّع الجزائري "المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة" بموجب أحكام القانون رقم 10-02 المؤرخ في 29 جوان سنة 2010م المتضمّن المصادقة على المخطط الوطني لتهيئة الإقليم،[1] الذي يعتبر من أهم أدوات تهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، وهو ما أشار إليه نص المادة 7 من القانون رقم 01-20 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001م والمتعلّق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، فهو يترجم بالنسبة لكافة التراب الوطني التوجيهات والترتيبات الاستراتيجية الأساسية فيما يخص السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة،[2] ويشكّل الإطار المرجعي لعمل السلطات العمومية،[3] وعلى هذا الأساس عرّفه المشرّع على أنه "الفعل الذي تعلن الدولة من خلاله سياستها لتهيئة الإقليم التي تنوي انتهاجها خلال العشرين سنة القادمة"،[4] وهو ملزم لكل القطاعات الوزارية وكذلك الجماعات المحلية والمؤسسات الوطنية والمحلية، بحيث ألزمها المشرّع باحترام ضوابط وقواعد المخطط الوطني لتهيئة الإقليم والعمل بها في إعداد كل مشاريعها ومخططاتها،[5] وهو ما يضفي عليه صفة "لوحة القيادة الحكومية الاستراتيجية" لكونه أهم آلية تخطيط حكومي استراتيجي شامل لمدة عشرين (20) سنة، مع بقائه قابلا للتقييم الدوري والتحيين كل خمس (5) سنوات، وهذا وفقا لما نصّت عليه المادة الأولى من القانون رقم 10-02 المتضمّن المصادقة على المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، ولكن تجدر الإشارة أن عملية تقييم : فاعليته، وما تحقّق منه، ومدى التزام القطاعات الوزارية بمضامينه، ومواطن خلله أو نقصه، أو الصعوبات التي تعوق تفعيله وتجسيده على أرض الواقع، وبالمقابل تحيينه لضمان استدراك نقاصه والعمل على إلمامه بالمستجدات لضمان نجاعته وفاعليته العملية في إطار مبادئ وأهداف التنمية المستدامة التي توفّق بين النهوض بالتنمية في إطار حماية البيئة وتثمين مواردها للأجيال الحالية والأجيال المستقبلية،

---

[1]- القانون رقم 10-02، المرجع السابق.

[2]- المادة 7 من القانون رقم 01-20، المرجع السابق.

[3]- المادة 8 من القانون رقم 01-20، نفس المرجع.

[4]- راجع: ملخص المخطط الوطني لتهيئة الإقليم المتضمّن في المطلب الثالث من القانون رقم 10-02، المرجع السابق.

[5]- المادة 2 من القانون رقم 10-02، نفس المرجع.

لكن عملية تقييم وتحيين هذا المخطط لم تتم لحد الآن بالرغم من صدور هذا القانون سنة 2010م، وكان من المفترض أن يتم تقييم وتحيين هذا المخطط مرتين (2) منذ صدور هذا القانون المتضمّن المصادقة عليه.[1]

2- أهمية المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة:

تكمن أهمية المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة في توجيهاته الأساسية والمتمثلة في:

– الحث على التوزيع المناسب بين المناطق والأقاليم لدعائم التنمية ووسائلها باستهداف تخفيف الضغوط على الساحل والحواضر والمدن الكبرى وترقية المناطق الجبلية والهضاب العليا والجنوب،[2]

– حماية الفضاءات والمجموعات الهشة إيكولوجيا واقتصاديا وتثمينها،[3]

– حماية الأقاليم والسكان من الأخطار المرتبطة بالتقلبات الطبيعية،[4]

– حماية وتثمين الموارد التراثية والطبيعية والثقافية وتوظيفها عقلانيا وحفظها للأجيال القادمة،[5]

– حماية التراث الايكولوجي الوطني وتنميته،[6]

– الحفاظ على رأس المال الطبيعي والثقافي للبلاد وتثمينه من خلال تبنّي مقاربة النمو المستدام، كما يهدف إلى بناء إقليم مستدام إنطلاقا من كون الموارد الطبيعية نادرة أمام الضغط المستمر للمخاطر الكبرى المحدقة ببلادنا.[7]

3- خصائص المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة:

من خصائص المخطط الوطني لتهيئة الإقليم:

---

[1]– المادة الأولى من القانون رقم 10–02، المرجع السابق.

[2]– المادة 4 من القانون رقم 01–20، نفس المرجع.

[3]– نفس المرجع.

[4]– نفس المرجع.

[5]– نفس المرجع.

[6]– المادة 9 من القانون 01–20، نفس المرجع.

[7]– راجع: ملخص المخطط الوطني لتهيئة الإقليم المتضمّن في المطلب الثالث من القانون رقم 10–02، المرجع السابق.

– أنه يحدّد مبادئ التنظيم الفضائي المتعلقة بالفضاءات الطبيعية والمساحات المحمية ومناطق التراث التاريخي والثقافي، وتنمية الموارد المائية وتوزيعها وتحويلها، والبنى التحتية الكبرى للمواصلات والاتصالات السلكية اللاسلكية وتوزيع الطاقة ونقل المحروقات، وكذا المناطق الصناعية والأنشطة...الخ.[1]

– ويأخذ في الحسبان الخصوصيات المميّزة للإقليم فيحدّد الأعمال التكاملية الضرورية لحماية الفضاءات الحساسة ممثلة في الساحل والمرتفعات الجبلية والسهوب والجنوب والمناطق الحدودية وتثمينها.[2]

– ويتضمّن في مجال حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة: تشخيص الواقع البيئي الجزائري، والمقاربة الإقليمية للتنمية المستدامة.[3]

4- مكوّنات المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة:

يتفرّع المخطط الوطني لتهيئة الإقليم إلى أربعة (4) مخططات، وهي كالآتي:

أ- **مخططات توجيهية قطاعية:** عددها 21 مخططا متمثلة في[4]:

– المخطط التوجيهي للفضاءات الطبيعية والمناطق المحمية،

– المخطط التوجيهي للماء،

– المخطط التوجيهي للطرق والطرق السيارة،

– المخطط التوجيهي للسكك الحديدية،

– المخطط التوجيهي للمطارات،

– المخطط التوجيهي للموانئ البحرية،

---

[1]– المادة 11 من القانون 01–20، المرجع السابق.

[2]– المادة 12 من القانون 01–20، نفس المرجع.

[3]– راجع: ملخص المخطط الوطني لتهيئة الإقليم المتضمّن في المطلب الثالث من القانون رقم 10–02، المرجع السابق.

[4]– راجع: المخططات التوجيهية للبنى التحتية الكبرى والخدمات الجماعية ذات المصلحة الوطنية، القانون رقم 10–02، نفس المرجع.

– المخطط التوجيهي للتنمية الفلاحية،

– المخطط التوجيهي لتنمية نشاطات الصيد البحري وتربية المائيات،

– المخطط التوجيهي لشبكات الطاقة،

– المخطط التوجيهي للخدمات والهياكل في ميدان المواصلات السلكية واللاسلكية والمواصلات والإعلام،

– المخطط التوجيهي للتعليم العالي،

– المخطط التوجيهي للتكوين،

– المخطط التوجيهي للصحة،

– المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية،

– المخطط التوجيهي للموارد والخدمات والتجهيزات الثقافية الكبرى،

– المخطط التوجيهي للمناطق الأثرية والتاريخية،

– المخطط التوجيهي للرياضة والتجهيزات الرياضية الكبرى،

– المخطط التوجيهي للانتشار الفضائي الصناعي،

– المخطط التوجيهي للنقل،

– المخطط التوجيهي للقواعد اللوجيستية،

– مخطط تهيئة رواق الطريق السيار شرق–غرب.

ب– مخططات تهيئة فضاءات البرمجة الإقليمية: وتشمل تسعة (9) مخططات متمثلة في[1]:

ب–1– على مستوى التل:

– فضاءات البرمجة الإقليمية شمال – وسط،

– فضاءات البرمجة الإقليمية شمال – شرق،

[1]– راجع: مخططات تهيئة فضاءات البرمجة الإقليمية، القانون رقم 10–02، نفس المرجع.

– فضاءات البرمجة الإقليمية شمال – غرب.

ب–2– على مستوى الهضاب العليا:

– فضاءات البرمجة الإقليمية الهضاب العليا – وسط،

– فضاءات البرمجة الإقليمية الهضاب العليا – شرق،

– فضاءات البرمجة الإقليمية الهضاب العليا – غرب.

ب–3– على مستوى الهضاب العليا:

– فضاءات البرمجة الإقليمية جنوب – غرب،

– فضاءات البرمجة الإقليمية جنوب – شرق،

– فضاءات البرمجة الإقليمية "الجنوب الكبير".

ج– مخططات مجالات تأهيل وعصرنة المدن الكبرى: تشمل المخططات الأربعة (4) لمدن الجزائر، وقسنطينة، وهران، وعنابة، وذلك في إطار سياسة المدينة التي تستند على أدوات أساسية متمثلة في المرصد الوطني للمدينة، والمجلس الوطني للمدينة، والنظام الحضري الوطني.[1]

د– مخططات تهيئة الولاية[2]: وهي إسقاط للمخطط الوطني لتهيئة الإقليم على أقاليم الولايات.

ثانيا- المقاربة الإقليمية للتنمية المستدامة في إطار المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة:

1- تشخيص الواقع البيئي الجزائري:

مما جاء في التشخيص الذي أورده القانون رقم 10–02 المتضمّن للمخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة:

– أن الجزائر تمتد على طول 1622 كم من الشواطئ المتوسطية، وتتوغل في أكثر من 2000 كم في القارة الإفريقية في أعماق الصحراء، وتميّزها ثلاثة تجمعات فيزيائية كبرى وهي جبال التل (4% من الإقليم)، والهضاب العليا (9% من الإقليم)، والصحراء (87% من الإقليم)، وهذا التباين

---

[1]– راجع: المخططات التوجيهية لتهيئة المدن الأربع، القانون رقم 10–02، المرجع السابق.

[2]– نفس المرجع.

الفيزيوغرافي إلى جانب التنوع الكبير للمناظر والأنظمة البيئية يفسّر جزئيا ثراء وهشاشة الموارد الطبيعية، خصوصا أمام اختلال تمركز السكان في الإقليم (63% من الجزائريين في مناطق الشمال، و28% في الهضاب العليا، و9% في الجنوب) وتضاعف الأنشطة في الشريط الساحلي، وهو الأمر الذي أدّى إلى تزايد الضغوط القوية على استخدام الموارد الأساسية الحيوية من ماء وتربة، بالإضافة إلى تعرّض مجمل الأقاليم الهشة للمخاطر الكبرى الطبيعية والصناعية.[1]

– وأن الجزائر هي من ضمن البلدان الواقعة تحت سقف الندرة بحيث تسجل عجزا مخيفا في المياه فحصة الفرد لا تتجاوز 600 م³ في السنة، وبالمقابل فقد أقرّ بهشاشة التربة التي فقدت 250.000 هكتار من الأراضي الفلاحية لفائدة التعمير وما يشمله من أراضي تم تخصيصها لإقامة المشاريع الاقتصادية والصناعية، وهو ما يضاعف من هشاشة الأوساط الحساسة أمام المخاطر الطبيعية والصناعية، وهو ما يجعل من الجزائر "أرض مخاطر" بتضافر الظروف الجيولوجية والمناخية، ومن ضمن المخاطر الأربعة عشرة (14) التي حدّدتها الأمم المتحدة فإن الجزائر معنية بعشرة منها وهي: الزلازل، والمخاطر الجيولوجية، والفيضانات، والمخاطر المناخية، والمخاطر الشعاعية والنووية، وحرائق الغابات، والمخاطر الصناعية والطاقوية، والمخاطر المتصلة بالصحة البشرية، والمخاطر المتصلة بالصحة الحيوانية والنباتية، والتلوث الجوي والبحري أو المائي، والكوارث الناجمة عن التجمعات البشرية الكبرى. [2]

– أما بخصوص الأضرار البيئية المتعلقة بالتنوع الحيوي والأنظمة البيئية، فتقدّر تكلفتها بما يعادل 2.6 مليار دولار أمريكي، وهو ما يثقل كاهل الخزينة العمومية.[3]

2- المقاربة الإقليمية للتنمية المستدامة:

تقوم المقاربة الإقليمية للتنمية المستدامة في إطار المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة على مبادئ أساسية أهمها:

– حماية وتثمين التراث الطبيعي والثقافي،

---

[1]– راجع: محور التشخيص، القانون رقم 10–02، المرجع السابق.

[2]– نفس المرجع.

[3]– نفس المرجع.

– ديمومة التراث الطبيعي والثقافي لضمان نقله للأجيال المستقبلية وعدم حرمانها من الاستفادة منه،

– تقويم اقتصادي واجتماعي للتراث الطبيعي والثقافي خصوصا في مجال سياسة التنمية المحلية.[1]

وتستند هذه المقاربة على الخط التوجيهي: نحو إقليم مستدام، الذي يتضمّن برامج للعمل الإقليمي (PAT)، أهمها:

– ديمومة المورد المائي،

– المحافظة على التربة ومحاربة التصحر،

– الأنظمة البيئية،

– المخاطر الكبرى،

– التراث الثقافي.[2]

أ– برنامج العمل الإقليميي 3 (PAT3) "الأنظمة البيئية":

يقوم على إحداث تحول في المفاهيم لإدراك البعد الكامل للأنظمة البيئية في العمل العمومي، ومن أهدافه إعادة الاعتبار للأنظمة البيئية، ودمج بعد حماية وتثمين الأنظمة البيئية في سياسة تهيئة الإقليم، وبخصوص الاستراتيجية المعتمدة في إطار برنامج العمل الإقليمي PAT3 فهي تتفرّع إلى:[3]

– إستراتيجية حماية البيئة وتثمين الساحل،

– إستراتيجية تثمين الجبل والمحافظة عليه،

– إستراتيجية تثمين الأنظمة البيئية السهبية والمحافظة عليها،

– إستراتيجية تثمين الأنظمة البيئية للواحات والمحافظة عليها،

---

[1]– راجع: المقاربة الإقليمية للتنمية المستدامة للمخطط الوطني لتهيئة الإقليم، القانون رقم 10–02، المرجع السابق.

[2]– راجع: الخط التوجيهي (نحو إقليم مستدام)، القانون رقم 10–02، نفس المرجع.

[3]– راجع: برنامج العمل الإقليمي PAT3، القانون رقم 10–02، نفس المرجع.

– إستراتيجية تثمين الأنظمة البيئية الغابية والمحافظة عليها،

– إستراتيجية تثمين الأنظمة البيئية للفضاءات المحمية والمحافظة عليها.

أما برنامج العمل المعتمد في إطار برنامج العمل الإقليمي PAT3، فهو يقوم على:[1]

– حماية وتثمين الساحل،

– حماية وتثمين الجبل،

– حماية وتثمين الأنظمة البيئية السهبية،

– حماية وتثمين الأنظمة البيئية للواحات،

– حماية وتثمين الأنظمة البيئية للغابات،

– حماية وتثمين الأنظمة البيئية للفضاءات المحمية.

نلاحظ أن هذا المخطط لم يحدّد الآلية القانونية المتعلقة بإعداد وصدور الاستراتيجيات المذكورة أو حتى إن كان ذلك سيصدر مستقبلا على شكل نص تنظيمي.

ب– برنامج العمل الإقليميي 4 (PAT4) "المخاطر الكبرى":[2]

تشكل الوقاية من المخاطر الكبرى وتسيير الكوارث الطبيعية في إطار التنمية المستدامة نظاما شاملا تضعه وتسيّره الدولة وتتولى الجماعات الإقليمية بالتشاور مع المتعاملين الاقتصاديين والاجتماعيين والعلميين وبإشراك المواطنين، وهذا تكريسا للمشرّع لمبادئ التنمية المستدامة.

ومن أهم رهانات هذا البرنامج هو نقل المؤسسات الصناعية ذات المخاطر الكبرى من الحواضر السكانية الكثيفة ومناطق الخطر الزلزالي للحد من الخسائر المرتبطة بالخطر الصناعي والخطر الزلزالي.

وقد ركّز المشرّع على مخطط الحد والتكيّف مع المخاطر المناخية الذي يرتكز على:

– تبنّي الحلول البديلة بخصوص اعتماد وتعميم أبراج شمسية وطاقات ريحية كمحطات كهربائية حقيقية خضراء للغد،

---

[1]– راجع: برنامج العمل الإقليمي PAT3، القانون رقم 10–02، المرجع السابق.

[2]– راجع: برنامج العمل الإقليمي PAT4، القانون رقم 10–02، نفس المرجع.

– الإبقاء على نوافذ ساحلية طبيعية بمسافة 55 كيلومترات،

– منع التعمير القريب من الشاطئ (من 100م إلى 300م)، وشق طرق موازية قريبة من خط الشاطئ (من 800م إلى 3 كيلومترات) لتأطير وضبط عمليات التعمير على الشريط الساحلي،

– توجيه كل نشاط تنموي قد يكون له تأثيرا على الساحل، وتعميم الدراسات الاستشرافية المسبقة المتمثلة في دراسة التأثير على البيئة ودراسة المخاطر قبل اعتماد المشاريع الجديدة على الساحل.[1]

نلاحظ أن مسألة "توجيه كل نشاط تنموي قد يكون له تأثيرا على الساحل" هي مسألة في غاية الأهمية بالنسبة لاعتماد المشاريع الجديدة، لكنها بحاجة إلى تحديد المعايير التي من خلالها تجسّد على أرض الواقع، ومن المفروض أن يتم ذلك من خلال نص تنظيمي، وهو الأمر الذي لم تتم الإشارة إليه في هذا المخطط.

ج– برنامج العمل الإقليميي 9 (PAT9) "تغيير تموقع الأنشطة والتمركز الإداري":

ومن أهم رهاناته تغيير مواقع مؤسسات الانتاج ضمن مقاربة النجاعة الاقليمية والاقتصادية بالنسبة لإقليم المغادرة وبالنسبة لإقليم الاستقبال.

وفي هذا الإطار تم تحديد ثمانية (8) مؤسسات اقتصادية مصنفة ذات مخاطر كبرى بهدف تغيير مواقعها لكونها توجد في تجمعات ذات كثافة سكانية كبيرة، والمتمثلة في:[2]

– الوحدتين (2) الإنتاجيتين للكلور في بابا علي ومستغانم،

– مركز تعبئة الغاز في الخروبة،

– المحطة الكهربائية في باب الزوار،

– مراكز تخزين وتوزيع المحروقات في عنابة وباتنة،

– وحدتي (2) إنتاج التبغ والكبريت في باب الواد وبلكور.

وقد أقرّ المشرّع ترتيبات تحفيزية لإعادة التموقع، نذكر منها:

---

[1]– راجع: برنامج العمل الإقليمي PAT4، القانون رقم 10–02، نفس المرجع.

[2]– راجع: برنامج العمل الإقليمي PAT9، القانون رقم 10–02، نفس المرجع.

– المزايا الجبائية: تمنح هذه المزايا للمؤسسات التي اختارت التموقع أو التي سبق وأن تموقعت في أقاليم ذات أولوية،

– المزايا المادية: والتي يمكن أن تمنح للمؤسسات التي أعادت تموقعها، وذلك في شمل أراض ومبان،

– القروض بنسب منخفضة: تمنح للمؤسسات الراغبة في الإقامة في مناطق ذات أولوية في تهيئة الإقليم، وهو ما يمنحها إمتياز الحصول على قروض بنسبة فائدة تساوي صف (0).[1]

إن مثل هذه الآليات تعزّز أهمية وفاعلية المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة كأداة استراتيجية للتخطيط الحكومي الشامل في إطار مبادئ وأهداف التنمية المستدام بما في ذلك الضبط البيئي للنشاط الصناعي المستدام، وهو ما يفسّر اعتماد المشرّع لآلية تغيير مواقع المصانع المضرّة بالبيئة وتحويلها نحو بيئة حاضنة لها تتلاءم مع طبيعة نشاطها الذي يتم ضبطه بيئيا وفق المعايير والمقاييس البيئية، مع منح مزايا جبائية ومالية ومادية للمؤسسات الصناعية المدعّمة لاستدامة الاقليم ولحماية البيئة باختيارها الطوعي التموقع خارج المناطق البيئية الحسّاسة أو تلك التي تعاني من ضغوط النشاط الصناعي وما ينتج عنه من تلوث بيئي واستنزاف للموارد البيئية في البيئة الحاضنة له، مما يجعل هذه الآليات العملية مكسبا بيئيا كبيرا يضمن التكريس الفعلي للتنمية المستدامة في الجزائر، لكنها تبقى بحاجة لنصوص تنظيمية لتفعيلها وتجسيدها في الواقع.

الفرع الثاني- حماية البيئة من الآثار السلبية للنشاط الصناعي من خلال المخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة

حرصا منه على التأطير الشامل للنشاط البيئي المتعلّق بحماية البيئة في إطار مقاربة التنمية المستدامة، إستحدث المشرّع الجزائري، من خلال نص المادة 13 من القانون الإطار لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03-10،[2] آلية قانونية تضمن التخطيط الحكومي البيئي المتكامل، والمتمثلة في "المخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة" الذي يحدّد مجمل الأنشطة التي تعتزم الدولة القيام بها في مجال البيئة،[3] ويتم إعداده لمدة خمس (5) سنوات.[1]

---

[1]– راجع: برنامج العمل الإقليمي PAT9، القانون رقم 10-02، المرجع السابق.

[2]– المادة 13 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

[3]– نفس المرجع.

أولا- أهمية المخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة:

إن الهدف من المخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة حدّده نص المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 15-207 المؤرخ في 27 جويلية سنة 2015م والمحدّد لكيفيات المبادرة بالمخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة وإعداده،[2] كما يلي:

- يحدّد النشاطات البيئية ذات الأولوية،
- يحدّد الوسائل البشرية والمادية ورزنامة إنجاز كل النشاطات المقررة،
- يحدّد تكاليف الأضرار البيئية وحالات العجز، وكذا تكاليف استدراك العجز.[3]

ثانيا- كيفيات إعداد المخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة:

يعد المخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة وفقا لأحكام المرسوم التنفيذي رقم 15-207، المذكور أعلاه، وذلك لمدة خمس (5) سنوات بمبادرة من الإدارة المكلفة بالبيئة،[4] وتتم المصادقة عليه بموجب مرسوم تنفيذي.[5]

ويرتبط إعداده "بالتقرير الوطني حول حالة ومستقبل البيئة"،[6] الذي عرّفته الفقرة 2 من المادة 2 من ذات المرسوم على أنه: "وثيقة منبثقة عن مشاورات واسعة بين القطاعات تسمح بتحديد مدى هشاشة الجانب المادي للإقليم والاختلالات ذات الطابع المؤسساتي والقانوني والنقائص على

---

[1]-المادة 14 من القانون رقم 03-10، نفس المرجع.

[2]المادة الأولى من المرسوم التنفيذي رقم 15-207 المؤرخ في 27 جويلية سنة 2015م، يحدّد كيفيات المبادرة بالمخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة وإعداده، ج.ر.ج، عدد 42 الصادرة بتاريخ 5 أوت سنة 2015م.

[3]- المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 15-207، نفس المرجع.

[4]- المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 15-207، المرجع السابق.

[5]- المادة 11 من المرسوم التنفيذي رقم 15-207، نفس المرجع.

[6]- المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 15-207، نفس المرجع.

مستوى الأنشطة البيئية المتخذة"،[1] والذي يجب أن يتم تحيينه من خلال التقييم الدوري وذلك مرة على الأقل كل خمس (5) سنوات.[2]

أما من الناحية الإجرائية، فإن إعداد المخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة يتم من خلال إنشاء لجنة وطنية لدراسته، والتي تكلّف بالمهام التالية:

- إعداد تقرير حول حالة التنفيذ والتقرير التقييمي،
- إعداد التركيبات المالية،
- متابعة التنفيذ وتقييم النتائج،
- الموافقة على مشروع المخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة.[3]

وتتشكّل هذه اللجنة من ممثلي وزراء القطاعات المعنية،[4] مع إمكانية الاستعانة، عند الحاجة، بكل هيئة أو خبير و/أو شخص من شأنه أن يساعدها بحكم كفاءته في أشغالها.[1]

---

[1]- الفقرة 2 من المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 15-207، نفس المرجع.

[2]- الفقرة 6 من المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 15-207، نفس المرجع.

[3]- المادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 15-207، نفس المرجع.

[4]- نصّت المادة 7 من المرسوم رقم 15-207، نفس المرجع، على أن اللجنة الوطنية المكلفة بدراسة المخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة يرأسها الوزير المكلف بالبيئة أو ممثله وتتشكّل من:

- ممثل وزير الدفاع،
- ممثل الوزير المكلف بالداخلية والجماعات المحلية،
- ممثل الوزير المكلف بالشؤون الخارجية،
- ممثل الوزير المكلف بالمالية،
- ممثل الوزير المكلف بالطاقة،
- ممثل الوزير المكلف بالصناعة والمناجم،
- ممثل الوزير المكلف بالفلاحة والتنمية الريفية،
- ممثل الوزير المكلف بالشؤون الدينية والأوقاف،
- ممثل الوزير المكلف بالتجارة،
- ممثل الوزير المكلف بالنقل،
- ممثل الوزير المكلف بالموارد المائية،
- ممثل الوزير المكلف بالأشغال العمومية،
- ممثل الوزير المكلف بالسكن والعمران والمدينة،

بناء على ما سبق ذكره، يتضح لنا أن المشرّع الجزائري، باستحداثه لآلية المخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة، قد وفّر آلية قانونية في غاية الأهمية بالنسبة لتأطير النشاط الحكومي المتعلق بحماية البيئة وعناصرها وأنظمتها ومواردها غير المتجدّدة من كل أشكال التدهور المرتبط أساسا بالنشاط الصناعي الذي يمثّل المحرّك الأساسي للتنمية الاقتصادية، وهذا الأمر يمثّل تكريسا قانونيا وتنظيميا لمبادئ ومقتضيات التنمية المستدامة القائمة على التخطيط البيئي المتكامل الذي يشرك مختلف القطاعات الوزارية المعنية في عملية تشخيص الواقع البيئي بعد تقييمه بمقاربة تساهمية وتشاورية تتوّج بإعداد التقرير الوطني للبيئة، والذي يعتمد عليه لإعداد المخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة بنفس المقاربة التشاورية التشاركية، وهو ما نصّت علية المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 15-207.[2]

نخلص إلى أن المخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة هو مخطط استراتيجي ويشكّل لوحة قيادة بالنسبة للحكومة، بمختلف قطاعاتها الوزارية، في مجال الإدارة البيئية المتكاملة بما في ذلك الإدارة البيئية المتكاملة للنشاط الصناعي وتأطيره وضبطه في إطار مقاربة التنمية المستدامة المحقّقة للتوازن التنموي البيئي، غير أنه لحد الآن لم يصدر أي مرسوم تنفيذي يتضمّن "المخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة"، وذلك بالرغم من صدور المرسوم التنفيذي رقم 15-207 سنة 2015م، ويرجع هذا التأخّر لسبب عدم الانتهاء من إعداد "التقرير الوطني حول حالة البيئة" الذي يشخّص حالة الواقع البيئي في الجزائر، مع العلم أن آخر تقرير وطني حول حالة البيئة قد صدر سنة 2000م، وبدون تقرير وطني بيئي شامل ودقيق للواقع البيئي يتعذّر التخطيط البيئي المتكامل الذي هو أساس التنمية المستدامة.

- ممثل الوزير المكلف بالتربية الوطنية،
- ممثل الوزير المكلف بالتعليم العالي والتعليم والتكوين المهنيين،
- ممثل الوزير المكلف بالثقافة،
- ممثل الوزير المكلف بالصحة والسكان وإصلاح المستشفيات،
- ممثل الوزير المكلف بالبريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال،
- ممثل الوزير المكلف بالسياحة والصناعة التقليدية،
- ممثل الوزير المكلف بالصيد البحري والموارد الصيدية.

[1]- المادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 15-207، المرجع السابق.

[2]- المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 15-207، نفس المرجع.

المبحث الثاني- نماذج عن التسيير البيئي المدمج للأنظمة والموارد البيئية وعلاقتها بالنشاط الصناعي المستدام

تبنّى المشرّع الجزائري نظام الإدارة البيئية المدمجة والمتكاملة للموارد الطبيعية وللأنظمة البيئية، واعتمد آليات وأدوات قانونية بحاجة لتقييم أهميتها وكفايتها وفعاليتها،

وفي هذا الإطار، سنتعرّض لتحليل النصوص القانونية المتعلّقة بالإدارة البيئية المدمجة والمتكاملة للموارد الطبيعية وللأنظمة البيئية، وسنخص بالذكر الموارد المائية لكونها أهم مورد طبيعي حيوي واستراتيجي يرتبط به بقاء الحياة في هذا الكوكب (وجعلنا من الماء كل شيء)،[1] ولا يمكن للنشاط الصناعي الإستغناء عنه،

مثلما سنتطرّق للساحل وللمناطق الشاطئية بحكم علاقة البيئة المائية بالنشاط الصناعي كمورد أساسي في عمليات التصنيع، ولأنها أهم فضاء يستقبل النفايات الصناعية، فضلا عن كونها أهم الممرّات لنقل المنتجات والمخلّفات الصناعية.

المطلب الأول- التسيير البيئي المدمج للموارد المائية

يتضمّن التشريع البيئي الجزائري آليات قانونية وتنظيمية ومؤسسية في مجال تسيير الموارد المائية، كمخطط تهيئة الشاطئ، والمجلس الوطني الاستشاري للموارد المائية، ولجان الحوض الهيدروغرافي على مستوى الوحدات الهيدروغرافية الطبيعية، والوكالة الوطنية للتسيير المدمج للموارد المائية، والمحافظة الوطنية للساحل،

وهي آليات مهمّة بالنسبة لحماية هذا المورد الاستراتيجي، بحيث أنها تضمن التنسيق بين كل الفاعلين الحكوميين وغير الحكوميين المعنيين بتسيير هذا المورد، وهو ما سنوضّحه في هذا المطلب.

الفرع الأول- تبنّي المشرّع الجزائري لمقاربة التسيير المدمج للموارد المائية

لقد تناول الفصل الثالث من القانون رقم 05-12 المتعلّق بالمياه الإطار المؤسساتي للتسيير المدمج للموارد المائية، والذي لم يتضمّن تعريفا لمفهوم "التسيير المدمج للموارد المائية"، لكنه بالمقابل وضّح المقاربة العملية، التي تبنّى من خلالها المشرّع مفهوم الإدارة البيئية المدمجة لتسيير

---

[1]- قرآن كريم: سورة الأنبياء، الآية 30.

الموارد المائية، القائمة على تكريس مبدأ إدماج جهود كل الفاعلين الأساسيين الحكوميين وغير الحكوميين في إطار التسيير البيئي المدمج والمتكامل لهذا المورد الطبيعي الهام،

وهو ما يفسّر استحداث المشرّع، من خلال نص المادة 62 من ذات القانون، لهيئة وطنية استشارية تدعى "المجلس الوطني الاستشاري للموارد المائية" التي تتكفل بدراسة الخيارات الاستراتيجية وأدوات تنفيذ المخطط الوطني للماء وكذا كل المسائل المتعلقة بالماء التي يطلب منها إبداء الرأي فيها،[1] وبالمقابل فقد فصّل نص المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 08-96 المؤرخ في 15 مارس سنة 2008م، المحدّد لمهام المجلس الوطني الاستشاري للموارد المائية وتشكيلته وقواعد عمله،[2] باقي المهام الموكلة لهذا المجلس ومن ضمنها: إبداء الرأي بخصوص أهداف تنمية الموارد المائية على المدى الطويل بالانسجام مع اتجاهات التهيئة والتنمية المستدامة للإقليم والسياسات العمومية لمختلف قطاعات النشاطات الاقتصادية والاجتماعية، والمخطط الوطني للمياه المدمج للخيارات الاستراتيجية لحشد استعمال الموارد المائية، وتسييرها المستدام المحدّدة في إطار المخططات التوجيهية لتهيئة الموارد المائية حسب الأحواض الهيدروغرافية، وتقييم آثار مخططات وبرامج التنمية القطاعية سواء بتلبية المتطلبات الخاصة بالمياه المنزلية والصناعية والفلاحية أو بحماية إطار الحياة والأوساط المائية الطبيعية، وكل الإجراءات المتعلقة بالاقتصاد وبتثمين المياه وكذا بالوقاية من أخطار التلوث، وترقية البحث والتطوير التكنولوجي في مجال الموارد المائية، وكل الملفات أو المسائل التي لها علاقة بوضع سياسة وطنية للمياه.[3]

---

[1]- المادة 62 من القانون رقم 05-12، المرجع السابق.

[2]- المرسوم التنفيذي رقم 08-96 المؤرخ في 15 مارس سنة 2008م المحدّد لمهام المجلس الوطني الاستشاري للموارد المائية وتشكيلته وقواعد عمله، ج.ر.ج، عدد 15 الصادرة بتاريخ 16 مارس سنة 2008م.

[3]- المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 08-96، نفس المرجع.

وتكريسا للمقاربة التشاركية في إطار التسيير البيئي المدمج للموارد المائية، مكّن المشرّع من إشراك كل الفاعلين في هذا المجال بداية من ممثلي مختلف القطاعات الوزارية المعنية،[1] والمجالس المحلية المنتخبة، والمؤسسات العمومية، والجمعيات المهنية، والمستعملين.[2]

الفرع الثاني- الإطار القانوني والتنظيمي للتسيير المدمج للموارد المائية

حدّد المشرّع، من خلال نص المادة 64 من القانون رقم 05-12، الإطار الذي يمارس فيه التسيير المدمج للموارد المائية، على أن يتم على مستوى كل وحدة هيدروغرافية طبيعية،[3] وذلك من خلال "لجنة الحوض الهيدروغرافي،"[4]

---

[1]- بيّن نص المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 08-96، نفس المرجع السابق، تشكيلة المجلس الوطني الاستشاري للموارد المائية بعنوان إدارات الدولة، والتي تشمل كل من ممثلي:

- وزير الدفاع الوطني،
- وزير الداخلية والجماعات المحلية،
- الوزير المكلف بالمالية،
- الوزير المكلف بالطاقة والمناجم،
- الوزير المكلف بالتهيئة العمرانية والبيئة،
- الوزير المكلف بالفلاحة،
- الوزير المكلف بالصحة،
- الوزير المكلف بالبحث العلمي،
- الوزير المكلف بالسكن والعمران،
- الوزير المكلف بالصناعة،
- الوزير المكلف بالصيد البحري والموارد الصيدية،
- الوزير المكلف بالسياحة،
- الوزير المكلف بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعات التقليدية.

[2]- راجع: المادة 63 من القانون 05-12، المرجع السابق، والمادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 08-96، المرجع السابق.

[3]- عرّف نص المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 10-24 المؤرخ في 12 يناير سنة 2010م والمتعلق بإطار التشاور في مجال التسيير المدمج للموارد المائية، ج.ر.ج عدد 04 الصادرة بتاريخ 17 جانفي سنة 2010م، "الوحدة الهيدروغرافية الطبيعية" على أنها: "حوض أو تجمع أحواض هيدرولوجية و/أو هيدروجيولوجية تشكل فضاء متجانسا ومندمجا".

[4]- هي لجنة تنشأ على مستوى كل وحدة هيدروغرافية طبيعية (المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 10-24، نفس المرجع)، ويتم إنشاءها بقرار من الوزير المكلف بالموارد المائية (المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 10-24، نفس المرجع السابق).

التي تتشكّل دائما في إطار المقاربة التشاركية من كل من ممثلي الإدارة، والجماعات الإقليمية، وهيئات تسيير مصالح المياه، والتنظيمات المهنية، وجمعيات المستعملين.[1]

وبخصوص مهام لجنة الحوض الهيدروغرافي فقد وضّحها نص المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 10-24 المؤرخ في 12 جانفي سنة 2010م، المتعلّق بإطار التشاور في مجال التسيير المدمج للموارد المائية،[2] على أنها تتمثّل أساسا في دراسة:

- مشروع المخطط التوجيهي لتهيئة الموارد المائية الذي تؤدي دراسته إلى إعداد تقرير خاص يوجّه إلى الوزير المكلف بالموارد المائية،

- مخطّطات تسيير الموارد المائية التي تم حشدها وخاصة تلك التي تعاني من نقص الإسهامات الطبيعية التي تتطلب تحكيما للتخصيص بين مختلف الاستعمالات،

- برامج النشاطات في مجال الحماية الكمية والنوعية للموارد المائية،

- البرامج المبادر بها في مجال إعلام مستعملي المياه وتوعيتهم،

---

[1]- نصّت المادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 10-24، نفس المرجع، على أن لجنة الحوض الهيدروغرافي تتشكّل بعنوان ممثلي الإدارة من ممثلي:

- الوزير المكلف بالموارد المائية (رئيسا لها)،
- الوزير المكلف بالجماعات المحلية،
- وزير المالية،
- الوزير المكلف بالطاقة والمناجم،
- الوزير المكلف بالبيئة،
- الوزير المكلف بالتهيئة العمرانية،
- الوزير المكلف بالفلاحة،
- الوزير المكلف بالصحة،
- الوزير المكلف بالتربية الوطنية،
- الوزير المكلف بالصناعة،
- الوزير المكلف بالصيد البحري،
- ممثل الوكالة الوطنية للموارد المائية.

[2]- المرسوم التنفيذي رقم 10-24 المؤرخ في 12 جانفي سنة 2010م، يتعلّق بإطار التشاور في مجال التسيير المدمج للموارد المائية، نفس المرجع السابق.

– كل المسائل الأخرى التي تتصل بتهيئة وتسيير الموارد المائية المعروضة من طرف الولاة المختصين إقليميا ومن طرف رئيس اللجنة ومن طرف المدير العام لوكالة الحوض الهيدروغرافي.[1]

نلاحظ من خلال تفحّصنا لتشكيلة ومهام "لجنة الحوض الهيدروغرافي"، المسؤولة عن الإطار التشاوري الخاص بالتسيير المدمج للموارد المائية، أن المشرّع الجزائري أدمج جهود كل الفاعلين الأساسيين في مجال تسيير الموارد المائية من ممثلي القطاعات الوزارية والمؤسسات العمومية لضمان التنسيق الفعّال فيما بين القطاعات الوزارية وفيما بين الإدارت المركزية والإدارات المحلية التي تشرف على التسيير الفعلي الميداني، وكذا ممثلي المجالس المنتخبة والتنظيمات المهنية والمنظمات العمالية والجمعيات المتخصصة وجمعيات المستهلكين لتكريس مقاربة الديمقراطية التشاركية في إطار التنمية المستدامة.

أما بخصوص المهام الموكلة لهذا الإطار التشاوري الخاص بالتسيير المدمج للموارد المائية، فقد خصّه المشرّع باختصاصات واسعة تؤهّله لتثمين الجهود المدمجة لكل الفاعلين الحكوميين وغير الحكوميين بما يضمن نجاعة تسيير هذا المورد الطبيعي الحيوي والاستراتيجي.

ولتفعيل التسيير المدمج للموارد المائية، إستحدث المشرّع، بموجب المرسوم التنفيذي رقم 11–262 المؤرخ في 30 جويلية سنة 2011م المتضمّن إنشاء الوكالة الوطنية للتسيير المدمج للموارد المائية،[2] مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري تسمّى الوكالة الوطنية للتسيير المدمج للموارد المائية،[3] تتمتّع بالشخصية المعنوية وبالاستقلال المالي،[4] وتخضع للقواعد المطبقة على الإدارة في علاقاتها مع الدولة وتعد تاجرة مع الغير،[5] وتمارس التسيير المدمج على مستوى الوحدات الهيدروغرافية الطبيعية من خلال فروعها الإقليمية التي تدعى بوكالات الأحواض الهيدروغرافية.[6]

---

[1]– المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 10–24، المرجع السابق.

[2]– المرسوم التنفيذي رقم 11–262 المؤرخ في 30 جويلية سنة 2011م، يتضمّن إنشاء الوكالة الوطنية للتسيير المدمج للموارد المائية، ج.ر.ج، عدد 43 الصادرة بتاريخ 3 أوت سنة 2011م.

[3]– المادة الأولى من المرسوم التنفيذي رقم 11–262، نفس المرجع.

[4]– المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 11–262، المرجع السابق.

[5]– المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 11–262، نفس المرجع.

[6]– المادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 11–262، نفس المرجع.

وتضطلع الوكالة الوطنية للتسيير المدمج للموارد المائية بإنجاز كل الأعمال التي تهدف إلى ضمان التسيير المدمج للموارد المائية، وفي هذا الإطار تكلف هذه المؤسسة العمومية بالمهام التالية:

– إنجاز كل التحقيقات والدراسات والبحوث المرتبطة بتطوير التسيير المدمج للموارد المائية،

– تطوير وتنسيق نظام التسيير المدمج للإعلام حول الماء على المستوى الوطني،

– المساهمة في إعداد وتقييم وتحيين مخططات التنمية القطاعية على المدى المتوسط والبعيد على المستوى الوطني،

– المساهمة في إعداد وتقييم وتحيين مخططات التنمية القطاعية على المدى المتوسط والبعيد على المستوى الوطني،

المساهمة في تسيير عمليات التحفيز على اقتصاد المياه، والحفاظ على نوعية الموارد المائية.[1]

أما الفروع الإقليمية لهذه الوكالة على مستوى الأحواض الهيدروغرافية فهي تتكفل بما يلي:

– تسيير نظام الإعلام على مستوى تلك الأحواض،

– المساهمة في إعداد وتقييم وتحيين مخططات التنمية القطاعية على المدى المتوسط والبعيد على مستوى تلك الأحواض،

– جمع الأتاوى المؤسسة بموجب التشريع والتنظيم المعمول به.[2]

– يمارس التشاور في مجال التسيير المدمج للموارد المائية على مستوى الفروع الإقليمية للوكالة الوطنية للتسيير المدمج للموارد المائية، وهذا بمفهوم المرسوم التنفيذي رقم 10–24 المذكور أعلاه.[3]

---

[1]– المادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 11–262، نفس المرجع.

[2]– المادة 8 من المرسوم التنفيذي رقم 11–262، المرجع السابق.

[3]– المادة 9 من المرسوم التنفيذي رقم 11–262، نفس المرجع.

ولتكريس التنسيق الدائم والفعّال بين مختلف القطاعات الوزارية، ولضمان حسن سير وتنظيم الوكالة الوطنية للتسيير المدمج للموارد المائية، زوّدها المشرّع بمجلس إدارة يتشكّل من ممثلي كل القطاعات الوزارية المعنية بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بالتسيير المدمج للموارد المائية.[1]

المطلب الثاني- التسيير البيئي المدمج للساحل وعلاقته باستدامة النشاط الصناعي

يعتبر الساحل من أهم مكوّنات النظام البيئي المائي لما يحتويه من عناصر بيئية وأنظمة ايكولوجية تتطلّب المحافظة عليها وتثمينها وحمايتها من اختلال التوازن ومن كل أشكال التدهور، لاسيما من الآثار السلبية للنشاط الصناعي.

تعرّض المشرّع الجزائري للتسيير المدمج للساحل والمناطق الشاطئية في إطار التنمية المستدامة، وهو ما نصّت عليه المادة 36 من القانون رقم 02-02 المؤرخ في 05 فيفري سنة 2002م والمتعلق بحماية الساحل وتثمينه: "...في إطار السياسة الوطنية للتسيير المندمج والتنمية المستدامة للساحل والمناطق الشاطئية"،[2] ونصّت عليه، ضمنيا، المادة 3 من ذات القانون: "تندرج جميع أعمال التنمية في الساحل ضمن بعد وطني لتهيئة الإقليم والبيئة، وتقتضي تنسيق الأعمال بين

---

[1]- نصّت المادة 14 من المرسوم التنفيذي رقم 11-262، نفس المرجع، على أنه: "يرأس مجلس إدارة الوكالة الوطنية الوزير المكلف بالموارد المائية أو ممثله، ويتكوّن من:

- ممثل وزير الداخلية والجماعات المحلية،
- ممثل الوزير المكلف بالمالية،
- ممثل الوزير المكلف بالطاقة،
- ممثل الوزير المكلف بالتهيئة العمرانية،
- ممثل الوزير المكلف بالبيئة،
- ممثل الوزير المكلف بالتربية الوطنية،
- ممثل الوزير المكلف بالفلاحة،
- ممثل الوزير المكلف بالصحة،
- ممثل الوزير المكلف بالبحث العلمي،
- ممثل الوزير المكلف بالصناعة،
- ممثل الوزير المكلف بالصيد،
- المدير العام للوكالة الوطنية للموارد المائية".

[2]- المادة 36 من القانون رقم 02-02، المرجع السابق.

الدولة والجماعات الإقليمية والمنظمات والجمعيات التي تنشط في هذا المجال، وترتكز على مبادئ التنمية المستدامة والوقاية والحيطة."[1]

وبما أن أكبر المؤسسات الصناعية تتمركز في المدن الساحلية لقربها من الموانئ التي تسهّل عليها عملية استيراد المواد الأولية المستعملة في التصنيع مثلما تسهّل عليها تسويق منتجاتها الصناعية وهو ما يتسبّب في تلوث البيئة المائية وتدهورها، تبنّى المشرّع آليات وأدوات قانونية تضمن التسيير البيئي المدمج للساحل والمناطق الشاطئية لتحقيق الأهداف البيئية للتنمية المستدامة، تتضمّن **أدوات تسيير الساحل**، أهمها "المخطط التوجيهي لتهيئة الساحل" الذي يمثل لوحة قيادة تضمن التهيئة المستدامة لهذا الفضاء الحيوي، و"دراسة تهيئة الساحل" التي تمكّن السلطات العمومية من ضبط التعمير في الفضاءات الساحلية، و"دراسة تصنيف المناطق المهدّدة للساحل" التي تسمح بتحديد المكوّنات الساحلية الحسّاسة والهشّة التي تحتاج إلى حماية خاصّة، و"مخطط تهيئة الشاطئ" الذي يضمن استغلاله المستدام، و"المحافظة الوطنية للساحل" التي تمثل أهم آلية مؤسسية استحدثها المشرّع للسهر على تنفيذ السياسة الوطنية لحماية الساحل وتثمينه على العموم والمنطقة الشاطئية على الخصوص.

وبالمقابل تتضمّن الآليات والأدوات القانونية المستحدثة لضمان التسيير البيئي المدمج للساحل والمناطق الشاطئية في إطار التنمية المستدامة، "**أدوات التدخل في الساحل**" والمتمثلة في "مخططات التدخل المستعجل" لمواجهة حالات التلوث في الساحل أو في المناطق الشاطئية أو في حالات تلوث أخرى في البحر تستدعي التدخل المستعجل، وفي "مجلس للتنسيق الشاطئي" في المناطق الشاطئية أو الساحلية الحسّاسة أو المعرّضة لمخاطر بيئية خاصّة، والذي تمّ إنشاءه لتعبئة جميع الوسائل الضرورية لذلك، ومن "**الآليات الاقتصادية**" المستحدثة في هذا المجال نذكر "الصندوق الخاص بتمويل تنفيذ التدابير المتخذة لحماية الساحل والمناطق الشاطئية"، بالإضافة "للتدابير التحفيزية الاقتصادية والجبائية" للتشجيع على تطبيق التكنولوجيات غير الملوّثة.

الفرع الأول- أدوات التسيير البيئي المدمج للساحل

تتمثّل أهم الآليات والأدوات القانونية اتي اعتمدها المشرّع الجزائري لحماية الساحل وتسيير الشاطئ في "المخطط التوجيهي لتهيئة الساحل"، و"دراسة تهيئة الساحل"، و"تصنيف المناطق المهدّدة

---

[1]– المادة 3 من القانون رقم 02–02، نفس المرجع.

للساحل"، و"مخطط تهيئة الشاطئ"، و"المحافظة الوطنية للساحل" التي سنتعرّض لها لاحقا عند التعرّض للآليات المؤسسية.

أولا- المخطط التوجيهي لتهيئة الساحل:

يعتبر المخطط التوجيهي لتهيئة الساحل من أهم الأدوات التي اعتمدها المشرّع الجزائري لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، فهو يحدّد الإطار العام الموجّه لتهيئة الساحل بما يضمن للمناطق الساحلية والشريط الساحلي الترتيبات الخاصّة التي تحافظ على الفضاءات الهشّة والمستهدفة،[1] وهو ما يتطلّب حمايتها من كل أشكال التدهور، ومراعاة محدوديتها لتحمّل أعباء الأنشطة الاقتصادية والصناعية، وحمايتها من الملوّثات الصناعية.

تتمثّل أهم محتويات هذا المخطط في تحديد منطقة الساحل وكل ما يرتبط بها من تشخيص جغرافي واجتماعي وبيئي واقتصادي ورهانات، والاعتماد على نظام الاعلام الجغرافي لمتابعة إنجاز أهداف المخطط الرئيسي لتهيئة الساحل الذي يرتكز على بعده الاستراتيجي، وعلى اختيار السيناريو الأمثل لتهيئتة، وعلى الإطار التوجيهي الذي يراعي مختلف الأبعاد البيئية والاجتماعية والتنموية، وعلى برامج العمل المتعلّقة بحماية وتثمين الساحل، فضلا عن تحديد هذا المخطط للعناصر الهيكلية وللفاعلين الرئيسيين للسياسة المدمجة الخاصّة بمنطقة الساحل، ولإجراءات وكيفيات انجازه ومتابعته وتقييمه.[2]

لكن بالرغم من أهمية هذا المخطط الاستراتيجي بالنسبة للتهيئة المستدامة للإقليم في الفضاءات الساحلية إلا أنه لم يصدر لحد الآن.

ثانيا- دور دراسة تهيئة الساحل في الفضاءات الساحلية:

لقد أخضع المشرّع الجزائري للتنظيم كل عمليات شغل الأجزاء الطبيعية المتاخمة لشواطئ الاستحمام، والكثبان المتاخمة للبحر، والأشرطة الرملية للأجزاء العليا من شواطئ الاستحمام التي لا يصل إليها مد مياه البحر، وألزم المصالح المختصّة باتخاذ كل التدابير لإعادة التأهيل و/أو

---

[1]- المادة 7 والمادة 44 من القانون رقم 01-20، المرجع السابق.

[2]- القانون رقم 10-02 المؤرخ في 29 جوان سنة 2010م المتضمّن المصادقة على المخطط الوطني لتهيئة الإقليم، ج.ر.ج، عدد 61 الصادرة بتاريخ 21 أكتوبر سنة 2010م.

الحفاظ على أعالي شواطئ الاستحمام والأشرطة الرملية المتاخمة للبحر ضد كل أنواع التعدّيات أو الاستعمال المبالغ فيه.[1]

كما أقرّ بإمكانية امتداد ارتفاقات منع البناء إلى مسافة ثلاثمائة (300) متر لأسباب ترتبط بطابع الوسط الشاطئي الحسّاس مع مراعاة حالة الأنشطة والخدمات التي تقتضي مجاورة البحر،[2] وأخضع للتنظيم البناءات وعمليات شغل الأراضي المرتبطة مباشرة **بالأنشطة الاقتصادية** المرخّص بها بموجب أدوات التهيئة والتعمير على الشريط الساحلي المشمول في مساحة ثلاثة كيلومترات (3 كم) ابتداء من أعلى نقطة تصل إليها مياه البحر،[3]

وبالمقابل فقد **منع المشرّع إقامة أي نشاط صناعي جديد على الساحل** باستثناء الأنشطة الصناعية والمرفئية ذات الأهمية الوطنية التي تنص عليها أدوات تهيئة الإقليم.[4]

وتطبيقا لأحكام المواد 14و 17 و18 من القانون رقم 02-02، إستحدث المشرّع، بموجب أحكام المرسوم التنفيذي رقم 07-206 المؤرخ في 30 جوان سنة 2007م والمحدّد لشروط وكيفيات البناء وشغل الأراضي على الشريط الساحلي وشغل الأجزاء الطبيعية المتاخمة للشواطئ وتوسيع المنطقة موضوع منع البناء عليها،[5] أداة قانونية يتم على أساسها شغل الأراضي و/أو إنجاز البناءات في الفضاءات الساحلية، تتمثّل في "**دراسة تهيئة الساحل**"[6] التي يبادر بإعدادها الوزير المكلف بالتهيئة العمرانية والبيئة على أن تقوم بإعدادها مكاتب الدراسات المعتمدة أو الهيئات المختصّة،[7]

وتتعلق هذه الدراسة بالأجزاء الطبيعية المتاخمة للشواطئ التي تساهم في الحفاظ على حركية وتوازن الكثبان المتاخمة والأشرطة الرملية، مثلما تتعلّق هذه الدراسة بالشريط الشاطئي الممتد على مسافة ثلاثمائة (300) متر، وبالشريط الساحلي المشمول في مساحة ثلاثة كيلومترات (3 كم).

---

[1]- المادة 17 من القانون رقم 02-02، المرجع السابق.

[2]- المادة 18 من القانون رقم 02-02، نفس المرجع.

[3]- المادة 14 من القانون رقم 02-02، نفس المرجع.

[4]- المادة 15 من القانون رقم 02-02، نفس المرجع.

[5]- المرسوم التنفيذي رقم 07-206 المؤرخ في 30 جوان سنة 2007م، يحدّد شروط وكيفيات البناء وشغل الأراضي على الشريط الساحلي وشغل الأجزاء الطبيعية المتاخمة للشواطئ وتوسيع المنطقة موضوع منع البناء عليها، ج.ر.ج، عدد 43 الصادرة بتاريخ 01 جويلية سنة 2007م.

[6]- المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 07-206، المرجع السابق.

[7]- المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 07-206، نفس المرجع.

وقد اشترط المشرّع أن تحدّد هذه الدراسة حالة شغل الأراضي الحالية **والأنشطة البشرية** التي تجري بها، والمواصفات الجيولوجية والجيومرفولوجية لا سيما العناصر التي تعرف تدهورا جرّاء البناء أو شغل الأراضي، وحالة الموارد المائية والوسط البحري الشاطئي، والعناصر المناخية والتيارات البحرية، وكذا **عواقب الأنشطة البشرية الموجودة و/أو المبرمجة** وأهمها **الأنشطة الاقتصادية والصناعية**، والحالة البيئية للأنظمة البيئية المتواجدة بها والتي تحتاج إلى "**حماية خاصّة**" خصوصا من **الآثار السلبية للنشاط الصناعي**[1]،

وتتكفّل بفحص هذه الدراسة والمصادقة عليها "اللجنة الوطنية لفحص دراسات تهيئة الساحل والتصديق عليها"[2] التي يرأسها الوزير المكلف بالتهيئة العمرانية والبيئة أو ممثله، وتتشكّل من ممثلي مختلف القطاعات الوزارية المعنية،[3]

غير أن مصادقة هذه اللجنة على دراسات تهيئة الساحل تبقى مشروطة باستشارتها للولاة المختصين إقليميا، ولرؤساء المجالس الشعبية البلدية المعنيين.[4]

---

[1]– المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 07–206، نفس المرجع.

[2]– المادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 07–206، نفس المرجع.

[3]– حدّد نص المادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 07–206، نفس المرجع، تشكيلة "اللجنة الوطنية الوكلفة بفحص دراسات تهيئة الساحل والتصديق عليها" على النحو الآتي:

– يرأسها الوزير المكلف بالتهيئة العمرانية والبيئة أو ممثله،
– ممثل وزير الدفاع الوطني،
– ممثل وزير الداخلية والجماعات المحلية،
– ممثل الوزير المكلف بالموارد المائية،
– ممثل الوزير المكلف بالنقل،
– ممثل الوزير المكلف بالنقل،
– ممثل الوزير المكلف بالفلاحة،
– الوزير المكلف بالأشغال العمومية،
– الوزير المكلف بالصناعة،
– الوزير المكلف بالسكن،
– الوزير بالصيد البحري،
– الوزير المكلف بالسياحة،

مع إمكانية استعانة هذه اللجنة بأي شخص بإمكانه المساهمة في أشغالها.(المادة 8 من ذات المرسوم).

[4]– المادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 07–206، المرجع السابق.

ثالثا- دراسة تصنيف المناطق المهدّدة للساحل:

حرص المشرّع الجزائري على حماية الساحل من خلال حماية ما يشمله من مناطق مهدّدة، والتي يتم تصنيفها من خلال "**دراسة التصنيف كمناطق مهدّدة**"[1] لتحديد المناطق التي تعاني من ضغوط طبيعية، ولتقييم قدرتها على تحمّل أعباء الأنشطة البشرية وتحمّل التلوث البيئي المرتبط أساسا **بالآثار السلبية للنشاط الصناعي.**

ولإعداد هذه الدراسة، يبادر الوزير المكلف بالتهيئة العمرانية بتكليف أحد مكاتب الدراسات المختصّة أو مركز بحث الذي يمتلك الكفاءات في مجال الجيومرفولوجيا الساحلية أو البيئية، للقيام بإعدادها.[2]

وتشمل هذه الدراسة تحديد الخصائص البيئية وخصائص التربة والجيومرفولوجية للفضاء الساحلي المعني، ودراسة التموّجات المهيمنة، ودراسة قياس قطر الرواسب المشكلة لعمق البحر حتى عمق الإغلاق، وحركية خط الشاطئ، وضغوطات التدهور وأسبابه، وتقييم الهشاشة، واقتراحات التدابير الرامية إلى حماية المنطقة المهدّدة، واقتراحات التصنيف كمنطقة مهدّدة.

وفي هذا الإطار، إستحدث المشرّع "لجنة وزارية مشتركة لدراسات تصنيف المناطق المهدّدة للساحل" يرأسها ممثل الوزير المكلف بالتهيئة العمرانية وتتكوّن من ممثلي القطاعات الوزارية،[3]

---

[1]- المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 09-88 المؤرخ في 17 فيفري سنة 2009م المتعلق بتصنيف المناطق المهدّدة للساحل، ج.ر.ج، عدد 12 الصادرة بتاريخ 22 فيفري سنة 2009م.

[2]- نفس المرجع.

[3]- حدّد نص المادة 4 من المرسوم الوزاري 09-88، نفس المرجع، تشكيلة اللجنة الوزارية المشتركة لدراسات تصنيف المناطق المهدّدة، على أنها تتكوّن من ممثلي القطاعات الوزارية التالية:

- الوزير المكلف بالتهيئة العمرانية والبيئة (رئيسا)،
- الوزير المكلف بالداخلية والجماعات المحلية،
- الوزير المكلف بالموارد المائية،
- الوزير المكلف بالفلاحة،
- الوزير المكلف بالأشغال العمومية،
- الوزير المكلف بالصيد البحري،
- الوزير المكلف بالسياحة،
- الوزير المكلف بالبحث العلمي،
- الوزير المنتدب المكلف بالدفاع الوطني،

غير أننا نلاحظ أن تشكيلة هذه اللجنة لا تضم ممثلي الوزير المكلف بالبيئة والوزير المكلف بالموارد المائية، بالرغم من أنهما معنيين بالدرجة الأولى بحماية المناطق الساحلية المهدّدة، وهو الأمر الذي لا نجد له أي تفسير موضوعي.

وقد اشترط المشرّع أن لا تتم المصادقة على الدراسة إلا بعد إرسال الوزير المكلف بالتهيئة العمرانية، للاستشارة، مشروع التصنيف مرفقا باقتراحات التدابير الرامية إلى حماية المنطقة المهدّدة إلى الولاة والمجالس الشعبية الولائية والمجالس الشعبية البلدية المعنية، وإلى كل مؤسسة أو هيئة يمكن أن يدعّم رأيها فعالية التدابير المتوقع اتخاذها،[1] لتقوم بعدها اللجنة بفحص الآراء والملاحظات أو الاقتراحات، لتصادق بعدها على مشروع التصنيف،[2] على أن يتم تصنيف المناطق المهدّدة بمرسوم تنفيذي بناء على اقتراح من الوزير المكلف بالتهيئة العمرانية،[3]

غير أنه لم يصدر لحد الآن أي مرسوم تنفيذي يتضمّن تصنيف مناطق ساحلية مهدّدة.

رابعا- مخطط تهيئة الشاطئ:

إستحدث المشرّع الجزائري بموجب أحكام المادة 26 من القانون رقم 02-02 "مخطط تهيئة الشاطئ" الذي يهدف إلى إنشاء مخطط لتهيئة وتسيير المنطقة الساحلية في البلديات المجاورة للبحر من أجل حماية الفضاءات الشاطئية لاسيما الحسّاسة منها،[4] وقد حدّدت محتواه أحكام مواد

ومن ممثلي المؤسسات والهيئات الآتية:

- المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة،
- المحافظة الوطنية للساحل،
- الوكالة الوطنية للتهيئة العمرانية،
- المدرسة الوطنية العليا لعلوم البحر وتهيئة الساحل.

ويمكن أن تستعين هذه اللجنة بكل شخص يمكن أن يساعدها في أشغالها، (المادة 5 من ذات المرسوم).

[1]- المادة 9 من المرسوم التنفيذي رقم 09-88، المرجع السابق.

[2]- المادة 10 من المرسوم التنفيذي رقم 09-88، نفس المرجع.

[3]- المادة 11 من المرسوم التنفيذي رقم 09-88، نفس المرجع.

[4]- المادة 26 من القانون رقم 02-02، المرجع السابق.

المرسوم التنفيذي رقم 09-114 المؤرخ في 7 أفريل سنة 2009م الذي يحدّد شروط إعداد هذا المخطط ومحتواه وكيفيات تنفيذه،[1] على أن يتضمّن هذا المخطط:

أ- تقرير تقني:

يتضمّن هذا التقرير التقني تحديد منطقة تدخل هذا المخطط، وخصائصها البيئية والجغرافية المستندة على الوثائق الخرائطية، وكل ما يتعلق بالتهيئة العمرانية والتعمير والسكان **وبالنشاطات الاقتصادية والصناعية**، وطبيعة محيطها المبني وشبكات الطرقات وشبكات التزويد بالماء والتطهير والمنشآت القاعدية،

وبالمقابل يتعرّض هذا التقرير لرهانات ولسيناريوهات التطور مع اقتراحات الأعمال المناسبة والملائمة.[2]

ب- نظام تهيئة وتسيير الساحل:

يشمل نظام تهيئة وتسيير الساحل كل مقوّمات الساحل المتعلقة بشغل الأراضي، وبتموقع الطرقات، وبتوسّع المجمّعات السكانية والبناءات، **وبالنشاطات الاقتصادية والصناعية، وبمعالجة المياه المستعملة والنفايات**، وبإنشاء مناطق النشاطات ومناطق الرسو والتوسّع السياحي، وبإنجاز منشآت الموانئ، وبحماية الفضاءات الطبيعية والأوساط الساحلية والمساحات المحمية والمناطق المهدّدة،[3] كما يتضمّن هذا النظام مخططا خرائطيا للتهيئة العامة.[4]

وقد وضّحت أحكام نص المادة 3 من ذات المرسوم، أن عملية إعداد التقرير التقني ونظام تهيئة وتسيير الساحل يتم على أساس مبادرة من الوزير المكلف بالتهيئة العمرانية والبيئة، وتسند إلى أحد مكاتب الدراسات أو إلى مركز بحث متخصص في مجال التهيئة العمرانية والبيئة.[5]

---

[1]- المرسوم التنفيذي رقم 09-114 المؤرخ في 7 أفريل سنة 2009م، يحدّد شروط إعداد مخطط تهيئة الشاطئ ومحتواه وكيفيات تنفيذه، ج.ر.ج، عدد 21 الصادرة في تاريخ 8 أفريل سنة 2009م.

[2]- الفقرة 2 من المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 09-114، نفس المرجع.

[3]- الفقرة 3 من المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 09-114، نفس المرجع.

[4]- الفقرة 4 من المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 09-114، نفس المرجع.

[5]- المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 09-114، المرجع السابق.

إن إعداد مخطط تهيئة الساحل يخضع للمقاربة التشاركية التي تبنّاها المشرّع، بحيث يجب أن يرسل المشروع التمهيدي لهذا المخطط إلى الولاة ورؤساء المجالس الشعبية الولائية ورؤساء المجالس الشعبية البلدية وإلى كل مؤسسة أو هيئة معنية من أجل الدراسة أو إبداء الرأي،[1]

وبالمقابل فقد كرّس المشرّع مقاربة التنسيق بين القطاعات الوزارية المعنية في مجال تهيئة الساحل لضمان تسييره تسييرا بيئيا مدمجا، وذلك من خلال إنشاء لجنة وزارية مشتركة[2] لدراسة مشاريع مخططات تهيئة الشاطئ المعروضة عليها والمصادقة عليها،[3] مع اشتراط أن تتم المصادقة على مخطط تهيئة الساحل بمرسوم تنفيذي باقتراح كل من الوزراء المكلفين بالتهيئة العمرانية والبيئة

---

[1]– المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 09–114، نفس المرجع.

[2]– حدّد نص المادة 5، من المرسوم التنفيذي رقم 09–114 –نفس المرجع–، تشكيلة اللجنة الوزارية المشتركة لدراسة مخطط تهيئة الشاطئ، على أنها تتكوّن من:

– ممثل عن الوزير المكلف بالتهيئة العمرانية والبيئة (رئيسا)،
– ممثل عن وزير الداخلية والجماعات المحلية،
– ممثل عن وزير المالية،
– ممثل عن الوزير المكلف بالمناجم،
– ممثل عن الوزير المكلف بالموارد المائية،
– ممثل عن الوزير المكلف بالنقل،
– ممثل عن الوزير المكلف بالفلاحة،
– ممثل عن الوزير المكلف بالغابات،
– ممثل عن الوزير المكلف بالأشغال العمومية،
– ممثل عن الوزير المكلف بالثقافة،
– ممثل عن الوزير المكلف بالتعمير،
– ممثل عن الوزير المكلف بالصناعة،
– ممثل عن الوزير المكلف بالصيد البحري،
– ممثل عن الوزير المكلف بالسياحة
– الولاة المعنيين،
– ممثل عن المحافظة الوطنية للساحل،
– ممثل عن المصلحة الوطنية لحرس الشواطئ،
– ممثل عن الوكالة الوطنية للتهيئة العمرانية،
– ممثل عن المركز الوطني للبحث والتنمية في الصيد البحري وتربية المائيات،
– ممثل عن المدرسة الوطنية العليا لعلوم البحر وتهيئة الساحل،.

[3]– المادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 09–114، المرجع السابق.

وبالتعمير وبالداخلية والجماعات المحلية،[1] **وهو الأمر الذي لم يتم لحد الآن بالرغم من صدور المرسوم التنفيذي رقم 09-114 بتاريخ 8 أفريل سنة 2009م الذي يحدّد شروط إعداد مخطط تهيئة الشاطئ ومحتواه وكيفيات تنفيذه.**

الفرع الثاني- أدوات التدخل في الساحل لضمان استدامته

نظّم المشرّع الجزائري الإطار التنظيمي الذي يضمن التنسيق بين القطاعات الوزارية المختلفة في مجال مكافحة تلوث البحر الناجم عن كل حادث بحري أو بري أو جوي يسبّب أو قد يتسبّب في تسرّب كثيف في البحر من المحروقات أو أي منتجات أو مواد أخرى قد تشكل خطرا جسيما و/أو وشيكا أو يلحق أضرارا بالوسط البحري وبأعماق البحار وعلى السواحل وبالمصالح المرتبطة بذلك، وذلك من خلال أحكام مواد المرسوم التنفيذي رقم 14-264 المؤرخ في 22 سبتمبر سنة 2014م والمتعلق بتنظيم مكافحة التلوثات البحرية وإحداث مخططات استعجالية لذلك،[2] والذي جاء تطبيقا لأحكام المادة 33 من القانون رقم 02-02 المتعلّق بحماية الساحل وتثمينه،[3] والمادة 56 من القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.[4]

ولتنظيم مكافحة تلوث البحر، إستحدث المشرّع لجان ولائية "تل بحر"، ولجان جهوية "تل بحر"، ولجنة وطنية "تل بحر"، وأمانة دائمة "تل بحر".[5]

أولا- لجان "تل بحر" :

1- اللجان الولائية "تل بحر" :

إستحدث المشرّع في كل ولاية ذات واجهة بحرية "لجنة ولائية تل بحر" يرأسها والي الولاية المختص إقليميا، ويتكفّل مدير البيئة للولاية المعنية أمانتها، وتتشكّل من المدراء الولائيين المعنيين بهذا

---

[1]- المادة 9 من المرسوم التنفيذي رقم 09-114، نفس المرجع.

[2]- المادة الأولى من المرسوم التنفيذي رقم 14-264 المؤرخ في 22 سبتمبر سنة 2014م، المتعلق بتنظيم مكافحة التلوّثات البحرية وإحداث مخططات استعجالية لذلك، ج.ر.ج، عدد 58 الصادرة بتاريخ 01 أكتوبر سنة 2014م.

[3]- المادة 33 من القانون 02-02، المرجع السابق.

[4]- المادة 56 من القانون 03-10، المرجع السابق.

[5]- المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264، المرجع السابق.

المجال،[1] مع قائد المجموعة الإقليمية لحراس الشواطئ، وقائد المجموعة الإقليمية للدرك الوطني، ورئيس أمن الولاية، ورئيس المركز الفرعي لعمليات المراقبة والإنقاذ في البحر، والمديرين العامين لمؤسسات الموانئ المعنية، بالإضافة إلى ممثل عن المحافظة الوطنية للساحل.[2]

ومن المهام الموكلة "للجنة الولائية تل بحر" إعداد "مخطط تل بحر الولائي" والسهر على تنفيذه، وتحديد كل التدابير الواجب اتخاذها للوقاية من التسرّبات عند توقع حدوث أي خطر، والقيام بتخطيط وتقدير تدريبات و/أو تمرينات افتراضية لمخطط تل بحر الولائي، بالتنسيق مع "اللجنة الجهوية تل بحر" المعنية و"الأمانة الدائمة تل بحر"، ومتابعة سير عمليات المكافحة ابتداء من تفعيل "مخطط تل بحر الولائي" حتى اختتامه، والسهر على إمداد المناطق المنكوبة بالوسائل البشرية والمادية، وإعداد تقرير تقييمي للتدريبات والتدخلات في حالة تلوث بحري عرضي وإرساله إلى "اللجنة الجهوية تل بحر" ونسخة منه إلى "الأمانة الدائمة تل بحر"، والقيام بتحديد المناطق الهشّة و/أو ذات الأخطار الكبرى، واقتراح كل التدابير التي من شأنه تدعيم تنظيم "تل بحر" على "اللجنة الجهوية تل بحر" مع إفادتها بالتقرير السداسي للأنشطة وإرسال نسخة منه إلى "الأمانة الدائمة تل بحر".[3]

---

[1]– المدراء المعنيون بتشكيلة "اللجنة الولائية تل بحر"، وفقا لنص المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 14–264 المرجع السابق، هم:

– مدير الحماية المدنية للولاية،
– المدير الولائي المكلف بالطاقة،
– المدير الولائي المكلف بالنقل،
– المدير المكلف بالأشغال العمومية،
– المدير المكلف بالبيئة،
– المدير الولائي المكلف بالصحة،
– المدير المكلف بتكنولوجيات الإعلام والاتصال،
– المدير الولائي المكلف بالصيد البحري والموارد الصيدية.

ويعيّن أعضاء اللجنة الولائية "تل بحر" بموجب قرار من الوالي، وترسل نسخة من القرار إلى الأمانة الدائمة "تل بحر".

[2]– المواد 5 و7 من المرسوم التنفيذي رقم 14–264، نفس المرجع.

[3]– المادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 14–264، المرجع السابق.

2- اللجان الجهوية تل بحر:

إستحدث المشرّع ثلاث (3) "لجان جهوية تل بحر" تتوافق مع الواجهات البحرية الثلاث الوسطى والشرقية والغربية تشمل الولايات التابعة لكل واحد منها، يرأسها قائد الواجهة البحرية المعنية، ويشرف على أمانتها قائد مجموعة الواجهة البحرية لحراسة الشواطئ، وتتكون من ممثلي وزراء القطاعات المعنية،[1] بالإضافة لكل من رئيس المركز الجهوي للمراقبة والإنقاذ المعني، وممثل عن المديرية العامة للأمن الوطني على المستوى الجهوي، وقائد مجموعة الواجهة البحرية لحراسة الشواطئ المعنية، وممثل عن القيادة الجهوية للدرك الوطني المعنية، وممثل عن المديرية العامة للحماية المدنية، والمفتش الجهوي للبيئة المعني، وممثل عن المحافظة الوطنية للساحل.[2]

وبخصوص مهام تلك "اللجان الجهوية تل بحر"، فهي تتمثل في إعداد "المخطط الجهوي تل بحر" والسهر على تنفيذه، **وتحديد التدابير التي يمكن اتخاذها للوقاية من التسرّبات عند توقع حدوث أي خطر**، والقيام بتخطيط وتقدير تدريبات و/أو تمرينات افتراضية "لمخطط تل بحر الجهوي" بالتنسيق مع "اللجنة الوطنية تل بحر" و"الأمانة الدائمة تل بحر"، ومتابعة سير عمليات المكافحة إبتداء من تفعيل "مخطط تل بحر الجهوي" حتى اختتامه، وإعداد تقرير تقييمي للتدريبات والتدخلات في حالة حدوث تلوث بحري عرضي وإرساله إلى "اللجنة الوطنية تل بحر" ونسخة منه إلى "الأمانة الدائمة تل بحر"، واقتراح كل تدبير من شأنه تدعيم تنظيم "تل بحر" على "اللجنة الوطنية تل بحر"

---

[1]– وفقا لنص المادة 9 من المرسوم التنفيذي رقم 14–264، نفس المرجع، تتكوّن اللجنة الجهوية تل بحر من:

– ممثل عن الوزير المكلف بالداخلية والجماعات المحلية،
– ممثل عن الوزير المكلف بالطاقة،
– ممثل عن الوزير المكلف بالنقل،
– ممثل عن الوزير المكلف بالأشغال العمومية،
– ممثل عن الوزير المكلف بالبيئة،
– ممثل عن الوزير المكلف بالصحة،
– ممثل عن الوزير المكلف بتكنولوجيات الإعلام والاتصال،
– ممثل عن الوزير المكلف بالصيد البحري والموارد الصيدية.

ويتم تعيين أعضاء اللجان الجهوية "تل بحر" بموجب قرار من الوزير المكلف بالبيئة بناء على اقتراح من السلطات التي ينتمون إليها، وترسل نسخة من القرار إلى اللجنة الدائمة "تل بحر".

[2]– المواد 9 و11 من المرسوم التنفيذي رقم 14–264، نفس المرجع.

لاسيما اقتناء الأجهزة الضرورية للتدخل وتكوين المستخدمين في هذا المجال، وإعداد تقرير سداسي "للجنة الوطنية تل بحر" حول الأنشطة وإرسال نسخة منه إلى "الأمانة الدائمة تل بحر".[1]

3- اللجنة الوطنية "تل بحر" :

على المستوى المركزي، إستحدث المشرّع "اللجنة الوطنية تل بحر" التي يرأسها الوزير المكلّف بالبيئة أو ممثله، ويتولى "الأمين الوطني تل بحر" الإشراف على أمانتها، وتتكوّن من ممثلي مختلف الوزارات[2] المعنية بهذا المجال.[3]

وبخصوص المهام الموكلة "للجنة الوطنية تل بحر"، فقد كرّس المشرّع مقاربة الإدارة المتكاملة لمكافحة التلوث البحري في إطار التنمية المستدامة، وذلك من خلال تبنّي "مبدأ المشاركة" الذي يترجمه عمليا التنسيق المقنّن فيما بين القطاعات الوزارية المعنية، وهو ما نصّت عليه المادة 13 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264 على أن "اللجنة الوطنية تل بحر" تتكفّل بتنسيق أعمال

---

[1]- المادة 10 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264، المرجع السابق.

[2]- نصّت المادة 12 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264، نفس المرجع، أن اللجنة الوطنية "تل بحر" تتكوّن من الأعضاء الآتي ذكرهم:

- ثلاثة (3) ممثلين عن وزير الدفاع الوطني،
- ثلاثة (3) ممثلين عن الوزير المكلف بالداخلية والجماعات المحلية،
- ممثل (1) عن وزير الشؤون الخارجية،
- ممثلين (2) عن وزير المالية،
- ثلاثة (3) ممثلين عن الوزير بالطاقة،
- ممثلين (2) عن الوزير المكلف بالنقل،
- ممثل (1) عن الوزير المكلف بالموارد المائية،
- ممثلين (2) عن الوزير المكلف بالأشغال العمومية،
- ثلاثة (3) ممثلين عن الوزير المكلف بالبيئة،
- ممثل (1) عن الوزير المكلف بالثقافة،
- ممثل (1) عن الوزير المكلف بالتضامن الوطني،
- ممثل (1) عن الوزير المكلف بالصحة،
- ممثل (1) عن الوزير المكلف بتكنولوجيات الإعلام والاتصال،
- ممثل (1) عن الوزير المكلف بالسياحة،
- ممثل (1) عن الوزير المكلف بالصيد البحري والموارد الصيدية.

ويعيّن أعضاء هذه الللجنة بموجب قرار من الوزير المكلف بالبيئة بناء على اقتراح من السلطات التي ينتمون إليها.

[3]- المادة 12 و14 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264، نفس المرجع.

مختلف الدوائر الوزارية والهيئات في مجال تحضير مكافحة تلوث البحر والقيام بذلك على المستوى الوطني من خلال إعداد برنامج سنوي لمختلف النشاطات ومتابعة إنجازها، وإعداد "مخطط تل بحر الوطني" والسهر على تنفيذه، والقيام بتخطيط تدريبات و/أو تمرينات افتراضية لتنفيذ "مخطط تل بحر الوطني" بالتشاور مع اللجان المعنية، ومتابعة سير عمليات مكافحة حوادث تلوث البحر العرضي، إبتداء من تفعيل "مخطط تل بحر الوطني" إلى غاية اختتامه، وتقرير مدى ملاءمة اللجوء إلى التعاون الدولي في إطار الاتفاقيات الدولية والجهوية، والعمل على تقييم الأضرار التي يحدثها تلوث البحر، ودراسة كل مسألة تتعلّق بالتعويض المترتبة على تلوث البحر، وإتخاذ أي تدبير من شأنه تدعيم تنظيم "تل بحر" لاسيما باقتناء الوسائل الضرورية للتدخل وتكوين المستخدمين في هذا الميدان، وإقتراح توزيع الوسائل وتحديد أولويات التدخل آخذة بعين الاعتبار المناطق التي تعتبر مناطق حسّاسة أو معرّضة للخطر، والعمل على إعداد خريطة وطنية للمناطق الهشّة أو ذات أخطار كبرى بالتنسيق مع اللجان الأخرى والسهر على تحيينها، والعمل على إعداد أدلة تطبيقية وكتيبات استعمال حول مختلف الميادين المرتبطة بإعداد مخططات استعجالية وكيفيات التدخل واستعمال التجهيزات ووسائل المكافحة، وتطوير علاقات التعاون مع الهيئات الأجنبية والدولية، وتقديم تقرير سنوي للوزير الأول حول وضعية تحضير مختلف "مخططات تل بحر" وحول أنشطة اللجان.[1]

ولتدعيم وتفعيل نشاط "اللجنة الوطنية تل بحر"، إستحدث المشرّع "الأمانة الدائمة تل بحر" التي يشرف على تسييرها "الأمين الوطني تل بحر"، والتي تتكلّف بإعداد اجتماعات "اللجنة الوطنية تل بحر"، وبنشر كل المعلومات التي من شأنها تدعيم تنظيم "تل بحر" على "لجان تل بحر" والتنسيق بينها، وبوضع وتحيين المواصفات النوعية والكمية للوسائل الوطنية لمكافحة تلوث البحر بالتنسيق مع "لجان تل بحر"، وبإنشاء بنك معلومات يرتبط بمجال نشاطها.[2]

ثانيا- مخططات "تل بحر" وتنفيذها:

في إطار حماية البيئة البحرية من التلوث بالمحروقات أو بالمواد السامة الخطرة التي يتم نقلها عبر البحر، أو **من التلوث بالنفايات الصناعية غير المعالجة عند المصدر والتي يتم تفريغها أو صبّها**

---

[1]- المادة 13 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264، المرجع السابق.

[2]- المواد 19 و20 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264، نفس المرجع.

في الشريط الساحلي وتمثل خطورة على الأنظمة البيئية المائية، إستحدث المشرّع آلية قانونية لمكافحة تلوث البحر والمتمثلة في "مخططات تل بحر"، وهي عبارة عن مخططات استعجالية على مستوى الولايات ذات واجهة بحرية وعلى مستوى الواجهات البحرية الجهوية وعلى المستوى الوطني،[1] تهدف إلى تنفيذ التدابير الخاصة المطلوبة لمواجهة الحوادث، وإعلام وتحسيس المواطنين والفاعلين المعنيين بهذا النوع من التلوث حول التدابير المتخذة على مشارف الأماكن الملوثة والمخاطر التي تهدّد الصحة، وتشكيل إطار للتشاور والتفكير والمتابعة وتحديد أدوار الفاعلين في هذا المجال، وتنظيم وسائل المكافحة وتحديد أولويات التدخل مع الأخذ بعين الاعتبار طبيعة المناطق وتعرضها لمخاطر التلوث، وتحديد كيفيات التنسيق بين القطاعات، وتحليل الأخطار وإعطاء إجابة ملائمة لكل سيناريو.[2]

وتتمحور هذه المخططات حول خمسة (5) جوانب ممثلة في الجانب التنظيمي، وجانب المتابعة البيئية، والجانب العملياتي وكيفيات التدخل، والجانب المالي، والملاحق.

1- الجانب التنظيمي: الذي يحدّد الوصف المفصل لكل منطقة معنية بهذا المخطط، والهياكل الرئيسية والدور المسند إليها، والهياكل المشاركة والمكمّلة وكيفيات عملها، والوسائل البشرية والمادية الموضوعة، والعلاقات الوظيفية التي تسير الروابط بين المتدخلين الرئيسيين والهياكل المشاركة والمكمّلة.[3]

2- جانب المتابعة البيئية: الذي يشمل حراسة ورصد تطور وأخطار التلوث الناتج عن المحروقات وكل مواد أخرى ضارّة تؤثر في الوسط البحري والمناطق الشاطئية، واستلام ونشر المعلومات البيئية المرتبطة بتلوث البحر العرضي الناتج عن المحروقات وكل مواد أخرى خطرة، ووضع نظام معلوماتي يسمح بجمع ومعالجة المعطيات البيئية في هذا الميدان.[4]

---

[1]- المادة 22 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264، المرجع السابق.

[2]- المادة 23 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264، نفس المرجع.

[3]- المادة 25 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264، نفس المرجع.

[4]- المادة 26 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264، المرجع السابق.

3- الجانب العملياتي: الذي يشمل إجراءات التدخل التي توافق الأدلة التطبيقية للاستعمال، وعند الاقتضاء، بيانات الحالات المتغيرة لكل نوع من أنواع الحوادث.[1]

4- الجانب المالي: الذي يشمل كيفيات تمويل الوسائل الواجب استعمالها وبرامج التكوين، وإجراءات التعويض، وكيفيات تمويل مهام اللجان والأمانة الدائمة "تل بحر".[2]

5- الملاحق: التي تشمل جرد العتاد، والخرائط، والمعلومات المتعلقة بالمتدخلين، وكذا الوثائق النموذجية.[3]

وبخصوص المصادقة على هذه المخططات، فقد نصّت المادة 30 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264 على ما يلي:

- المخطط الولائي "تل بحر": تصادق عليه اللجنة الجهوية "تل بحر"،

- مخططات "تل بحر" الجهوية: تصادق عليه اللجنة الوطنية "تل بحر"،

- مخطط "تل بحر" الوطني: يصادق عليه بموجب مرسوم تنفيذي،[4] وللعلم أنه لم يصدر لحد الآن أي مرسوم تنفيذي يصادق على مخطط "تل بحر وطني".

أما بخصوص تنفيذ مخططات "تل بحر"، فقد وضّح نص المادة 33 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264 أنه يتم تفعيل واختتام مخططات "تل بحر" بموجب:

- قرار من الوالي المعني بمخطط "تل بحر" الولائي،

- مقرر صادر عن قائد الواجهة البحرية المعنية بمخطط "تل بحر" الجهوي،

- قرار صادر عن الوزير المكلف بالبيئة بالنسبة لمخطط "تل بحر" الوطني،

على أن تبلّغ قرارات تفعيل واختتام مخططات "تل بحر" إلى كل الهيئات المعنية.[5]

---

[1]- المادة 27 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264، نفس المرجع.

[2]- المادة 28 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264، نفس المرجع.

[3]- المادة 29 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264، نفس المرجع.

[4]- المادة 30 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264، نفس المرجع.

[5]- المادة 33 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264، المرجع السابق.

وتتولّى ميدانيا إدارة عمليات مكافحة التلوث البحري وتنسيقها في البحر "المصلحة الوطنية لحراسة الشواطئ لقيادة القوات البحرية"، أما في البر فتتولى قيادتها "الحماية المدنية".[1]

ثالثا- مجلس التنسيق الشاطئي:

إستحدث المشرّع الجزائري بموجب أحكام المادة 34 من القانون رقم 02-02 مجلس للتنسيق الشاطئي،[2] الذي حُدّد الهدف من إنشائه من خلال نص المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 06-424 المؤرخ في 22 نوفمبر سنة 2006م المحدّد لتشكيلة مجلس التنسيق الشاطئي وسيره،[3] ويتمثّل في تهيئة مجموعة من الوسائل المطلوبة **لحماية المناطق الساحلية أو الشاطئية الحسّاسة أو المعرّضة للمخاطر بيئية لاسيما تلك المرتبطة بالنشاط الصناعي وما ينتجه من ملوّثات،**[4] ويتم تحديد تشكيلة هذا المجلس بقرار من الوالي المختص إقليميا بناء على نتائج الدراسات التي يعدّها الوزير المكلف بالبيئة.[5]

وتكريسا لمبادئ التنمية المستدامة، تبنّى المشرّع مبدأ التنسيق بين القطاعات الوزارية لضمان الإدارة البيئية المتكاملة للمناطق الساحلية أو الشاطئية الحسّاسة أو المعرضة للمخاطر البيئية، وهو الأمر الذي توضّحه تشكيلة مجلس التنسيق الشاطئي، التي تختلف، على حسب البعد الجغرافي لتلك المناطق الساحلية، بحيث أنها إذا كانت محدودة إقليميا في إقليم ولاية محددة: ففي هذه الحالة، يرأس والي الولاية المختص إقليميا المجلس المتشكل من ممثلي مختلف المديريات الولائية المعنية، ومديرية البيئة للولاية والمحافظة الوطنية للساحل، وممثل الإدارة البحرية المحلية، وقيادة الدرك الوطني، بالإضافة لرئيس أو رؤساء المجالس الشعبية البلدية المعنية، مع إمكانية الاستعانة بكل شخص طبيعي أو معنوي يمكنه تقديم المساعدة في أعمال المجلس،[6]

---

[1]- المادة 35 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264، نفس المرجع.

[2]- المادة 34 من القانون رقم 02-02، المرجع السابق.

[3]- المرسوم التنفيذي رقم 06-424 المؤرخ في 22 نوفمبر سنة 2006م، يحدّد تشكيلة مجلس التنسيق الشاطئي وسيره، ج.ر.ج، عدد 75 الصادرة بتاريخ 26 نوفمبر سنة 2006م، والمتمّم بالمرسوم التنفيذي رقم 08-122 المؤرخ في 15 أفريل سنة 2006م، ج.ر.ج، عدد 22 الصادرة بتاريخ 30 أفريل سنة 2008م.

[4]- المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 06-424، نفس المرجع.

[5]- المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 06-424، نفس المرجع.

[6]- المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 06-424، المرجع السابق، والمادة الأولى من المرسوم التنفيذي رقم 08-122، المرجع السابق.

أما إذا كانت المناطق الساحلية تغطي عدّة ولايات: ففي هذه الحالة يرأس الوزير المكلف بالبيئة المجلس المتشكّل من ممثلي مختلف الوزارات المعنية، والولاة المعنيين.[1]

نلاحظ من خلال تفحّصنا لتشكيلة المجلس التنسيقي الشاطئي، في كلتا الحالتين (2)، المذكورتين أعلاه، أن المشرّع قد غفل عن تضمين تلك التشكيلة: ممثلي الجمعيات البيئية المعنية بحماية الساحل بالرغم من الدور الكبير الذي تلعبه تلك الجمعيات في عملية التحسيس بأهمية الساحل، وفي العمل على حمايته وتنميته المستدامة.

رابعا- الأدوات القانونية لتوسيع حماية أعماق البحر في الساحل وضبط النشاطات الصناعية في عرض البحر:

يقصد بتوسيع حماية البحر في الساحل تمديد منع استخراج المواد من باطن البحر، أي منع استخراج لحصى الملاط ورمل أعماق البحار،[2] إلى ما وراء حد خط تساوي العمق البالغ خمسة وعشرين (25) مترا في عرض البحر،[3] وهو الأمر الذي يتم بقرار مشترك بين الوزيرين (02) المكلّفين بالبيئة وبالمناجم حسب نتائج دراسة التأثير على البيئة المطلوبة للحصول على السند المنجمي وما تبيّنه تلك الدراسة من هشاشة أعماق البحار المعنية أو الأنظمة البيئية الموجودة بها،[4] على أن يحدّد هذا القرار الحدود الجغرافية التي يُمنع فيها استخراج تلك المواد.[5]

ولتكريس حماية البيئة البحرية ولأنظمتها الايكولوجية وللخصوصيات التي تحتوي عليها، **منع المشرّع الترخيص بالنشاطات الصناعية في عرض البحر إلا للنشاطات غير المضرّة بالأوساط البحرية أو بالتوازن الطبيعي،**[6] والتي يجب أن تتضمّنها قائمة النشاطات الصناعية في عرض

---

[1]- المادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 06-424، نفس المرجع.

[2]- المادة الأولى والمادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 10-31 المؤرخ في 21 جانفي سنة 2010م الذي يحدّد كيفيات توسيع حماية أعماق البحر في الساحل ويضبط النشاطات الصناعية في عرض البحر، ج.ر.ج، عدد 06 الصادرة بتاريخ 24 جانفي سنة 2010م.

[3]- المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 10-31، نفس المرجع.

[4]- المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 10-31، نفس المرجع.

[5]- المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 10-31، نفس المرجع.

[6]- المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 10-31، المرجع السابق.

البحر التي يحدّدها القرار المشترك بين الوزيرين المكلفين بالبيئة وبالمناجم وباقي الوزراء المعنيين،[1] **غير أن هذا القرار لم يصدر بعد.**

خامسا- الأدوات الاقتصادية:

1- الصندوق الوطني للبيئة والساحل:

يعتبر "**الصندوق الوطني للبيئة والساحل**"، الذي يضبط تسييره المرسوم التنفيذي رقم 21-159 المؤرخ في 24 أفريل سنة 2021م والمحدّد لكيفيات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 065-302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني للبيئة والساحل"،[2] أهم الأدوات الاقتصادية التي استحدثها المشرّع الجزائري لتنفيذ السياسة العامة البيئية المتعلقة بالتسيير البيئي المدمج للساحل، وهو ما يؤكّده باب النفقات، الذي تضمّنه القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 17 أوت سنة 2021م المحدّد لقائمة الإيرادات والنفقات لحساب التخصيص الخاص رقم 065-302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني للبيئة والساحل"،[3] مبيّنا تمويل هذا الأخير للنفقات المتعلقة بالتدخلات الاستعجالية في حالة **التلوث البحري المفاجئ الناجم عن تدفق النفط أو مواد أو نفايات أخرى و/أو كل نشاط يتم على الأرض بما في ذلك النشاط الاقتصادي والصناعي**، ولتمارين المحاكاة للتدخلات السريعة، ولأنشطة حماية وتثمين الأوساط البحرية والأرضية، ولأنشطة جرد المواقع الطبيعية والأرضية والبحرية، ولأنشطة المحافظة على الأوساط والمناطق الحسّاسة، ولأنشطة المحافظة على الأنظمة الإيكولوجية الساحلية، وكل الأنشطة المتعلّقة بحماية وتثمين الأوساط البحرية والأرضية كبرامج حماية المواقع المتدهورة أو المهدّدة بالتدهور أو التعرية والمناطق الطبيعية ذات الاهتمام الايكولوجي وبرامج إعادة تأهيل المناطق الأرضية والبحرية الملحوظة و/أو الضرورية للحفاظ على التوازن الطبيعي للمحافظة عليها، فضلا عن تمويله للتقارير وللمخطّطات

---

[1]- المادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 10-31، نفس المرجع.

[2]- المرسوم التنفيذي رقم 21-159 المؤرخ في 24 أفريل سنة 2021م، يحدّد كيفيات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 065-302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني للبيئة والساحل"، ج.ر.ج، عدد 32 الصادرة بتاريخ 29 أفريل سنة 2021م.

[3]- القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 17 أوت سنة 2021م، يحدّد قائمة الإيرادات والنفقات لحساب التخصيص الخاص رقم 065-302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني للبيئة والساحل"، ج.ر.ج، عدد 76 الصادرة بتاريخ 6 أكتوبر سنة 2021م.

البيئية، وتمويل النفقات المتعلقة باقتناء التجهيزات البيئية وتجديدها وإعادة تأهيلها، **وتمويل أنشطة مراقبة البيئة وفرض الرقابة عليها، وتمويل أنشطة التفتيش البيئي.**[1]

2- االتدابير التحفيزية:

إعتمد المشرّع الجزائري **تدابير تحفيزية اقتصادية وجبائية للتشجيع على تطبيق التكنولوجيات غير الملوّثة** في إطار السياسة الوطنية للتسيير المندمج للتنمية المستدامة للساحل والمناطق الشاطئية،[2] **غير أنه لم تصدر النصوص التطبيقية لأحكام المادة 36 من القانون رقم 02-02 المتعلق بحماية الساحل وتثمينه التي اعتمدت هذه التدابير.**

---

[1]- راجع باب النفقات المتضمّن في القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 17 أوت سنة 2021م، المرجع السابق.

[2]- المادة 36 من القانون رقم 02-02 المتعلّق بحماية الساحل وتثمينه، المرجع السابق.

الفصل الثاني

آليات تطبيق نظام الإدارة البيئية على مستوى المنشآت الصناعية

الفصل الثاني- آليات تطبيق نظام الإدارة البيئية على مستوى المنشآت الصناعية

حرصا منه على تحقيق استدامة النشاط الصناعي، إعتمد المشرّع الجزائري آليات قانونية وتنظيمية ومؤسسية واقتصادية لضمان تحسين الأداء البيئي للمنشآت الصناعية، ترتكز أساسا على نظامي الرقابة القبلية والرقابة البعدية على تلك المنشآت، للوقاية والحد من التلوث البيئي الصناعي الذي يتسبّب في تدهور الأنظمة البيئية الأرضية والجوية والمائية المهدّدة باستمرار بمخاطر النفايات الصناعية سواء كانت صلبة أو سائلة أو غازية نظرا لسمّيتها وخطورتها.

وفي هذا الإطار، سنّ المشرّع مجموعة من القوانين والأحكام التنظيمية لضمان مطابقة تسيير المنشآت الصناعية تسييرا بيئيا يتوافق مع نظم الإدارة البيئية العصرية بما يضمن مطابقتها للمقاييس وللمعايير البيئية المعتمدة دوليا، وذلك من خلال إدماج البعد البيئي في سياستها التصنيعية والإدارية والاقتصادية.

وعلى هذا الأساس حرص المشرّع على ضبط معايير اختيار الموقع الذي يحتضنها حماية للبيئة الخارجية، وألزم أصحاب تلك المنشآت على الالتزام بالإنتاج الأنظف من خلال اعتماد مناهج التصنيع التي تستعمل التكنولوجيات النظيفة والتجهيزات الصديقة للبيئة، والمعالجة السليمة لنفاياتها عند المصدر فضلا عن تدوير مخلّفاتها القابلة للرسكلة.

ومن هذا المنطلق، سنحاول استعراض وتحليل الآليات القانونية المتضمّنة في التشريع البيئي الجزائري والمتعلّقة بالرقابة القبلية والبعدية على المنشآت الصناعية (المبحث الأول)، وتلك المتعلّقة بإدارة النفايات الصناعية (المبحث الثاني).

المبحث الأول- الضبط الإداري البيئي الخاص بالمنشآت الصناعية

إن النمو المتسارع للنشاط الصناعي، بصفته قاطرة التنمية الاقتصادية، تسبّب في تدهور البيئة وأنظمتها الايكولوجية ومواردها الطبيعية، وهو ما دفع بالحكومات لتكييف تشريعاتها البيئية مع مبادئ ومتطلبات التنمية المستدامة في بعدها البيئي بما يضمن التوفيق بين حتمية التنمية وبين ضرورة حماية البيئة الحاضنة للوجود البشري ولنشاطاته.

من هذا المنطلق، عكف المشرّع الجزائري على إيجاد الآليات القانونية الكفيلة بضمان الضبط الإداري البيئي للنشاط الصناعي المستدام القائم أساسا على نظامي الرقابة القبلية والرقابة البعدية للمنشآت الصناعية، وذلك من خلال استحداث آليات قانونية وتنظيمية ومؤسسية واقتصادية كفيلة بضبط النشاط الصناعي بما يضمن الحد من التلوث البيئي الصناعي والحد من تدهور الموارد الطبيعية.

وفي هذا الإطار، سنتطرّق في هذا المبحث "لنظام الرقابة القبلية" (المطلب الأول)، و"لنظام الرقابة البعدية" (المطلب الثاني).

المطلب الأول- نظام الرقابة القبلية

يعتبر نظام الترخيص لاستغلال المنشآت المصنفة أحد أهم الآليات والأدوات القانونية التي اعتمدها المشرّع الجزائري لتحقيق الرقابة القبلية للمنشآت الصناعية،

ويقوم نظام الترخيص أساسا على إعداد دراسات استشرافية بخصوص التأثيرات السلبية المستقبلية المحتملة للنشاط الصناعي على البيئة وعلى مواردها الطبيعية، لضمان الوقاية من المخاطر والأضرار البيئية التي يمكن تفاديها بالتدخّل المسبق للسلطة العامة المختصّة وفرضها لمطابقة المشاريع الصناعية الجديدة مع المقاييس والمعايير البيئية التي تحدّ من التلوث البيئي الصناعي في إطار الضبط الإداري البيئي، وتحمي الموارد الطبيعية من الاستغلال غير العقلاني ومن الاستنزاف، وبالمقابل تضمن تحسين الأداء البيئي للمنشآت الصناعية في إطار التكامل مع أدائها الاقتصادي.

وفي هذا الإطار، سنحاول توضيح مفهوم نظام الترخيص لاستغلال المنشآت المصنفة، واستعراض وتحليل الآليات القانونية المتضمّنة في التشريع الجزائري والمتعلقة بهذا النظام الوقائي الهام.

الفرع الأول- مفهوم الضبط الإداري البيئي الخاص بالمنشآت الصناعية

قبل التعرّض لآليات الضبط الإداري البيئي في مجال حماية البيئة من المخاطر الصناعية، وجب علينا توضيح مفهوم الضبط الإداري البيئي والوسائل التي يرتكز عليها.

1- التعريف الاصطلاحي للضبط الإداري:

إن الضبط لغة عبارة مستمدة من كلمة ضبط يضبط ضبطا، بمعنى لزمه وقهره وقوي عليه وحبسه، والضبط حبس الشيء.[1]

وينصرف المعنى اللغوي للضبط إلى مفاهيم عدة: فهو قد يعني الدقة في التحديد فيقال ضبط الأمر أي أتقنه وأحكم العمل، وقد يعني الحفظ فيقال: ضبطه بمعنى حفظه بالحزم حفظا بليغا.[2]

أما التعريف الاصطلاحي للضبط الإداري، فاستنادا على المعيار العضوي، عرّف الضبط الإداري على أنه "مجموع الهيئات والسلطات الإدارية المنوط بها القيام بالتصرفات والاجراءات التي تهدف إلى حفظ النظام العام"[3]، أما استنادا للمعيار الموضوعي، فالضبط الإداري هو "مجموعة الاجراءات والقواعد التي تفرضها السلطة الادارية المختصة على الأفراد لتنظيم نشاطهم، وتحديد مجالاته، ولتقييد حرياتهم في حدود القانون، بقصد حماية النظام العام، ووقاية المجتمع من كل ما يهدّده."[4]

وقد ذهب بعض الفقهاء، عند تعريفهم للضبط الإداري، إلى الجمع بين المعيارين العضوي والموضوعي، فعرّفوه على أنه "كل الأعمال والاجراءات والأساليب القانونية المادية والفنية التي تقوم

---

[1]- المنجد في اللغة، نقلا عن: حيدر المولى، الوجيز في القانون البيئي المقارن –دراسة تحليلية للعناصر والمبادئ والضوابط الايكولوجية–، الطبعة الأولى، منشورات زين الحقوقية، بيروت، 2016م، ص209.

[2]- حيدر المولى، نفس المرجع، ص209.

[3]- انتصار الاسدي، دور السلطة العامة في تحقيق الضبط الإداري في المجال البيئي –دراسة مقارنة–، (د.ط)، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2019م، ص95-96.

[4]- ثروت بدوي، القانون الإداري، (د.ط)، دار النهضة العربية، القاهرة، 1970م، ص383.

بها السلطات الإدارية المختصة، وذلك بهدف ضمان المحافظة على النظام العام بطريقة وقائية في نطاق النظام القانوني للحريات والحقوق السائدة في الدولة."[1]

ومن أغراض الضبط الإداري:

– **تحقيق الأمن العام:** يقصد بالأمن العام إطمئنان الإنسان على نفسه وماله وكرامته، ولن يتم ذلك إلا بالمحافظة على سلامة المواطنين، وحياتهم، وأعراضهم، وأموالهم من كل اعتداء يقع أو يحتمل أن وقوعه.[2]

– **تحقيق الصحة العامة:** يقصد بالصحة العامة وقاية صحة الانسان من أخطار الأمراض والأوبئة والحد منها، ويتم ذلك بالمحافظة على صلاحيات مياه الشرب، وتوفير حد أدنى من نقاء الهواء، وضمان سلامة الأطعمة خصوص تلك المعدّة للبيع.[3]

– **تحقيق السكينة العامة:** يقصد بالسكينة العامة المحافظة على الهدوء وسكون الطرق والأماكن العامة ووقاية الناس من الضوضاء والازعاج والصخب والمضايقات السمعية...الخ.[4]

2- التعريف الاصطلاحي للضبط الإداري البيئي:

– عرّفه رأفت محمد لبيب على أنه "مجموعة التدابير الوقائية التي تقوم بها الجهات الإدارية لمنع الإضرار بالبيئة وحمايتها من كل أشكال التلوث والتدهور، وذلك من خلال الاجراءات الاحترازية أو الردعية التي تؤدي إلى منع وقوع جرائم المساس بالبيئة بما يكفل حمايتها وحماية مواردها،

---

[1]– انتصار الاسدي، المرجع السابق، ص 96.

[2]– ماجد راغب الحلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، (د.ط)، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2004م، ص85–86.

[3]– ماهر محمد المومني، الحماية القانونية للبيئة في المملكة الأردنية الهاشمية، الطبعة الأولى، دائرة المطبوعات والنشر، عمان، 2004م، ص132–133.

[4]– محمد عصفور، البوليس والدولة، نقلا عن: سنكر داود محمد، الضبط الإداري لحماية البيئة –دراسة تحليلية مقارنة–، الطبعة الأولى، منشورات زين الحقوقية، بيروت، 2016م، ص30.

ومكافحة أسباب الإضرار بها، ومن ثم تحقيق الأمن العام، والصحة العامة، والسكينة العامة للمجتمع."[1]

– أما ابتسام سعيد الملكاوي فقد عرّفته على أنه "تلك القواعد الاجرائية الصادرة بموجب القرارات التي تقتضيها ضرورة المحافظة على النظام بمختلف عناصره بتقييد أنماط سلوك الأفراد المؤثرة على البيئة."[2]

ويمثل الضبط الإداري البيئي مجموعة من القواعد القانونية الخاصة بالضبط الإداري الخاص التي تعكس تنوع تدخل الدولة في المجالات المتعلقة بالبيئة كالضبط الإداري الخاص بحماية الأمن الصناعي داخل المنشآت الصناعية، والضبط الإداري الخاص بالصيد، والضبط الإدارة الخاص بالتعمير أو بتهيئة المدينة وبالحفاظ على جمالها...الخ، ويتقاطع الضبط الإداري الخاص في المجال البيئي، بتعدّد مجالاته وبكل مظاهره، مع الضبط الإداري العام في حماية النظام العام البيئي.[3]

3- الوسائل القانونية للضبط الإداري البيئي الخاص بالمنشآت الصناعية:

3-1- نظام الترخيص:

يعرّف الترخيص على أنه: "القرار الصادر من الإدارة المختصة والذي يسمح بمزاولة نشاط معيّن، ولا يمكن ممارسة ذلك النشاط إلا قبل الحصول على الإذن الوارد في الترخيص الذي لا يمنح إلا بعد توفّر الشروط اللازمة التي يحدّدها القانون لمنحه".[4]

---

[1]– رأفت محمد لبيب، الحماية الإجرائية للبيئة من المراقبة إلى المحاكمة، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 2009م، ص25.

[2]– ابتسام سعيد الملكاوي، جريمة تلويث البيئة –دراسة مقارنة–، (د.ط)، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008م، ص115.

[3]– حيدر المولى، المرجع السابق، ص208.

[4]– نعيم مغبغب، الجديد في الترخيص الصناعي والبيئي والمواصفات القياسية، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2006م، ص9. (نقلا عن: حيدر المولى، الوجيز في القانون البيئي المقارن –دراسة تحليلية للعناصر والمبادئ والضوابط الايكولوجية–، الطبعة الأولى، منشورات زين الحقوقية، بيروت، لبنان، 2016م).

وسنحاول توضيح مفهوم نظام الترخيص عندما سنتعرّض، لاحقا، لنظام الترخيص الخاص باستغلال المنشآت المصنفة.

3-2- نظام الحظر:

يقصد بالحظر بصفة عامة المنع الكامل أو الجزئي لنشاط معين من أنشطة الأفراد أو الجماعات الخاصة من جانب سلطة الضبط إستثناء بهدف حماية النظام العام.[1]

ويقصد بالحظر في التشريع البيئي هو منع الإتيان ببعض التصرفات التي تقدر خطورتها أو ضررها على البيئة، وقد يكون هذا الحظر مطلقا أو قد يكون نسبيا.[2]

3-2-1- الحظر المطلق:

يتمثل في منع القيام بأفعال تضر بالبيئة منعا باتا لا استثناء فيه ولا ترخيص بشأنه.[3]

ومثال ذلك ما ورد في:

- نص المادة 51 من ذات القانون بخصوص منع كل صب أو طرح للمياه المستعملة أو رمي للنفايات، أيا كانت طبيعتها، في المياه المخصصّة لإعادة تزويد طبقات المياه الجوفية وفي الآبار والحفر وسراديب جذب المياه التي غير تخصيصها.[4]

- نص المادة 9 من قانون حماية الساحل وتثمينه رقم 02-02 بخصوص منع المساس بوضعية الساحل الطبيعية، ووجوب حمايته واستعماله وتثمينه وفقا لوجهته الطبيعية.[5]

---

[1]- عادل أبو الخير، الضبط الإداري وحدوده، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب، (د.ط)، القاهرة، 1995م، ص228.

[2]- ماجد راغب الحلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، منشأة المعارف، (د.ط)، الإسكندرية، 2002م، ص134.

[3]- نفس المرجع، ص136.

[4]- المادة 51 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

[5]- المادة 9 من القانون رقم 02-02، المرجع السابق.

– نص المادة 10 من قانون تسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها رقم 01–19 بخصوص حظر استعمال المنتوجات المرسكلة، التي يحتمل أن تشكل خطرا على الأشخاص، في صناعة المغلفات المخصصة لاحتواء مواد غذائية مباشرة أو في صناعة الأشياء المخصصة للأطفال.[1]

– نص المادة 25 من ذات القانون بخصوص المنع المطلق لاستيراد النفايات الخاصة الخطرة.[2]

3–2–2– الحظر النسبي:

يقصد به منع القيام بأعمال معينة يمكن أن تلحق آثارا ضارّة بالبيئة أو بأحد عناصرها، الا بعد الحصول على إذن أو إجازة أو ترخيص بذلك من السلطات الإدارية المختصّة ووفقا للشروط والضوابط المحدّدة قانونا.[3]

على هذا الأساس، يعتر الحظر النسبي سببا في طلب الحصول على رخصة لممارسة نشاط معيّن، وقد يكون الحظر من حيث الزمان أي اقتصار الحظر على مدّة زمنية محدّدة كحظر كل ما يتسبّب في التلوث الضوضائي السمعي ليلا بالقدر غير المسموح به بما في ذلك حظر التلوث الضوضائي السمعي الناتج عن المؤسسات الصناعية في الليل إلى مستوى أدنى من المستوى المسموح بها نهارا لضمان الراحة والسكينة العمومية[4]، ومن حيث المكان كحظر إيداع وطمر وغمر النفايات الخاصة في غير الأماكن والمواقع والمنشآت المخصّصة لها، بمفهوم أن إيداع وطمر وغمر النفايات الخاصة ليس محظورا بالمطلق وإنما هو محظور في غير الأماكن المخصّصة لذلك،[5] وهذا ما تؤكده المادة 53 التي توضح إستثناءات عن الحظر المطلق الوارد في نص المادة 52 المتعلق بصب أو غمر أو ترميد المواد التي من شأنها الإضرار بالبيئة.[6]

---

[1]– المادة 10 من القانون رقم 01–19، المرجع السابق.

[2]– المادة 25 من القانون رقم 01–19، نفس المرجع.

[3]– ماجد راغب الحلو، (المرجع السابق، ص126.

[4]– المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 93–184 المؤرخ في 27 جويلية 1993م، ينظم إثارة الضجيج، ج.ر.ج، عدد 50 الصادرة بتاريخ 28 جويلية سنة 1993م.

[5]– المادة 20 من القانون رقم 01–19، المرجع السابق.

[6]– راجع: نصوص المواد 52 و53 من القانون رقم 03–10، المرجع السابق.

وعليه، فإن إجراء الحظر النسبي قد اعتمد في التشريع البيئي الجزائري لتنظيم نشاط معيّن بالشكل الذي يمنعه بالقدر الكافي من الإضرار بالبيئة وبمواردها الطبيعية، ومتى توفرت الشروط القانونية الضامنة لحماية البيئة من النشاط المحظور تكون هيئات الضبط الإدري البيئي المعنية ملزمة بمنح الترخيص أو الموافقة على ممارسة النشاط محل الحظر لترفع عليه صفة عدم المشروعية.

3-3- نظام الإلزام :

وهو إلزام الأشخاص بالقيام بأعمال معيّنة، فهو عبارة عن قواعد آمرة على شكل اجراء إيجابي لتحقيق

الحماية القانونية للبيئة، عكس الحظر الذي يعتبر إجراء قانوني وإداري سلبي يمنع بموجبه القيام بنشاط معيّن،

ويعتبر نظام الإلزام الإطار المناسب الذي يتمكن من خلاله المشرع من تكريس حماية البيئة بكل عناصرها وأنظمتها ومواردها، وكذا تكريس مبدأ الوقاية من الأخطار والأضرار التي قد تتعرّض لها، ومثال ذلك ما ورد في:

– نص المادة 46 من قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03–10 بخصوص إلزام المتسبّبين في الانبعاثات الملوّثة للجو، بالشكل الذي تشكل تهديدا تهديدا للأشخاص والبيئة أو الأملاك، باتخاذ التدابير الضرورية لإزالتها أو تقليصها، وكذا إلزام الوحدات الصناعية باتخاذ كل التدابير اللازمة للتقليص أو الكف من استعمال المواد المتسبّبة في إفقار طبقة الأوزون.[1]

– نص المادة 6 من قانون تسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها رقم 01–19 بخصوص إلزام كل منتج أو حائز للنفايات باتخاذ كل الاجراءات الضرورية لتفادي إنتاج النفايات بأقصى قدر ممكن، وذلك باعتماد واستعمال تقنيات أكثر نظافة وأقل إنتاجا للنفايات.[2]

---

[1]– المادة 46 من القانون رقم 03–10، المرجع السابق.

[2]– المادة 6 من القانون رقم 01–19، المرجع السابق.

– نص المادة 7 من ذات القانون بخصوص إلزام كل منتج للنفايات و/أو حائز لها بضمان أو العمل على ضمان تثمين النفايات الناجمة عن المواد التي يستوردها أو يسوّقها وعن المنتوجات التي يصنعها.[1]

3-4- نظام التقارير:

إستحدث المشرّع الجزائري أسلوب التقارير، والذي يسعى من خلاله الى فرض رقابة لاحقة على الأنشطة التي يمكن أن تشكل خطرا على البيئة، من خلال تزويد السلطة المختصة بكل المعطيات الضرورية المتعلقة بنشاط المؤسسة المصنفة وهو ما يضمن لها استشراف المخاطر البيئية وأخذ الاجراءات المناسبة لتفاديها، ومثال ذلك ما ورد في:

– نص المادة 21 من القانون رقم 01–19، المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، بخصوص إلزام منتجي و/أو حائزي النفايات الخاصة الخطرة بالتصريح للوزير المكلف بالبيئة بالمعلومات المتعلقة بطبيعة وكمية وخصائص النفايات، وإلزامهم بتقديم دوريا المعلومات الخاصة بمعالجة هذه النفايات، والاجراءات العملية المتخذة والمتوقعة لتفادي انتاج هذه النفايات بأكبر قدر ممكن.[2]

– نص المادة 47 من ذات القانون بخصوص إلزام مستغلي منشآت معالجة النفايات بتقديم كل المعلومات الضرورية للسلطات المكلفة بالحراسة والمراقبة.[3]

الفرع الثاني- نظام الترخيص لاستغلال المنشآت المصنفة

قبل التعرّض للآليات القانونية والتنظيمية لنظام الترخيص لاستغلال المنشآت المصنفة، وجب علينا توضيح مفهوم المنشأة المصنفة المعنية بهذا انظام، مع توضيح علاقة المؤسسات الصناعية بالمنشآت المصنفة، وبالمقابل توضيح مفهوم هذا النظام الرقابي الذي اعتمده المشرّع الجزائري.

---

[1]– المادة 7 من القانون رقم 01–19، المرجع السابق.

[2]– المادة 21 من القانون رقم 01–19، نفس المرجع.

[3]– المادة 47 من القانون رقم 01–19، نفس المرجع.

أولا- مفهوم المنشأة المصنفة ومفهوم نظام الترخيص لاستغلالها :

1- مفهوم المنشأة المصنفة:

أ- التعريف الفقهي للمنشأة المصنفة:

يعد مصطلح المنشأة المصنفة من المصطلحات الحديثة، وبالتالي يصعب تحديده بدقة نظرا للتطور المستمر للتشريع البيئي، ومع هذا سنحاول عرض بعض التعاريف الاصطلاحية للمنشأة المصنفة:

- إستند بعض الفقهاء والأكاديميين في تعريفهم للمنشأة المصنفة على المعيار الموضوعي الذي يركّز على مواصفاتها وخاصيّاتها لاسيما خاصيّة الإضرار بالبيئة وبالصحة العمومية، وهو ما يتطلّب حسبهم تقنين خاص يضبط التعامل معها ومع نشاطاتها، وهو الأساس الذي عرّف من خلاله الأستاذ عبد الرحمن عزاوي المنشأة المصنفة على أنها: "تلك المنشآت أو المحال المضرّة والمقلقة للراحة، والتي من أجل ذلك فرضت على التعامل فيها إنشاء وتسيير عدة قيود تشريعية وتنظيمية تتعلق بمواصفات محدّدة تتصف بها هذه المنشآت التي تمارس نشاطات مربحة تضر بالبيئة والجوار."[1]

- واستند جمع آخر من الفقهاء والأكاديميين على المعيار القانوني الذي يفرّق بين المؤسسات المصنفة وغير المصنفة من خلال التصنيف القانوني، وهو ما اعتمده الأستاذ نعيم مغبغب في تعريفه للمنشأة المصنفة الذي عرّفها على أنها: "جميع المؤسسات الواردة في جدول تصنيف مختلف المؤسسات الصناعية المضرّة والمزعجة والخطرة على الصحة العامة."[2]

- وبالمقابل إعتمد فقهاء وأكاديميون آخرون على الجمع بين المعيار الموضوعي والمعيار القانوني لتعريف المنشأة المصنفة، على غرار الأستاذة أمال مدين التي عرّفت المنشأة المصنفة على أنها: "كل منشأة مذكورة في قائمة المنشآت المصنفة، يسبّب إنشاؤها واستغلالها خطرا وتأثيرا على

---

[1]- عبد الرحمن عزاوي، النظام القانوني للمنشآت المصنفة من أجل حماية البيئة، الطبعة الأولى، مكتبة العلوم القانونية والإدارية، الجزائر، 2003م، ص8.

[2]- نعيم مغبغب، المرجع السابق، ص38.

المصالح المحمية قانونا، وعلى رأسها البيئة والصحة العامة والأمن والمواقع الأثرية والتاريخية، مما يفرض ضرورة إخضاعها لقيود تشريعية وتنظيمية وكذا رقابة إدارية وقضائية بهدف التقليل من آثارها."[1]

نلاحظ أن كل هذه التعاريف الفقهية تتفق على تحديد مجموعة من العناصر المرتبطة بتعريف المنشأة المصنفة، أهمها:

- أنها عبارة عن محل مؤسسة خطرة أو غير صحية،

- قد تكون معامل أو مصانع أو مشروعات أو مشاغل أو مقالع،

- عبارة عن منشاة يستثمرها أو يحوزها شخص طبيعي أو معنوي عام أو خاص، ويعتقد أنها تشكّل خطرا أو مساوئ إما على راحة الجيران، وإما على الصحة والسلامة والنظافة العمومية أو على الزراعة...الخ،

- أو تقوم على أي نشاط صناعي أو عملية صناعية قد تخلق خطرا أو تلويثا أو إزعاجا يهدّد صحة وسلامة السكان المجاورين او الأشخاص العاملين بها أو البيئة الطبيعية (تلوث الهواء، أو تلوث التربة، أو تلوث الماء، أو التلوث الضوضائي)، فهي قد تسبّب في أضرار وقد تهدّد بوقوع حوادث.[2]

ب- تعريف المشرع الجزائري للمنشأة المصنفة:

إعتمد المشرّع الجزائري في تعريفه للمنشاة المصنفة على معيار قانوني متمثلا في التعداد الوارد في جدول التصنيف أي في قائمة المنشآت المصنفة، الصادر بموجب التنظيم بحيث، حيث ربط المشرّع تعريف المنشأة بتحديد مدونة المنشآت المصنفة التي تضبط قائمة المنشآت الخاضعة لنظام

---

[1]- أمال مدين، المنشآت المصنفة لحماية البيئة -دراسة مقارنة-، مذكرة ماجستير، قانون عام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد -تلمسان-، الجزائر، 2013م،ص19.

[2]- ملعب مريم، المسؤولية الجزائية للمنشآت المصنفة عن تلويث البيئة في القانون الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماجيستير في القانون العام، تخصص قانون بيئة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد دباغين سطيف، 2015م- 2016م.

الترخيص قبل مباشرة نشاطها، وهو ما أقرّه نص الفقرة الثانية من المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 22-167 المؤرخ في 19 أفريل سنة 2022م المعدّل والمتمّم[1] للمرسوم التنفيذي رقم 06-198 المؤرخ في 31 ماي سنة 2006م الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة، والذي عرّف المنشأة المصنفة على أنها "كل وحدة يمارس فيها نشاط أو مادة مذكورة في قائمة المنشآت المصنفة لحماية البيئة، المحدّدة في التنظيم المعمول به"[2]، ويشكّل هذا التعريف تأكيد ضمني لما ورد في نص المادة 18 من القانون الإطار لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03-10 الذي اكتفى بتوضيح، بصورة عامة، المنشآت التي تخضع للأنظمة القانونية الخاصة بالمؤسسات المصنفة: "المصانع والورشات والمشاغل ومقالع الحجارة، والمناجم وبصفة عامة المنشآت التي يشغلها أو يملكها كل شخص طبيعي أو معنوي عمومي أو خاص والتي قد تسبّب أخطارا على الصحة العامة والنظافة والأمن والفلاحة، والأنظمة البيئية، والموارد الطبيعية، والمواقع والمعالم، والمناظر السياحية أو قد تسبّب في المساس براحة الجوار."[3]

وقد تضمّن المرسوم التنفيذي رقم 07-144، المؤرخ في 19 ماي سنة 2007م والمحدّد لقائمة المنشآت المصنفة لحماية البيئة،[4] التي يمكن من خلالها تصنيف المنشأة على أنها منشأة مصنفة أم غير ذلك، وهذا ما يكرّس المعيار القانوني الذي اعتمده المشرّع الجزائري في تعريفه للمنشأة المصنفة اقتداء بالمشرّع الفرنسي.

أما مصطلح "المؤسسات المصنفة" فقد عرّفته الفقرة الثالثة من المادة 2 من ذات المرسوم رقم 06-198 على أنه: "مجموع منطقة الإقامة والتي تتضمّن منشأة واحدة أو عدة منشآت مصنفة

---

[1]- المرسوم التنفيذي رقم 22-167 المؤرخ في 19 أفريل سنة 2022م، يعدّل ويتمّم المرسوم التنفيذي رقم 06-198 المؤرخ في 31 ماي سنة 2006م الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة، ج.ر.ج، عدد 29 الصادرة بتاريخ 24 أفريل سنة 2022م.

[2]- راجع: نص الفقرة 2 من المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 22-167، نفس المرجع.

[3]- المادة 18 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

[4]- المرسوم التنفيذي رقم 07-144 المؤرخ في 19 ماي سنة 2007م، يحدّد لقائمة المنشآت المصنفة لحماية البيئة، ج.ر.ج، عدد 34 الصادرة بتاريخ 22 ماي سنة 2007م.

تخضع لشخص طبيعي أو معنوي خاضع للقانون العام أو الخاص، يحوز المؤسسة والمنشآت المصنفة التي تتكوّن منها، أو يستغلها أو أوكل استغلالها لشخص آخر."[1]

وتعدّ المؤسسة الصناعة، بحكم طبيعة نشاطها وما يترتّب عنه من مخاطر وأضرار بيئية، مؤسسة مصنفة وهذا ما أقرّه نص الفقرة 2 من المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 09-335 المؤرخ في 20 أكتوبر سنة 2009م والمحدّد لكيفيات إعداد وتنفيذ المخططات الداخلية للتدخل من طرف المستغلين للمنشآت المصنفة، حيث جاء في نص هذه الفقرة أن "المؤسسة الصناعية مؤسسة مصنفة تضم منشأة مصنفة واحدة أو عدة منشآت صناعية"،[2] وهذا التعريف يؤكد ما نص عليه نص المادة 18 من القانون رقم 03-10 المذكور أعلاه، والذي أدرج المؤسسة الصناعية ضمن المؤسسات المصنفة الخاضعة للأنظمة القانونية الخاصة بالمؤسسات المصنفة.

2- مفهوم نظام الترخيص لاستغلال المنشآت المصنفة:

عرّفه الفقهاء ومن ضمنهم الأستاذ ماجد راغب الحلو على أنه: "الإذن الصادر من الإدارة المتخصصة بممارسة نشاط معيّن لا يجوز ممارسته بغير هذا الإذن، وتقوم الإدارة بمنح هذا الترخيص إذا توفّرت الشروط اللازمة التي يحدّدها القانون لمنحه إياه."[3]

وتكمن الحكمة من فرض نظام الترخيص في تمكين سلطة الضبط الإداري من التدخل مسبقا في الأنشطة الفردية والجماعية لاتخاذ الاحتياطات اللازمة لوقاية المجتمع من الأخطار التي قد تحدث بسبب ممارسة النشاط بصورة غير آمنة، وبالتالي فإن الأثر الذي يترتب على الترخيص هو إزالة الموانع القانونية التي تحول دون ممارسة النشاط الذي يقدّر المشرّع خطورته على المجتمع، وبالتالي يخضعه لنظام الترخيص أو للإذن المسبق، وبالمقابل فإن أثره في المجال البيئي فيتمثّل

---

[1]- راجع: نص الفقرة 3 من المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، المؤرخ في 31 ماي سنة 2006م الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة، ج.ر.ج، عدد 37، الصادرة بتاريخ 4 جوان سنة 2006م.

[2]- راجع: نص الفقرة 2 للمادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 09-335 المؤرخ في 20 أكتوبر سنة ،2009م الذي يحدّد كيفيات إعداد وتنفيذ المخططات الداخلية للتدخل من طرف المستغلين للمنشآت الصناعية، ج.ر.ج، عدد 60 الصادرة بتاريخ 21 أكتوبر سنة 2009م.

[3]- ماجد راغب الحلو، المرجع السابق، ص13.

في حماية البيئة من مخاطر التلوث، وفي هذا الإطار يمنح المشرّع لجهات إدارية معينة سلطة إصدار تراخيص لمزاولة الأنشطة التي قد تنجم عن ممارستها أضرارا أو أخطارا تمس بالبيئة أو بأحد عناصرها.[1]

وتعدّ "رخصة الاستغلال" أهم الآليات القانونية التي اعتمدها المشرّع الجزائري في إطار "نظام الترخيص" لضمان الضبط البيئي للأنشطة الملوّثة للبيئة بالاعتماد على نظام الرقابة القبلية للمؤسسات المصنفة، وقد عرّفها نص المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198 على أنها: "وثيقة إدارية تثبت أن المنشأة المصنفة المعنية تطابق الشروط والأحكام المتعلقة بحماية وصحة وأمن البيئة المنصوص عليها في التشريع والتنظيم المعمول بهما".[2]

وقد ألزم المشرّع الجزائري صاحب مشروع إنشاء مؤسسة صناعية بالخضوع لنظام الترخيص قبل مباشرة أي نشاط صناعي لضمان التقييم المسبق لأثره البيئي، وبالمقابل إلزامه بأخذ كل التدابير المناسبة للحد من مخاطر التلوث البيئي عند المصدر، وفي هذا الإطار أقرّ التشريع البيئي الجزائري مجموعة من الآليات القانونية الملزمة التي تمكّن صاحب المشروع، بعد الالتزام بها، من الحصول على رخصة استغلال مؤسسته الصناعية، في إطار تكفل المشرّع الجزائري بتنظيم النشاط الصناعي لحماية البيئة الطبيعية والبيئة البشرية من كل أشكال التلوث والتقليل من الأضرار المحتملة.[3] لقد اشترط المشرّع من خلال القانون الإطار لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03-10 إلزامية حصول صاحب المشروع على رخصة الاستغلال، ولا يتم ذلك إلا بعد المصادقة على دراسة أو موجز التأثير على البيئة، وإجراء تحقيق عمومي بخصوص المشروع ومدى تقبّل السكان المجاورين لموقع المشروع له، مع المصادقة على دراسة الأخطار المحتملة للمشروع، ولا تمنح هذه الرخصة إلا بعد استيفاء كل الشروط القانونية،[4] وهو ما أقرّه أيضا المرسوم التنفيذي رقم 06-198 الذي اشترط إجراء دراسة أو موجز التأثير عن البيئة اللّذين يتم إعدادهما

---

[1]- حيدر المولى، المرجع السابق، ص 231-232.

[2]- المادة 04 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، المرجع السابق.

[3]- عرّفت الفقرة 5 من المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، نفس المرجع، الخطر المحتمل على أنه: "عنصر يميّز حدوث ضرر محتمل، يرتبط بوضعية خطر وهو عادة ما يحدّد بعنصرين : إحتمال حدوث الضرر وخطورة العواقب."

[4]- المادة 21 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

والمصادقة عليهما وفقا لأحكام هذا المرسوم، مع إجراء دراسة خطر التي حدّد شروطها وكيفية إعدادها والمصادقة عليها ذات المرسوم الذي اشترط بالمقابل إجراء تحقيق عمومي وحدّد كيفياتها.[1]

ولقد أخضع المشرّع الجزائري، من خلال نص المادة 19 من القانون رقم 03-10، المنشآت المصنفة لنظام الترخيص أو نظام التصريح، وبيّن، من خلال نص الفقرة الخامسة للمادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 07-144، المؤرخ في 19 ماي سنة 2007م المحدّد لقائمة المنشآت المصنفة لحماية البيئة، المعيار القانوني المطبّق على المنشآت المصنفة بأنه يقوم على نظامي الترخيص والتصريح،[2] وذلك طبقا لأحكام المرسوم التنفيذي رقم 06-198 سالف الذكر، والذي يصنّف، من خلال نص المادة 3 منه،[3] المؤسسات المصنفة إلى أربع (4) فئات: المؤسسة المصنفة من الفئة الأولى وتتضمّن على الأقل منشأة خاضعة لرخصة وزارية، والمؤسسة المصنفة من الفئة الثانية وتتضمّن على الأقل منشأة خاضعة لرخصة الوالي أو الوالي المنتدب المختص إقليميا، وأن المؤسسة المصنفة من الفئة الثالثة تتضمن على الأقل منشأة خاضعة لرخصة رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليميا، وأن المؤسسة المصنفة من الفئة الرابعة تتضمن على الأقل منشأة خاضعة لنظام التصريح لدى رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليميا.[4]

وبالإضافة إلى هذا المعيار فقد اعتمد أيضا المشرّع، في تصنيفه للمنشآت المصنفة، على معياري الخطورة والضرر المتلازمين، وهو ما أقرّه ضمنيا نص المادة 18 من القانون رقم 03-10 الذي استند عليه نص الفقرة الرابعة للمادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 07-144، والذي جاء فيه: "يمثّل العدد الثاني صنف الخطر: شديدة السمومة وسامة وقابلة للاشتعال وملهبة وقابلة للانفجار وأكالة وقابلة للاحتراق."[5]

---

[1]- المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، المرجع السابق.

[2]- المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 07-144، المرجع السابق.

[3]- المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، التي أتمّتها المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 22-167، المرجع السابق.

[4]- نفس المرجع.

[5]- المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 07-144، المرجع السابق.

ثانيا- الإجراءات القانونية للحصول على رخصة استغلال المنشآت المصنفة:

بناء على ما سبق ذكره، وانطلاقا من كون المؤسسة الصناعية هي مؤسسة مصنفة في ظل التشريع الجزائري، فإن نظام الترخيص المطبّق عليها هو ذاته نظام الترخيص الخاص باستغلال المنشآت المصنفة القائم أساسا على التقييم البيئي المسبق للأنشطة الملوّثة بيئيا، وما يتطلّبه من القيام بدراسات استشرافية تخص تأثير تلك الأنشطة على البيئة وعلى عناصرها وعلى أنظمتها وعلى مواردها (دراسة التأثير على البيئة)، وتخص أيضا المخاطر البيئية التي قد تتسبّب فيها (دراسة المخاطر).

1- المرحلة الأولية لإيداع طلب رخصة استغلال المنشأة المصنفة:

إستحدث المشرّع الجزائري آلية قانونية لمتابعة ومراقبة إنشاء واستغلال المؤسسات المصنفة تتمثل في "اللجنة الولائية لمراقبة المؤسسات المصنفة"، وهو ما وضّحه المرسوم التنفيذي رقم 06-198 الذي جاء في نص المادة 28 منه أنه "تنشأ على مستوى كل ولاية، لجنة مراقبة المؤسسات المصنفة"،[1] والتي تتشكّل من ممثلي مختلف القطاعات المعنية،[2] ومن مهامها "السهر على احترام

---

[1]- المادة 28 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، المرجع السابق.

[2]- تتشكّل "اللجنة الولائية لمراقبة المنشآت المصنفة"، وفقا لنص المادة 29 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198 المعدّل والمتمّم بنص المادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 22-167، من:

- الوالي المختص إقليميا (رئيسا)،
- مدير البيئة للولاية أو ممثله (ضمان مصالح مديرية البيئة لأمانة هذه اللجنة، وفقا لأحكام المادة 32 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198)،
- قائد المجموعة الإقليمية للدرك للولاية أو ممثله،
- رئيس أمن الولاية أو ممثله،
- مدير الحماية المدنية للولاية أو ممثله،
- مدير الطاقة والمناجم للولاية أو ممثله،
- مدير الصناعة للولاية أو ممثله،
- مدير الموارد المائية للولاية أو ممثله،
- مدير التعمير للولاية أو ممثله،
- مدير المصالح الفلاحية للولاية أو ممثله،
- مدير رئيس المجلس الشعبي البلدي المعني أو ممثله،
- ممثل عن الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار.

التنظيم الذي يضبط المؤسسات المصنفة لحماية البيئة لاسيما مطابقة المؤسسات الجديدة لأحكام مقرّر الموافقة المسبقة لإنشاء المؤسسة المصنفة، ومطابقة المؤسسات المصنفة الموجودة لأحكام مقرّرات المصادقة على المراجعة البيئية ودراسة الخطر، والتكفّل بتسوية وضعية المؤسسات المصنفة الموجودة التي لم تكن محل طلب الرخصة أو التصريح بالاستغلال"،[1] ومن مهامها أيضا القيام بدراسة أوّلية لملف[2] طلب رخصة الاستغلال،[1] بحيث تقوم بعد دراسة ملف الطلب بمنح مقرر

---

* يتم تعيين ممثلي اللجنة بقرار صادر عن والي الولاية المختص إقليميا لمدة ثلاثة سنوات قابلة للتجديد ويتم استخلافهم بالأشكال نفسها، وذلك وفقا لأحكام نص المادة 31 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، المرجع السابق.

* وعندما تتعلق أشغال اللجنة بقطاع غير ممثل فيها، يجب على هذه الأخيرة أن توجه له استدعاء من أجل تعيين ممثل له للمشاركة في أشغالها.

* وبالمقابل يمكن للجنة، وفقا لأحكام المادة 33 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، أن تستعين بكل شخص، نظرا لكفاءته، لإدلاء آراء تقنية حول مسائل محدّدة، كما يمكنها أيضا أن تستدعي صاحب المشروع أو مكاتب الدراسات الذين ساهموا في إعداد دراسات عن المشروع المعني لتقديم معلومات تكميلية أو توضيحات تحتاجها اللجنة.

[1]- المادة 30 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، نفس المرجع، المعدّلة والمتمّمة بالمادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 22-167، المرجع السابق.

[2]- الوثائق المطلوبة لإيداع طلب رخصة استغلال منشأة مصنفة:

- إسم صاحب المشروع ولقبه وعنوانه إذا تعلّق الأمر بشخص طبيعي، أو اسم الشركة والشكل القانوني وعنوانه ومقر الشركة وكذا صفة موقّع الطلب إذا تعلّق الأمر بشخص معنوي،

- طبيعة وحجم النشاطات التي اقترح صاحب المشروع وممارستها وكذا فئة أو فئات قائمة المنشآت المصنفة التي تصنف المؤسسة ضمنها،

- مناهج التصنيع التي ينفّذها والمواد التي يستعملها أو المنتجات التي يصنّعها، وعند الاقتضاء وفي إطار الحفاظ على أسرار الصنع يمكن لصاحب المشروع أن يقدّم هذه المعلومات في نسخة واحدة وفي ظرف منفصل،

- تحديد موقع المؤسسة المراد انجازها في خريطة يتراوح مقياسها بين1 / 25.000 و1 / 50.000،

- مخطط وضعية مقياسه 1 / 2.500 على الأقل لجوار المؤسسة إلى غاية مسافة تساوي على الأقل عشر (1 / 10) مساحة التعليق المحدّدة في قائمة المنشآت المصنفة دون أن تقل عن مائة (100) متر، وتحدّد على هذا المخطط جميع البنايات مع تخصيصاتها وطرق السكّة الحديدية والطرق العمومية ونقلط الماء وقنواته وسواقيه،

بالموافقة المسبقة لإنشاء المؤسسة المصنفة في أجل لا يتعدى خمسة عشر (15) يوما إبتداء من تاريخ إيداع ملف طلب رخصة الاستغلال،[2] وبعد إتمام إنجاز المؤسسة المصنفة تقوم بزيارة موقعها للتحقّق الميداني من مطابقتها للوثائق المدرجة في ملف الطلب ولمقرر الموافقة المسبقة لإنشائها،[3] لتعد محضر مطابقة المؤسسة المصنفة الذي يرسله الوالي المختص إقليميا إلى الوزير المكلف بالبيئة وإلى رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليميا على التوالي من الفئة الأولى ومن الفئة الثالثة، ليتم بعد استيفاء كل الشروط القانونية إعداد وتسليم رخصة استغلال المؤسسة المصنفة لصاحب المشروع في أجل لا يتعدى ثلاثة (3) أشهر ابتداء من تاريخ طلبه عند نهاية الأشغال.[4]

على ضوء ما سبق ذكره، يتّضح أن من مهام اللجنة الولائية لمراقبة المنشآت المصنفة التكفّل بالمراقبة القبلية للمؤسسات الصناعية أي في مرحلة الإنشاء وقبل الاستغلال، وهو الأمر الذي يعكس الأهمية الكبيرة لهذه اللجنة بصفتها آلية قانونية مهمة تتكفّل بالضبط البيئي للنشاط الصناعي في إطار ضمان التقليل أو الحد من آثاره السلبية على البيئة ومواردها الطبيعية.

1-1- إشتراط المصادقة على دراسة التأثير على البيئة مع إجراء تحقيق عمومي:

1-1-1- دراسة التأثير على البيئة The Environmental Impact Study:

تعدّ دراسة التأثير على البيئة لمشروع إنشاء مؤسسة صناعية جديدة دراسة استشرافية مستقبلية تفرضها السلطة العامة المختصة لتقف عند طبيعة نشاط تلك المؤسسة، والمواد الأولية التي تستعملها، ومناهج تصنيعها، وطبيعة وخطورة المخلّفات والنفايات التي تنتجها، والمخاطر البيئية المحتملة التي قد تتسبّب فيها، لترشيد قرارات وتدخّلات المسؤولين بما يضمن حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة،

– مخطط إجمالي مقياسه 1 / 200 على الأقل، يبيّن الإجراءات التي تزمع المؤسسة المصنفة القيام بها إلى غاية خمسة ثلاثين (35) متر على الأقل من المؤسسة، ويبيّن أيضا البنايات والأراضي المجاورة وكذا رسم شبكات الطرق المختلفة الموجودة. راجع: المادة 8 من المرسوم التنفيذي رقم 06–198، المرجع السابق.

[1]– المادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 06–198، نفس المرجع.

[2]– نفس المرجع.

[3]– نفس المرجع.

[4]– نفس المرجع.

فهي إذن أداة قانونية تسمح بتقييم الأثر البيئي لذلك المشروع الذي والتحديد الكمي والكيفي لآثاره البيئية، وما يتطلّبه من اجراءات للتحكّم في تلك الآثار السلبية.

وهذا ما أكّده الأستاذ ويليام كينيدي William Kinnedy عند تعريفه لتقييم الأثر البيئي للمشروع الاقتصادي الجديد بأنه "ليس مجرّد إجراء فحسب، بل هو علم وفن، فمن حيث كونه علم فهو أداة تخطيطية تعمل بالمنهج العلمي من أجل معرفة التنبؤات وتقييم التأثيرات البيئية ومشاركتها في عمليات التنمية، ومن حيث كونه فنا فهو عبارة عن تدابير لاتخاذ القرار للتأكّد من أن التحليل البيئي للأحداث له تأثير على عملية اتخاذ القرار."[1]

أ- التعريف الفقهي لدراسة التأثير على البيئة:

– عرّف الفقيه الفرنسي ميشال بريبو Michel Prieur دراسة التأثير على البيئة على أنها: "تجد مصدرها من المبدأ التقليدي –الوقاية خير من العلاج–، ومن أجل ذلك لا بد من التفكير قبل القيام بأي عمل، وعليه لا بد من المعرفة والدراسة المسبقة للتأثير، أي معرفة آثار النشاط على البيئة...فدراسة التأثير على البيئة هي عبارة عن دراسة علمية وتقنية مسبقة، وإجراء إداري ثوري."[2]

وهو محق في توصيفه لدراسة التأثير على البيئة لأنها "إجراء إداري ثوري" لأنها تؤطّر المشاريع الصناعية الجديدة في إطار مبادئ وأهداف التنمية المستدامة التي تحقق التوافق بين التنمية والبيئة.

– أما الأستاذ عيسى محمد الغزالي فقد عرّفها على أنها "إجراء دراسة لتوقعات الآثار أو المردود البيئي للمشاريع التنموية الضارة والمقيدة المباشرة وغير المباشرة، ونتائجها، واحتمال وقوع الأضرار على المجتمع في منطقة المشروع، أو المناطق المجاورة سواء كانت محلية، إقليمية، أو عالمية، وذلك من أجل معالجة أو تفادي هذه الأضرار والآثار."[3]

---

[1]– محمد إبراهيم علي عبد الله، أثر التقييم البيئي على ترشيد اتخاذ القرارات في مجال حماية البيئة من التلوث، رسالة دكتوراه في علوم البيئة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، القاهرة، 1999م، ص63.

[2]– عبد العزيز نويري، سامية نويري، "الضبط الإداري آلية لحماية البيئة في القانون الجزائري"، الملتقى الدولي حول: النظام القانوني لحماية البيئة في ظل القانون الدولي والتشريع الجزائري، مخبر الدراسات القانونية البيئية LEJE، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 09–10 ديسمبر 2013.

[3]– عيسى محمد الغزالي، "التقييم البيئي للمشاريع جسر التنمية"، منشورات المعهد العربي للتخطيط، العدد 43، جويلية/أوت، السنة الرابعة، الكويت، 2005م، ص5.

نلاحظ أن هاذين التعريفين قد استندا على **المعيار الموضوعي** لدراسة التأثير على البيئة بالاستناد على مبدأ الوقاية من المخاطر البيئية المحتملة للمشاريع الاقتصادية الجديدة.

ونحن نرى أن دراسة التأثير على البيئة تستند على المعيارين **الموضوعي والقانوني على السواء،** بمفهوم أنها دراسة علمية وتقنية بيئية مفصّلة تخص الأبعاد البيئية للمشروع الاقتصادي من حيث طبيعته وطبيعة نشاطه وما يعتمده كمواد أولية ومناهج تصنيع وما ينتجه من نفايات صلبة أو سائلة أو غازية وتداعياتها على البيئة الأرضية أو المائية أو الهوائية–الجوية، فهي تقوم على مبدأ الوقاية من المخاطر أو الأضرار المحتملة التي قد يتسبّب فيه نشاط ذلك المشروع، ومبدأ تصحيح الأضرار البيئية بالأولوية، ومبدأ الاستبدال بحيث تسمح للسلطة العامة المختصة بأخذ التدابير المناسبة بخصوص الموافقة عليه، أو إبداء تحفظات فنية أوتقنية، وهو الأمر الذي يضفي عليها القوة القانونية الملزمة.

ب- الأساس القانوني لدراسة التأثير على البيئة في التشريع الجزائري:

نصّت المادة 15 من القانون رقم 03–10 على أنه "تخضع مسبقا وحسب الحالة لدراسة أو موجز التأثير على البيئة، مشاريع التنمية والهياكل والمنشآت الثابتة والمصانع والأعمال وبرامج البناء التي تؤثر بصفة مباشرة أو غير مباشرة فورا أو لاحقا على البيئة، لا سيما على الأنواع والموارد والأوساط والفضاءات الطبيعية والتوازنات الايكولوجية وكذلك نوعية وإطار المعيشة."[1]

وفي نفس الإطار، نصّت المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 07–145 المؤرخ في 19 ماي سنة 2007م المحدّد لمجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة،[2] على أن دراسة التأثير على البيئة "تهدف إلى تحديد مدى ملاءمة إدخال المشروع في بيئته مع تحديد أو تقييم الآثار المباشرة و/أو غير المباشرة للمشروع، والتحقيق من التكفل بالتعليمات المتعلقة بحماية البيئة في إطار المشروع المعني."[3]

---

[1]– المادة 15 من القانون 03–10، المرجع السابق.

[2]– المرسوم التنفيذي رقم 07–145 المؤرخ في 19 ماي سنة 2007م، يحدّد مجال تطبيق ومحتوى، وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة، ج.ر.ج، عدد 34، الصادرة بتاريخ 22 ماي سنة 2007م.

[3]– المادة 2 من المرسوم التنفيذي 07–145، نفس المرجع.

نلاحظ أن المشرع الجزائري قد اكتفى بتعريف دراسة التأثير على البيئة ضمنيا بتحديد مضمونها عكس ما دأب عليه سابقا في القانون الملغى رقم 83-03 المؤرخ في 5 فيفري سنة 1983م المتعلق بحماية البيئة،[1] الذي عرّف دراسة التأثير على البيئة على أنها "تعتبر وسيلة أساسية للنهوض بحماية البيئة وأنها تهدف إلى معرفة وتقدير الانعكاسات المباشرة و/أو غير المباشرة للمشاريع على التوازن البيئوي، وكذا على إطار ونوعية معيشة السكان"،[2] مثلما عرّفها أيضا، من خلال المرسوم التنفيذي الملغى رقم 90-78 المؤرخ في 27 فيفري سنة 1990م المتعلق بدراسة التأثير على البيئة،[3] على أنها "إجراء قبلي تخضع إليه جميع أشغال وأعمال التهيئة والمنشآت الكبرى بسبب أهميتها وأبعادها وآثارها أن تلحق ضررا مباشرا أو غير مباشر بالبيئة لا سيما الصحة العمومية والفلاحة والمساحات الطبيعية والحيوان والنباتات والمحافظة على الأماكن والآثار وحسن الجوار."[4]

وبالمقابل حدّد المشرع قائمة المنشآت المصنفة من خلال الملحق بالمرسوم التنفيذي رقم 07-144 المؤرخ في 19 ماي سنة 2007م المحدّد لقائمة المنشآت المصنفة.[5]

وبخصوص المشاريع الاقتصادية والصناعية المعنية بدراسة التأثير على البيئة، فقد حدّدها الملحق الأول للمرسوم التنفيذي رقم 19-241 المؤرخ في 8 سبتمبر سنة 2019م المعدل والمتمّم للمرسوم التنفيذي رقم 07-145 المؤرخ في 19 ماي سنة 2007م المحدّد لمجال وتطبيق ومحتوى وكيفيات

---

[1]- القانون رقم 83-03 المؤرخ في 5 فيفري سنة 1983م، المتعلق بحماية البيئة، ج.ر.ج، عدد 06 الصادرة بتاريخ 8 فيفري سنة 1983م. والملغى بالقانون رقم 03-10، المرجع السابق.

[2]- المادة 130 من القانون رقم 83-03، نفس المرجع.

[3]- المرسوم التنفيذي رقم 90-78 المؤرخ في 27 فيفري 1990م، المتعلق بدراسة التأثير على البيئة، ج.ر.ج، عدد 10 الصادرة بتاريخ 7 مارس سنة 1990م.

[4]- المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 90-78، نفس المرجع.

[5]- راجع: الملحق بالمرسوم التنفيذي رقم 07-144، المرجع السابق.

المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة،[1] أما المشاريع الأخرى المعنية بموجز التأثير على البيئة فقد حدّدها أيضا الملحق الثاني لذات المرسوم التنفيذي.[2]

كما أخضعت قوانين أخرى بعض المشاريع لدراسة التأثير على البيئة لا سيما:

– قانون المناجم رقم 01–10، سالف الذكر، الذي نص على تحليل آثار استغلال كل موقع منجمي على مكونات البيئة بما فيها الموارد المائية، جودة الهواء والجو، وسطح الأرض وباطنها، الطبيعة والنبات والحيوان، وكذا على التجمعات البشرية القريبة من الموقع المنجمي بسبب الضوضاء والغبار والروائح والاهتزازات وتأثيرها على الصحة العمومية للسكان المجاورين، وتشمل دراسة التأثير على البيئة مخطط تسيير البيئة، الذي يتم تحضيره وفق اجراءات تحددها القوانين والأنظمة المعمول بها عند بداية أشغال الاستكشاف و/أو الاستغلال.[3]

– القانون رقم 01–19 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001م والمتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، سالف الذكر، الذي أخضع عملية اختيار مواقع إقامة معالجة النفايات وتهيئتها وإنجازها وتعديل عملها وتوسيعها إلى التنظيم المتعلق بدراسات التأثير على البيئة.[4]

ج- محتويات دراسة التأثير على البيئة:

لقد فصّل المرسوم التنفيذي رقم 18–255 المؤرخ في 19 أكتوبر 2018م، المعدّل والمتمّم للمرسوم التنفيذي رقم 07–145 المؤرخ في 19 ماي 2007م والمحدّد لمجال تطبيق ومحتوى

---

[1]– راجع: الملحق الأول للمرسوم التنفيذي رقم 19–241 المؤرخ في 8 سبتمبر سنة 2019م المعدّل والمتمّم للمرسوم التنفيذي رقم 07–145 المؤرخ في 19 ماي سنة 2007م الذي يحدّد مجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة، ج.ر.ج، عدد 54 الصادرة بتاريخ 8 سبتمبر سنة 2019م.

[2]– راجع: الملحق الثاني للمرسوم التنفيذي رقم 19–241، نفس المرجع.

[3]– المادة 24 من القانون رقم 01–10 المؤرخ في 03 جويلية 2001م، والمتعلق بقانون المناجم، ج.ر.ج، عدد 35 الصادرة بتاريخ 4 جويلية سنة 2001م.

[4]– المادة 41 من القانون رقم 01–19، المرجع السابق.

وكيفيات المصادقة عى دراسة وموجز التأثير على البيئة، في محتويات دراسة التأثير على البيئة على أساس حجم المشروع والآثار المتوقعة على البيئة.[1]

وفي هذا الإطار، يجدر بنا التنبيه إلى أن المادة 16 من القانون رقم 03-10 قد اشترطت في فقرتها التاسعة أن يحدّد التنظيم "محتوى موجز التأثير"،[2] غير أنه لم يختص المشرّع موجز التأثير على البيئة بمحتوى خاص في أي نص قانوني تنظيمي، بل نصّت الفقرة الأولى للمادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 07-145، والتي بقيت على حالها ولم يمسّها أي تغيير في المرسوم التنفيذي

---

[1]- حيث اشترط المشرّع أن تتضمّن دراسة التأثير على البيئة: على تقديم صاحب المشروع، وعلى تقديم مكتب الدراسات مرفقا بنسخة من قرار اعتماده المسلّم من الوزير المكلف بالبيئة، وعلى تحليل البدائل والمتغيرات المحتملة لمختلف خيارات المشروع مع شرح وتبرير الخيارات المعتمدة على المستويات الاقتصادية والتكنولوجية والبيئية، وعلى تحديد منطقة الدراسة حسب الحدود المعينة في نطاق الإعلان طبقا لأحكام المرسوم التنفيذي 07-144 المذكور أعلاه وعلى نطاق لا يتجاوز ثلاثة (3) كيلومترات بالنسبة للمشاريع المذكورة في الملحقين التابعين للمرسوم التنفيذي رقم 18-255، وعلى الوصف الدقيق للحالة الأصلية للموقع وبيئته المتضمّن على الخصوص موارده الطبيعية وتنوعه البيولوجي وكذا الفضاءات البرية أوالبحرية أو المائية ونوعية الهواء المحتمل تأثرها بالمشروع مرفقا بمخطط الوضعية مقياسه 2500/1 ومخطط الكتلة مقياسه 200/1 يبين تخصيص البنايات والأراضي المجاورة لموقع المشروع وكذا كل الارتفاقات، وعلى الوصف الدقيق لمختلف مراحل المشروع لا سيما مرحلة البناء والاستغلال وما بعد الاستغلال (تفكيك المنشآت وإعادة الموقع إلى ما كان عليه سابقا)، وعلى تقدير أصناف وكميات الرواسب والانبعاثات والأضرار التي قد تتولّد خلال مختلف مراحل إنجاز المشروع واستغلاله (لا سيما النفايات والحرارة والضجيج والإشعاع والاهتزازات والروائح والدخان...)، وعلى تقييم التأثيرات المتوقعة المباشرة وغير المباشرة على المدى القصير والمتوسط والطويل للمشروع على البيئة (الهواء والماء والتربة والوسط البيولوجي والصحة...) والطريقة المستعملة لتقييم التأثيرات، وعلى الآثار المتراكمة التي يمكن أن تتولد خلال مختلف مراحل المشروع، وعلى وصف التدابير المزمع اتخاذها من طرف صاحب المشروع للقضاء على الأضرار المترتبة على إنجاز مختلف مراحل المشروع أو تقليصها و/أو تعويضها، وعلى مخطط مفصل لتسيير البيئة الذي يعتبر برنامج متابعة تدابير التخفيف و/أو التعويض المنفذة من قبل صاحب المشروع مع تحديد آجال تنفيذه، وعلى الآثار المالية الممنوحة لتنفيذ التدابير الموصى بها، وكل عمل آخر أو معلومة أو وثيقة أو دراسة قدمها مكتب الدراسات لتدعيم أو تأسيس محتوى دراسة أو موجز التأثير المعنية، ويجب أن ترفق دراسة أو موجز التأثير لزوما بتقرير وصفي للمشروع يعدّه مكتب الدراسات ويوضع تحت تصرف الجمهور وأثناء مدة التحقيق العمومي، راجع: المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 18-255 المؤرخ في 9 أكتوبر 2018م، المعدّل والمتمّم للمرسوم التنفيذي رقم 07-145 المؤرخ في 19 ماي 2007م المحدّد لمجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة، ج.ر.ج، عدد 62 الصادرة بتاريخ 17 أكتوبر سنة 2018م.

[2]- راجع: نص الفقرة 9 للمادة 16 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

رقم 18-255، على وجوب تضمّن دراسة التأثير وموجز التأثيرعلى نفس المحتوى، وهو ما يتعارض مع نص المادة 16 من القانون رقم 03-10 المذكورة أعلاه.[1]

د- إجراءات تقييم دراسة و/أو موجز التأثير على البيئة:

في إطار إجراءات تقييم دراسة و/أو موجز التأثير على البيئة، إشترط المشرّع، من خلال المرسوم التنفيذي رقم 18-255، أن تودع دراسة أو موجز التأثير على البيئة من طرف صاحب المشروع لدى مصالح الوالي المختص إقليميا في أربع عشرة (14) نسخة ورقية ونسختين (2) رقميتين مؤشر عليها من طرف مكتب الدراسات،[2] ويتم فحص محتواها من طرف المصالح المكلفة بالبيئة المختصة إقليميا بتكليف من الوالي في أجل لا يتجاوز شهرا (1) واحدا ابتداء من تاريخ تبليغ الطلب، وبإمكان المصالح المكلفة بالبيئة طلب من صاحب المشروع كل معلومة أو دراسة تكميلية لازمة ويمنح هذا الأخير مهلة شهرين (2) لتقديم المعلومات التكميلية المطلوبة، وفي حال تجاوز هذا الأجل ترفض المصالح المكلفة بالبيئة دراسة أو موجز التأثير إذا لم يقم الطالب بإيداع أي طلب مبرّر لتمديد الأجل ويتم تبليغه بالرفض،[3]

وبعد رفع صاحب المشروع لكل التحفّظات الإدارية والفنية والتقنية بخصوص دراسة و/أو موجز التأثير على البيئة، يبقى القرار النهائي المتعلّق بقبول الدراسة أو رفضها معلّقا بنتائج التحقيق العمومي.

1-1-2- إجراء التحقيق العمومي Public Survey :

يقوم إجراء تحقيق عمومي على "مبدأ الإعلام والمشاركة" الذي نصّ عليه نص المادة 3 من القانون رقم 03-10 الذي أكّد على أن "يكون لكل شخص الحق في أن يكون على علم بحالة البيئة، والمشاركة في الإجراءات المسبقة عند اتخاذ القرارات التي قد تضر بالبيئة.[4]

---

[1]- راجع: نص الفقرة الأولى للمادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 07-145، المرجع السابق، والمادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 18-255، المرجع السابق.

[2]- المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 18-255، المرجع السابق.

[3]- المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 18-255، نفس المرجع.

[4]- راجع: نص الفقرة 9 للمادة 3 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

ويستند التحقيق العمومي على نص المادة 21 من القانون رقم 03-10، والذي بمقتضاها اشترط المشرّع إجراء تحقيق عمومي قبل تسليم رخصة استغلال المنشآت المصنفة، كما يستند إلى المبدأ الذي أقرّه التشريع الجزائري من خلال نص المادة 9 من ذات القانون بخصوص "حق المواطنين في الحصول على المعلومات عن الأخطار التي يتعرّضون لها في بعض مناطق الاقليم، وكذا تدابير الحماية التي تخصّهم، ويطبّق هذا الحق على الأخطار التكنولوجية فضلا عن الأخطار الطبيعية المتوقعة".[1]

أ- مراحل التحقيق العمومي:

بعد الفحص الأولي والقبول المبدئي لدراسة أو موجز التأثير على البيئة من طرف السلطة العامة المختصة، يعلن الوالي بموجب قرار فتح تحقيقي عمومي، وهذا لدعوة الغير أو كل شخص طبيعي أو معنوي مقيم بالمنطقة التي سيقام فيها المشروع الجديد لإبداء آرائهم حول قبول أو رفض المشروع، ويستثنى من التحقيق العمومي المشاريع الواقعة في المناطق الصناعية ومناطق النشاطات وداخل الموانئ والمناطق تحت الرقابة الجمركية والمشاريع المنجزة في عرض مياه البحر والتي خضعت سابقا لتحقيق عمومي.[2]

ويتم إعلام الجمهور بالقرار المتعلّق بفتح تحقيق عمومي بالتعليق في مقر الولاية، وفي مقر البلدية المعنية، وفي أماكن موقع المشروع، وكذلك عن طريق النشر في يوميتين وطنيتين على حساب صاحب المشروع، ويحدّد هذا القرار موضوع التحقيق العمومي بالتفصيل، وكذا الأوقات والأماكن التي يمكن للجمهور أن يبدي فيها ملاحظاته والتي تتم على سجل مرقّم ومؤشر عليه مفتوح لهذا الغرض، على أن لا تتجاوز مدّة التحقيق العمومي خمسة عشرة (15) يوما ابتداء من تاريخ التعليق.[3]

ويقوم المحافظ المحقق، الذي يعيّنه الوالي لهذا الغرض، بإجراء كل التحقيقات أو جمع المعلومات التكميلية الرامية إلى توضيح العواقب المحتملة للمشروع على البيئة، ويحرّر عند نهاية مهمّته

---

[1]- المادة 9 من القانون رقم 03-10، نفس المرجع.

[2]- المادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 18-255، المرجع السابق.

[3]- المادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 18-255، المرجع السابق.

محضرا يحتوي على النتائج التي أفضى إليها التحقيق العمومي مع توضيح العواقب المحتملة للمشروع على البيئة.[1]

ب- كيفية المصادقة على التحقيق العمومي:

عند نهاية التحقيق العمومي، يحرّر الوالي نسخة من مختلف آراء المصالح التقنية للولاية المحصّل عليها، واستنتاجات المحافظ المحقّق، ويدعو صاحب المشروع لتقديم مذكرة جوابية في أجل لا يتعدّى العشرة (10) أيام،[2]

ويرسل بعد ذلك ملف دراسة و/أو موجز التأثير على البيئة مرفقا بمحضر المحافظ المحقّق والمذكرة الجوابية لصاحب المشروع عن الآراء الصادرة، إلى الوزير المكلف بالبيئة بالنسبة لدراسة التأثير على البيئة أو إلى المصالح المكلفة بالبيئة المختصة إقليميا بالنسبة لموجز التأثير على البيئة.[3]

1-1-3- المصادقة النهائية على دراسة و/أو موجز التأثير على البيئة:

يقوم الوالي المختص إقليميا بإبلاغ صاحب المشروع بالقرار المتضمّن موافقة الوزير المكلف بالبيئة على دراسة التأثير على البيئة أو قرار رفضها المبرّر، وبالمقابل يبلّغ بصفته والي الولاية المختص إقليميا قرار موافقته أو رفضه لموجز التأثير على البيئة مع التبرير،[4]

ويمكن لصاحب المشروع الطعن الإداري في قرار رفض دراسة أو موجز التأثير على البيئة لدى مصالح الوزير المكلف بالبيئة، على أن يكون هذا الطعن مرفقا بالتبريرات المؤسّسة أو المعلومات

---

[1]- المادتين 13 و14 من المرسوم التنفيذي رقم 07-145، المرجع السابق. (لم يلحق عليهما أي تغيير في المرسوم التنفيذي رقم 18-255 المعدّل والمتمّم للمرسوم التنفيذي رقم 07-145، المرجع السابق.)

[2]- المادة 9 من المرسوم التنفيذي رقم 18-255، المرجع السابق.

[3]- المادة 16 من المرسوم التنفيذي رقم 07-145، المرجع السابق. (لم يلحق عليها أي تغيير في المرسوم التنفيذي رقم 18-255 المعدّل والمتمّم للمرسوم التنفيذي رقم 07-145، المرجع السابق.).

[4]- المادة 18 من المرسوم التنفيذي رقم 07-145، المرجع السابق. (لم يلحق عليها أي تغيير في المرسوم التنفيذي رقم 18-255 المعدّل والمتمّم للمرسوم التنفيذي رقم 07-145، المرجع السابق.).

التكميلية التي تسمح بتوضيح و/أو تأسيس الاختيارات التكنولوجية والبيئية، لطلب إعادة الدراسة من جديد لدراسة أو موجز التأثير على البيئة التي تكون موضوع قرار جديد.[1]

2-1- إشتراط المصاقة على دراسة الخطر Hazard Study:

تكمن خطورة المشاريع الصناعية الجديدة على البيئة بعناصرها وأنظمتها ومواردها في المخاطر الصناعية والتكنولوجية والإشعاعية التي قد تنجر عن الأنشطة الصناعية، وهو الأمر الذي دفع المشرّع الجزائري لإيلاء أهمية كبيرة لدراسة المخاطر قبل إنشاء المشاريع الاقتصادية والصناعية الجديدة.

أ- التعريف الفقهي لدراسة الخطر:

تعتبر دراسة الخطر إجراء يتمّ بمقتضاه إحصاء وجرد الأخطار والحوادث التي تنجر عن استغلال المنشأة المصنفة، كما تتضمّن بيانا للتدابير المعتمدة للوقوف في وجه الحوادث التي تنجم خلال نشاط المؤسسة المصنفة.[2]

فهي تعدّ إذن دراسة فنية وتقنية تنبئية للمخاطر المحتملة التي يمكن حدوثها بسبب طبيعة نشاط المنشأة المصنفة أو المنشآت المصنفة التي تتضمّنها المؤسسة المصنفة، وبسبب خطورة الطاقة والمواد التي تستعملها عند الاستغلال فضلا عن النفايات الخطرة التي قد تنتجها سواء كانت غازية أو سائلة أو صلبة، وتأثير كل ذلك على سلامة المؤسسة وعمالها وسلامة محيط المؤسسة والسكان المجاورين من الحوادث الصناعية والطاقوية والتكنولوجية التي قد تنجر عن نشاط المؤسسة كالانفجارات والحرائق وتسرّب المواد الخطرة.

ب- السند القانوني لدراسة الخطر:

---

[1]– المادة 19 من المرسوم التنفيذي رقم 07–145، نفس المرجع. (لم يلحق عليها أي تغيير في المرسوم التنفيذي رقم 18–255 المعدّل والمتمّم للمرسوم التنفيذي رقم 07–145، المرجع السابق.).

[2] - Nathalie Baillon, Nicolas Nahmias et Elsa Sacksick, Pratique du Droit de l'Environnement, Editions le Moniteur, Paris, France, 2006, P.151.
(نقلا عن معمري محمد، دراسة الخطر كأداة قانونية لحماية البيئة من الأنشطة الصناعية والمنجمية، مجلة القانون والمجتمع، العدد 01، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تبسة، سنة 2021م ص 226.).

لقد اشترط القانون رقم 03-10 إلزامية المصادقة على دراسة الأخطار المحتملة للمشروع قبل منح رخصة الاستغلال لصاحب المشروع[1]، وهو ما أكّده القانون رقم 04-20 المؤرخ في 25 ديسمبر 2004م والمتعلّق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة[2] الذي اشترط خضوع كل منشأة صناعية لدراسة الخطر قبل الشروع في استغلالها،[3] وبيّن أن الهدف من منظومة الوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث هو تحسين معرفة الأخطار وتعزيز مراقبتها وترقّبها، وكذا تطوير الإعلام الوقائي عن هذه الأخطار ووضع ترتيبات تستهدف التكفل المنسجم والمندمج والمتكيّف مع كل كارثة ذات مصدر طبيعي أو تكنولوجي،[4] كما نص ذات القانون أنه من ضمن الأخطار الكبرى التي تتكفّل بها ترتيبات الوقاية من الأخطار الكبرى "الأخطار الصناعية والطاقوية والأخطار الإشعاعية والنووية".[5]

وبالمقابل فقد عرّفت الفقرة 4 من المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، السالف الذكر، الخطر على أنه "خاصية ملازمة لمادة أو عامل أو مصدر طاقة أو وضعية يمكن أن تترتب عنها أضرار للأشخاص والممتلكات والبيئة"،[6] كما حدّد ذات المرسوم الهدف من دراسة الخطر في إطار الوقاية من المخاطر المحتملة بالنسبة لاستغلال المؤسسات المصنفة، بتحديد المخاطر المباشرة أو غير المباشرة التي تعرّض الأشخاص والممتلكات والبيئة للخطر من جرّاء نشاط المؤسسة، سواء كان السبب داخليا أو خارجيا، وبالسماح بضبط التدابير التقنية للتقليص من احتمال وقوع الحوادث وتخفيف آثارها، وكذا بضبط تدابير التنظيم للوقاية من الحوادث وتسييرها،[7] على أن تنجز هذه الدراسة على نفقة صاحب المشروع من طرف مكاتب دراسات ومكاتب خبرة أو مكاتب استشارات

---

[1]- المادة 21 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

[2]- رقم 04-20، المؤرخ في 25 ديسمبر سنة 2004م، يتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة، ج.ر.ج، عدد 84، الصادرة بتاريخ 29 ديسمبر سنة 2004م.

[3]- المادة 60 من القانون رقم 04-20، نفس المرجع.

[4]- راجع: نصوص الفقرات 1 و2 و4 للمادة 7 من القانون رقم 04-20، نفس المرجع.

[5]- راجع: نصوص الفقرات 6 و7 للمادة 10 من القانون رقم 04-20، نفس المرجع.

[6]- المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، المرجع السابق.

[7]- المادة 12 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، المرجع السابق.

مختصة في هذا المجال معتمدة من قبل الوزير المكلف بالبيئة بعد الاطلاع على رأي الوزراء المعنيين عند الاقتضاء.[1]

أما المبادئ التي تقوم عليها قواعد الوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث،[2] فهي وفقا للقانون رقم 04-20 تتمثّل أساسا في مبدأ الحذر والحيطة،[3] ومبدأ التلازم،[4] ومبدأ العمل الوقائي والتصحيحي بالأولوية عند المصدر،[5] ومبدأ المشاركة،[6] ومبدأ إدماج التقنيات الجديدة.[7]

ج- محتوى دراسة الخطر:

لقد اشترط المرسوم التنفيذي رقم 06-198 أن تتضمّن دراسة الخطر على عرض عام للمشروع، وعلى وصف الأماكن المجاورة للمشروع والمحيط الذي قد يتضرر في حالة وقوع حادث،[8]

---

[1]- المادة 13 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، نفس المرجع.

[2]- المادة 8 من القانون رقم 04-20، المرجع السابق.

[3]- راجع: نص الفقرة 2 للمادة 8 من القانون رقم 04-20، نفس المرجع : "مبدأ الحذر الحيطة: الذي يجب، بمقتضاه، ألا يكون عدم التأكد، بسبب عدم توفر المعارف العلمية والتقنية حاليا، سببا في تأخير اعتماد تدابير فعلية ومتناسبة ترمي إلى الوقاية من أي خطر يتهدد الممتلكات والأشخاص والبيئة على العموم، بتكلفة مقبولة من الناحية الاقتصادية."

[4]- راجع: نص الفقرة 3 للمادة 8 من القانون رقم 04-20، نفس المرجع : "مبدأ التلازم: الذي يأخذ في الحسبان، عند تحديد وتقييم آثار كل خطر أو كل قابلية للإصابة، تداخل واستفحال الأخطار بفعل وقوعها بكيفية متلازمة."

[5]- راجع: نص الفقرة 4 للمادة 8 من القانون رقم 04-20، نفس المرجع : "مبدأ العمل الوقائي والتصحيحي بالأولوية عند المصدر: الذي يجب، بمقتضاه، أن تحرص أعمال الوقاية من الأخطار الكبرى، قدر الإمكان، وباستعمال أحسن التقنيات، وبكلفة مقبولة اقتصاديا، على التكفل أولا بأسباب القابلية للإصابة، قبل سن التدابير التي تسمح بالتحكم في آثار هذه القابلية."

[6]- راجع: نص الفقرة 5 للمادة 8 من القانون رقم 04-20، نفس المرجع : "مبدأ المشاركة: الذي يجب، بمقتضاه، أن يكون لكل مواطن الحق في الاطلاع على الأخطار المحدقة به، وعلى المعلومات المتعلقة بعوامل القابلية للإصابة المتصلة بذلك، وكذا بمجموع ترتيبات الوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث."

[7]- راجع: نص الفقرة 6 للمادة 8 من القانون رقم 04-20، نفس المرجع : "مبدأ إدماج التقنيات الجديدة: الذي، يجب بمقتضاه، أن تحرص منظومة الوقاية من الأخطار الكبرى على متابعة التطورات التقنية في مجال الوقاية من الأخطار الكبرى وتدمجها كلما دعت الضرورة إلى ذلك."

[8]- وصف الأماكن المجاورة للمشروع ومحيطه يشمل على المعطيات الفيزيائية: الجيولوجية والهيدرولوجية والمناخية والشروط الطبيعية (الطبوغرافية ومدى التعرض للزلازل) وعلى المعطيات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية (السكان والسكن ونقاط الماء والالتقاط وشغل الأراضي والنشاطات الاقتصادية وطرق المواصلات أو النقل أو المجالات المحمية).

كما اشترط ذات المرسوم التنفيذي على الدراسة أن تتضمّن على وصف المشروع ومختلف منشآته،[1] وأن تحدّد جميع عوامل المخاطر الناجمة عن استغلال كل منشأة معتبرة.

وتجدر الإشارة إلى أنه يجب أن لا يأخذ هذا التقييم أي تقييم المخاطر في الحسبان العوامل الداخلية فقط بل يشمل حتى العوامل الخارجية أيضا التي تتعرض لها المنطقة، بالإضافة إلى تحليل المخاطر والعواقب على مستوى المؤسسة المصنفة لكي تحدّد الأحداث الطارئة الممكن حدوثها بصفة مستوفية ومنحها ترقيما يعبر عن درجة خطورتها واحتمال وقوعها بحيث يمكن تصنيفها، وكذا منهج تقييم المخاطر المتبع لإعداد دراسة الخطر، و تحليل الآثار المحتملة على السكان في حالة وقوع حوادث بما فيهم العمال داخل المؤسسة والبيئة وكذا الآثار الاقتصادية والمالية المتوقعة، فضلا عن توضيحها لكيفيات تنظيم أمن الموقع وكيفيات الوقاية من الحوادث الكبرى ونظام تسيير الأمن ووسائل النجدة[2].

د- كيفيات فحص دراسة الخطر والمصادقة عليها:

لقد انتظر المشرّع الجزائري إلى غاية سنة 2015م ليصدر القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 14 سبتمبر سنة 2014م المحدّد لكيفيات فحص دراسات الخطر والمصادقة عليها،[3] والذي أقرّ بإنشاء لجنة وزارية مشتركة تتولّى فحص دراسات الخطر الخاصة بالمؤسسات المصنفة من الفئة الأولى والمصادقة عليها، والتي تتشكّل من ممثلي الوزير المكلّف بالحماية المدنية والوزير المكلّف بالبيئة،[4] وإنشاء لجنة ولائية تكلّف بفحص دراسات الخطر الخاصة بالمؤسسات المصنفة من الفئة الثانية، تتشكّل من ممثلي المديريتين الولائيتين للحماية المدنية والبيئة،[5] ويتم تعيين ممثلي هاتين اللجنتين بناء على اقتراح من السلطة التي ينتمون إليها لمدة ثلاث (3) سنوات قابلة للتجديد ويتم استخلافهم

---

[1]- وصف المشروع ومختلف منشآته: الموقع والحجم والقدرة والمداخل واختيار المنهج المختار وعمل المشروع والمنتوجات والمواد اللازمة لتنفيذه...الخ، مع استخدام خرائط عند الحاجة: مخطط إجمالي ومخطط الوضعية ومخطط الكتلة ومخطط الحركة...الخ.

[2]- المادة 14 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، المرجع السابق.

[3]- القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 14 سبتمبر سنة 2014م، المحدّد لكيفيات فحص دراسات الخطر والمصادقة عليها، ج.ر.ج، عدد 03 الصادرة بتاريخ 27 جانفي سنة 2015م.

[4]- المادة 3 للقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 14 سبتمبر 2014م، نفس المرجع.

[5]- المادة 4 للقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 14 سبتمبر 2014م المرجع السابق.

حسب الأشكال نفسها،[1] ويمكن لتلك اللجان الاستعانة بكل مؤسسة أو إدارة أو خبير يمكنهم المساعدة في أشغالها نظرا لكفاءاتهم،[2] مع ضمان المصالح المكلّفة بالبيئة أمانة تلك اللجان.[3]

ومن الناحية الإجرائية، يودع صاحب المشروع دراسة الخطر لدى الوالي المختص إقليميا في ثماني (8) نسخ،[4] الذي يرسلها بدوره في مدة لا تتجاوز الخمسة (5) أيام إلى كل من اللجنة الوزارية المشتركة بالنسبة لدراسة الخطر الخاصة بالمؤسسات المصنفة من الفئة الأولى، وإلى اللجنة الولائية بالنسبة لدراسة الخطر الخاصة بالمؤسسات المصنفة من الفئة الثانية.[5]

تقوم اللجان المعنية بفحص دراسات الخطر طبقا لأحكام المرسوم التنفيذي رقم 06-198، ويمكنها أن تطلب من أصحاب المشاريع معلومات إضافية أو دراسة تكميلية لازمة في مدة لا تتجاوز خمسة وأربعين (45) يوما إبتداء من تاريخ إخطارهم من طرف الوالي،[6] ويمنح صاحب المشروع مهلة خمسة عشر (15) يوما لتقديم الدراسة التكميلية المطلوبة منه.[7]

تجتمع اللجنة المعنية عند إتمام فحص دراسة الخطر من أجل الموافقة عليها أو رفضها على أن تقيّد رأي كل عضو في محضر أشغالها،[8] وتعدّ أمانة اللجنة مقرّر الموافقة في حالة الموافقة ومقرّر الرفض في حالة رفضها،[9] ويتم الإمضاء على كلا المقرّرين من طرف كل من الوزير المكلّف بالداخلية والوزير المكلّف بالبيئة في حالة دراسة الخطر الخاصة بالمؤسسات المصنفة من الفئة الأولى، ومن طرف الوالي المختص إقليميا في حالة دراسة الخطر الخاصة بالمؤسسات المصنفة

---

[1]- المادة 5 للقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 14 سبتمبر 2014م، نفس المرجع.
[2]- المادة 6 للقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 14 سبتمبر 2014م، نفس المرجع.
[3]- المادة 7 للقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 14 سبتمبر 2014م، نفس المرجع.
[4]- المادة 9 للقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 14 سبتمبر 2014م، نفس المرجع.
[5]- المادة 10 للقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 14 سبتمبر 2014م، نفس المرجع.
[6]- المادة 11 للقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 14 سبتمبر 2014م، نفس المرجع.
[7]- المادة 12 للقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 14 سبتمبر 2014م، نفس المرجع.
[8]- المادة 13 للقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 14 سبتمبر 2014م، نفس المرجع.
[9]- المادة 14 للقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 14 سبتمبر 2014م، نفس المرجع.

من الفئة الثانية،[1] وفي كلا الحالتين يقوم الوالي المختص إقليميا بتبليغ المقرّر إلى صاحب مشروع المؤسسة المعنية.

ويجدر بنا التنبيه، في هذا المقام، إلى ما أقرّه المشرّع بخصوص إلزامية إعداد "المخطط العام للوقاية من الأخطار الصناعية والطاقوية" الذي نصّت عليه المواد 32 و33 و34 من القانون رقم 04-20 سالف الذكر،[2] ولكنه لا يزال غير قابل للتطبيق بسبب غياب نص تنظيمي يوضح طبيعته وعلاقته بدراسة الخطر، مع تحديد محتواه والجهة المؤهلة لإعداده، فضلا عن اجراءات فحصه والمصادقة عليه ومراجعته وتحيينه، وهذا ما يؤكد نقطة ضعف التشريع البيئي الجزائري الذي يعتمد على "التشريع على بياض" الذي يكلّف عادة سنوات من الانتظار لإصدار النصوص التنظيمية المطلوبة، مثلما هو الحال بالنسبة لإجراءات الفحص والمصادقة على دراسة الخطر التي نصّ عليها المرسوم التنفيذي رقم 06-198 الصادر سنة 2006م وبقت معلّقة إلى غاية سنة 2015م تاريخ صدور القرار الوزاري المشترك المحدّد لكيفيات فحص دراسات الخطر والمصادقة عليها المذكور أعلاه.

كما نلاحظ بعد تفحّص مضمون المادتين 03 و04 من القرار الوزاري المشترك السالف الذكر بأن اللجنة الوزارية المشتركة أو اللجنة الولائية الخاصتين بفحص دراسات الخطر والمصادقة عليها، تتكفّل فقط بفحص والمصادقة على المؤسسات المصنفة من الفئة الأولى الخاضعة لرخصة الوزير المكلّف بالبيئة، وعلى المؤسسات المصنفة من الفئة الثانية الخاضعة لرخصة الوالي المختص إقليميا، وبالتالي فإن المؤسسات المصنفة من الفئة الثالثة الخاضعة لرخصة رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليميا لا تخضع ضمنيا لشرط إعداد دراسة الخطر، وذلك بالرغم من أن القانون رقم 03-10 المتعلّق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، وأن القانون رقم 04-20 المتعلّق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة المذكور سالفا، وكذا المرسوم التنفيذي رقم 06-198 الذي يضبط التنظيم المطبّق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة، لم يرد فيها استثناء المؤسسات المصنفة من الفئة الثالثة من إجراء دراسة الخطر، وبالتالي فإن إعفاء هذه المؤسسات المصنفة من دراسة الخطر هو إعفاء ضمني لا يستند لنص قانوني

---

[1]- االمادة 15 للقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 14 سبتمبر 2014م، المرجع السابق.

[2]- راجع: نصوص المواد 32 و33 و34 من القانون رقم 04-20، المرجع السابق.

خاص، وفي ظل غياب التبرير القانوني والتقني لهذا الإعفاء الضمني، فيمكن اعتبار غياب نص قانوني بخصوص هذا الشأن هو بمثابة فراغ قانوني وجب تبريره أو استدراكه.

1-2-1- المخطط الخاص للتدخل والمخطط الداخلي للتدخل:

لقد اشترط المشرّع في إطار دراسة الخطر، ومن خلال القانون رقم 04-20 السالف الذكر، على صاحب مشروع المؤسسة المصنفة إعداد مخطط خاص للتدخل الذي تحدّد التدابير الخاصة للتدخل في حالة وقوع كارثة،[1] وذلك على أساس المعلومات التي يقدّمها مستغل المنشأة أو الأشغال المنطوية على الخطر المعني،[2] وكذا إعداد مخطط داخلي للتدخل الذي يحدّد، بالنسبة للمنشأة المعنية، مجموع تدابير الوقاية من الأخطار والوسائل المسخّرة لذلك، وكذا الإجراءات الواجب تنفيذها عند وقوع ضرر ما.[3]

1-1-2-1- المخطط الخاص للتدخل:

بيّن المرسوم التنفيذي رقم 15-71 المؤرخ في 11 فيفري سنة 2015م، المحدّد لشروط وكيفيات إعداد المخططات الخاصة للتدخل للمنشآت أو الهياكل واعتمادها، أن الهدف من المخطط الخاص للتدخل هو "تحديد تنظيم وتنسيق النجدة في حالة خطر خاص معرّف وله تأثيرات خارج حدود المنشأة والهياكل وذلك بغرض حماية الأشخاص والممتلكات والبيئة"[4] وأن المؤسسات المصنفة المعنية بإعداد هذا المخطط هي "المؤسسة التي تبرز دراسة الخطر أن آثار الأخطار الخاصة المعرّفة يمكن أن تتجاوز حدود المنشأة، ومن شأنها أن تلحق أضرارا بالأشخاص والممتلكات والبيئة".[5]

---

[1]- المادة 58 من القانون رقم 04-20، المرجع السابق.

[2]- المادة 61 من القانون رقم 04-20، نفس المرجع.

[3]- المادة 62 من القانون رقم 04-20، نفس المرجع.

[4]- المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 15-71 المؤرخ في 11 فيفري سنة 2015م الذي يحدّد شروط وكيفيات إعداد المخططات الخاصة للتدخل للمنشآت أو الهياكل واعتمادها، ج.ر.ج، عدد 09 الصادرة بتاريخ 18 فيفري سنة 2015م.

[5]- المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 15- 71، نفس المرجع.

ويحدّد الوالي المختص إقليميا بقرار قائمة المنشآت والهياكل التي تخضع لمخطط خاص للتدخل[1] بناء على اقتراح من اللجنة المكلّفة بإعداد المخططات الخاصة للتدخل.[2]

أ- محتوى المخطط الخاص للتدخل:

لقد حدّدت المادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 15-71، المذكور أعلاه، العناصر[3] التي يشتمل عليها المخطط الخاص للتدخل منها ما هو على عاتق المستغل، ومنها ما هو على عاتق اللجنة المكلفة بإعداد المخططات الخاصة للتدخل، وما هو على عاتق اللجنة والمستغل،

- فأمّا العناصر التي هي على عاتق المستغل فتتمثّل في بطاقة وصفية للمنشأة أو الهياكل المعنية وتتضمّن وثائق خرائطية وصورا، وفي مخطط الوضعية لمختلف شبكات النقل التي تصل المنشأة والهياكل، وفي تصنيف سيناريوهات الحوادث المعرفة التي لها آثار خارج حدود المنشأة أو الهياكل، وفي التمثيل الخرائطي للمساحات المتضررة جرّاء الظواهر الخطرة.

- وبخصوص العناصر التي هي على عاتق اللجنة فتتمثّل في تحديد الرهانات، وفي تعيين حدود منطقة التطبيق ومحيط الخاص للتدخل، وفي التدابير والوسائل الاستعجالية الأولى الواجبة على المستغل لحماية السكان المجاورين قبل تدخل السلطات ومن أجل إعلامها، وفي مخطط وإجراءات الإنذار، وفي إحصاء الوسائل البشرية والمادية العمومية والخاصة الواجب استخدامها، وفي قائمة المتدخلين ومهامهم، وفي إجراءات التعبئة والتسخير، وفي تدابير الإعلام والحماية لفائدة السكان المجاورين للمؤسسة المعنية، وفي مخططات الإخلاء وأماكن التجمع، وفي تدابير تنظيم النجدة في أماكن التدخل.

- وأخيرا العناصر التي هي على عاتق اللجنة والمستغل فتتمثّل في مخططات شبكات الخدمات كالغاز والكهرباء والماء والمنتجات الخطرة المتصلة بالمنشأة أو الهياكل، وفي الأحكام المتعلقة بإزالة تلوث المواقع وإعادة تأهيل الأماكن بعد الحادث.

---

[1]- المادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 15- 71، المرجع السابق.

[2]- المادة 8 من المرسوم التنفيذي رقم 15- 71، نفس المرجع.

[3]- المادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 15- 71، نفس المرجع.

ب- كيفيات إعداد المخطط الخاص للتدخل واعتماده وتنفيذه:

– بعد إعداد المخطط من طرف اللجنة المكلفة بإعداد المخططات الخاصة للتدخل التي يعيّن والي الولاية المختص إقليميا أعضاءها لمدة ثلاث (3) سنوات قابلة للتجديد،[1]والتي يرأسها ممثل الوالي وتتولى مديرية الحماية المدنية للولاية أمانتها،[2] وتجتمع اللجنة بناء على استدعاء من الوالي كلما استدعت الضرورة لذلك،[3] مع إلزامية حضور مستغل المنشأة لأشغالها،[4] ليتم اعتماد المخطط الخاص للتدخل بموجب قرار من الوالي المختص إقليميا،[5] الذي يرسله إلى البلديات ومستغلي المنشآت أو الهياكل وكذا إلى المتدخلين المعنيين بتنفيذ المخطط الخاص للتدخل،[6] ويرسله أيضا إلى الولايات المجاورة في حال إمكانية انتشار آثار الأخطار الخاصة المعرّفة إلى أقاليم تلك الولايات.[7]

وتلزم المادة 18 من ذات المرسوم التنفيذي اللجنة، عند إطلاق المخطط الخاص للتدخل، بإعداد تقريرا تقييميا يرسله الوالي المختص إقليميا إلى وزير الداخلية والجماعات المحلية والوزير المكلّف بالبيئة والوزير المعني.[8]

كما تلزم المادة 19 من نفس المرسوم التنفيذي اللجنة بإعداد برنامجا سنويا للتدريب والتمرينات الافتراضية المنظمة بالتشاور مع مستغل أو مستغلي المنشأة أو المنشآت أو الهياكل، ويصادق عليه الوالي.[9]

---

[1]– راجع: نص الفقرة الأولى للمادة 10 من المرسوم التنفيذي رقم 15–71، المرجع السابق.

[2]– المادة 9 من المرسوم التنفيذي رقم 15–71، نفس المرجع.

[3]– راجع: نص الفقرة 3 للمادة 10 من المرسوم التنفيذي رقم 15–71، نفس المرجع.

[4]– راجع: نص الفقرة الأولى للمادة 12 من المرسوم التنفيذي رقم 15–71، نفس المرجع.

[5]– المادة 13 من المرسوم التنفيذي رقم 15–71، نفس المرجع.

[6]– المادة 16 من المرسوم التنفيذي رقم 15–71، نفس المرجع.

[7]– المادة 17 من المرسوم التنفيذي رقم 15–71، نفس المرجع.

[8]– المادة 18 من المرسوم التنفيذي رقم 15–71، نفس المرجع.

[9]– المادة 19 من المرسوم التنفيذي رقم 15–71، نفس المرجع.

وقد حصر المرسوم التنفيذي رقم 15-71 الحالات التي تتم من خلالها مراجعة وتحيين المخطط الخاص للتدخل، والمتمثلة في حالة تغيير معتبر في المنشأة أو الهياكل والذي من شأنه تغيير طبيعة وشدة الخطر، وبعد الحادث، وبعد كل تمرين افتراضي في حالة الضرورة.[1]

1-2-1-2- المخطط الداخلي للتدخل:

بيّن المرسوم التنفيذي رقم 09-335 المؤرخ في 20 أكتوبر سنة 2009م والمحدّد لكيفيات إعداد وتنفيذ المخططات الداخلية للتدخل وتنفيذها، والتي يعدّها المستغلّون للمنشآت الصناعية، أن المخطط الداخلي للتدخل "هو أداة تسيير وتخطيط الإسعافات، ويهدف إلى حماية العمال والسكان والممتلكات والبيئة، كما يحدّد بعنوان المنشأة المعنية، جميع تدابير الوقاية من الأخطار والوسائل المسخرة لهذا الغرض وكذا الإجراءات الواجب اتخاذها عند وقوع الضرر."[2]

وبالتالي فإن المخطط الداخلي للتدخل يطبق على المنشآت الصناعية التي يمكن أن تحدث أخطارا على العمال والممتلكات والسكان وكذا على البيئة في حال تعرّضها لخطر الحريق أو الانفجار أو تسرّب مواد سامّة.[3]

أ- كيفيات إعداد المخطط الداخلي للتدخل:

تعدّ مكاتب دراسات، مختصة في مجال تقييم الأخطار والوقاية على أساس دراسة للأخطار، المخطط الداخلي للتدخل على نفقة المستغل المطالب بالتزوّد بالمعلومات المتعلقة بالأخطار المحتملة الناجمة عن استعمالها وكذا طرق مواجهتها، وهي المعلومات التي يتحصّل عليها من مموّني التجهيزات والطرق التقنية.[4]

ب- محتوى المخطط الداخلي للتدخل:

---

[1]- المادة 20 من المرسوم التنفيذي رقم 15-71، المرجع السابق.

[2]- المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 09-335، المرجع السابق.

[3]- المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 09-335، نفس المرجع.

[4]- المادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 09-335، نفس المرجع.

لقد اشترط المشرّع الجزائري أن يتضمّن المخطط الداخلي للتدخل على إسم وعنوان المؤسسة، وتعريف نظام الإنذار والإشعار بالخطر، والوضعية الجغرافية والبيئية للمؤسسة، وتقييم الأخطار، وجرد وسائل التدخل، والتنظيم والمهام، فضلا عن الإعلام، والتداخل مع المخططات الأخرى، والتمارين التدريبية المسبقة،

ويتمّ إعداد هذه المعلومات وفقا للنموذج المحدّد بموجب قرار مشترك بين الوزير المكلّف بالصناعة والوزير المكلف بالحماية المدنية. [1]

بالنسبة للمؤسسات الصناعية الواقعة في منطقة صناعية، يتكفّل كل من مسؤول إدارة وتسيير هذه المنطقة وكذا المستغلّين للمؤسسات المتواجدة فيها إعداد المخطط الداخلي للتدخل لهذه المنطقة.[2] كما يشترط المشرّع أن يكون عمال المؤسسة، المعنية بالمخطط الداخلي للتدخل، على علم ومدرّبين على الأخطار المرتبطة باستغلال منشآت المؤسسة وكذا النتائج المترتبة عليها، والتصرف المتّبع في حال وقوع حادث، فضلا عن استشارتهم عند إعداد المخطط الموضوع تحت تصرفهم.[3]

ج- كيفية المصادقة على المخطط الداخلي للتدخل ومراجعته:

يرسل المخطط الداخلي للتدخل إلى المدير الولائي المكلّف بالصناعة في ست (6) نسخ في أجل سنة (1) ابتداء من تاريخ بداية الاستغلال بالنسبة للمؤسسات الجديدة،[4]ودون أجل محدّد خلال المراجعات الدورية.[5]

وتنشأ تحت سلطة الوالي، على مستوى كل ولاية، لجنة مكلّفة بالدراسة والمصادقة على المخططات الداخلية للتدخل، والتي تتكوّن من المدير الولائي المكلّف بالصناعة أو ممثله بصفته رئيسا للجنة وتتولّى مصالح المديرية أمانة اللجنة، والمدير الولائي للبيئة أو ممثله، والمدير الولائي للحماية

---

[1]- المادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 09-335، المرجع السابق.

[2]- المادة 8 من المرسوم التنفيذي رقم 09-335، نفس المرجع.

[3]- المادة 9 من المرسوم التنفيذي رقم 09-335، نفس المرجع.

[4]- وفي أجل ستة (6) أشهر ابتداء من تاريخ نشر هذا المرسوم بالنسبة للمؤسسات الموجودة.

[5]- المادة 10 من المرسوم التنفيذي رقم 09-335، المرجع السابق.

المدنية أو ممثله، والمدير الولائي للقطاع المعني أو ممثله، ورئيس المجلس الشعبي البلدي المعني، كما يمكن للجنة أن تطلب من كل شخص مؤهل إفادتها برأي تقني حول مسائل محدّدة.[1]

وتجدر الإشارة على أن عملية مراجعة وتحديث المخطط الداخلي للتدخل تتم كل خمس (5) سنوات على الأقل، وبمبادرة من المستغل في حالة تعديل منشأة أو مساحة تخزين أو طريق صنع أ طبيعة وكميات المواد الخطيرة التي يمكن أن تكون لها آثار هامة على مستوى الأخطار، أو بطلب من المدير الولائي المكلّف بالصناعة عندما تبرّر مسائل جديدة ذلك أو لأخذ معارف تقنية جديدة تتعلق بالأمن بعين الاعتبار.[2]

ويجب على المستغل إجراء تمارين محاكاة للمخطط الداخلي للتدخل بغرض فحص مدى فعاليته، وفي هذا الإطار يلزم المشرّع المستغل للمؤسسة الصناعية المعنية بالمخطط بإجراء هذه التمارين مرتين (2) على الأقل في السنة مع إلزامية مشاركة مصالح الحماية المدنية فيها.[3]

د- كيفيات تنفيذ المخطط الداخلي للتدخل:

في حالة حدوث حادث صناعي يتكفّل المستغل بإدارة العملية الداخلية مع إعلام المدير الولائي المكلّف بالصناعة ومصالح الحماية المدنية بظروف الحادث، والمنشآت والمنتجات و/أو المواد الخطيرة المتسببة في الحادث، والمعطيات المتوفرة لتقييم آثار الحادث على الإنسان والبيئة، والتدابير الاستعجالية المتّخذة،[4] وفي حالة عجز وسائل التدخل للمؤسسة، يستنجد المستغل بمصالح الحماية المدنية التي تتولى إدارة العمليات.[5]

كما يلزم المشرّع المدير الولائي المكلّف بالصناعة بإعداد تقرير حول الحادث ويرسله إلى الوزير المكلّف بالصناعة وإلى الوالي المختص إقليميا، مع إعلام الوزير المعني بالقطاع، وذلك بعد جمع

---

[1]- المادة 11 من المرسوم التنفيذي رقم 09-335، المرجع السابق.

[2]- المادة 14 من المرسوم التنفيذي رقم 09-335، نفس المرجع.

[3]- المادة 15 من المرسوم التنفيذي رقم 09-335، نفس المرجع.

[4]- المادة 16 من المرسوم التنفيذي رقم 09-335، نفس المرجع.

[5]- المادة 17 من المرسوم التنفيذي رقم 09-335، نفس المرجع.

المعلومات اللازمة لتحليل كامل للحادث مع تقديم توصيات تتعلّق بالتدابير الوقائية المستقبلية.[1] وبالمقابل يتكفّل الوزير المكلّف بالصناعة بإعداد، في إطار منظومته الاعلامية، بطاقية تشمل المعلومات الخاصّة بالحوادث التي وقعت على التراب الوطني والأسباب التي تسبّبت فيها والتجارب المكتسبة والتدابير المتّخذة قصد السماح للهيئات والمتعاملين الاقتصاديين باستعمال هذه المعلومات لهدف وقائي.[2]

2- مرحلة تسليم الموافقة المسبقة لإنشاء المنشأة المصنفة:

تعد مصالح البيئة، بعد إتمام اللجنة الولائية لمراقبة المنشآت المصنفة فحص ملف طلب رخصة استغلال المؤسسة المصنفة من الفئة الأولى، مقرر الموافقة المسبقة لإنشائها الذي يسلّم من قبل الوزير المكلف بالبيئة الذي يرسله إلى الوالي المختص إقليميا لتبليغه لصاحب المشروع[3] على أن يحتوي مقرر الموافقة المسبقة لإنشاء المؤسسة المصنفة على مجموع الأحكام المذكورة في مقرّرات المصادقة، على التوالي، على دراسة أو موجز التأثير على البيئة ودراسة الخطر للسماح بالتكفل بها خلال إنجاز المؤسسة المصنفة.[4]علما أن صاحب المشروع لا يستطيع مباشرة أشغال البناء إلا بعد حصوله على مقرر الموافقة المسبقة.[5]

3- المرحلة النهائية لتسليم رخصة استغلال المنشأة المصنفة:

عند إتمام انجاز المؤسسة المصنفة تقوم اللجنة بزيارة الموقع للتأكد من مطابقة عملية الانجاز للوثائق المدرجة في ملف الطلب ولنص مقرر الموافقة المسبقة، وذلك قبل تسليم رخصة الاستغلال لصاحب المشروع.[6]

وفي حالة الإقرار بمطابقة عملية الانجاز مع الملف الأوّلي لصاحب المشروع ومع مضمون مقرر

---

[1]- المادة 19 من المرسوم التنفيذي رقم 09-335، المرجع السابق.

[2]- المادة 20 من المرسوم التنفيذي رقم 09-335، نفس المرجع.

[3]- المادة 16 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، المعدّلة والمتمّمة بالمادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 22-167، المرجع السابق.

[4]- المادة 17 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، المعدّلة والمتمّمة بالمادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 22-167، نفس المرجع.

[5]- المادة 18 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، نفس المرجع.

[6]- المادة 19 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، نفس المرجع.

الموافقة المسبقة، تسلّم رخصة الاستغلال بموجب قرار وزاري مشترك بين الوزير المكلّف بالبيئة والوزير المعني بالنسبة للمؤسسات المصنفة من الفئة الأولى،[1] وتسلّم بموجب قرار من الوالي المختص اقليميا أو، عند الاقتضاء، من طرف الوالي المنتدب بالنسبة للمؤسسات المصنفة من الفئة الثانية،[2] أما بالنسبة للمؤسسات المصنفة من الفئة الثالثة فتسلّم بموجب قرار من رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص اقليميا.[3]

يحدّد "قرار رخصة الاستغلال" الأحكام التقنية التي من شأنها الوقاية من التلوث والأضرار والأخطار التي تطرحها المؤسسة المصنفة في البيئة وتخفيفها و/أو إزالتها،[4] وإذا كانت المؤسسة المصنفة تضم عدة منشآت مصنفة مستغلة بطريقة مندمجة من طرف نفس المستغل وعلى نفس الموقع فلا تسلّم إلا رخصة استغلال واحدة خاصة بمجموع تلك المنشآت المصنفة.[5]

المطلب الثاني- نظام الرقابة البعدية على المؤسسات الصناعية في إطار آليات الضبط الإداري البيئي للنشاط الصناعي

في إطار آليات الضبط البيئي المتعلقة بالمنشآت المصنفة، حرص المشرّع الجزائري على التأطير البيئي للنشاط الصناعي للحد من آثاره السلبية على البيئة وعلى الصحة العمومية، وذلك من خلال الاعتماد على نفس تلك الآليات لكون المؤسسات الصناعية هي مؤسسات مصنفة وفقا للتشريع البيئي الجزائري كما وضّحناه سالفا، وقد تعدّدت تلك الآليات بين آليات ردعية، وآليات رقابية، وآليات مالية مرتبطة بالجباية البيئية، وآليات مؤسسية، وهو ما سنوضّحه في هذا المطلب.

الفرع الأول- الآليات الردعية المطبّقة على المؤسسات الصناعية

تستعين الإدارة بآليات ردعية كجزاء لمخالفة التشريع البيئي ونصوصه التنظيمية وكجزاء لعدم التزام أصحاب المؤسسات الصناعية، بصفتها مؤسسات مصنفة، بالمقاييس والمعايير البيئية المنصوص

---

[1]- المادة 20 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، المرجع السابق.

[2]- نفس المرجع.

[3]- نفس المرجع.

[4]- المادة 21 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، نفس المرجع.

[5]- المادة 22 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، نفس المرجع.

عليها قانونا في هذا المجال، ومن بين تلك الآليات أسلوب الإخطار أو الإعذار، والإيقاف المؤقت لنساط المؤسسة المصنفة، وسحب رخصة المؤسسة المصنفة، وغلق المؤسسة المصنفة نهائيا.

1- أسلوب الإخطار أو الإعذار:

الإخطار هو تنبيه يوجه من الإدارة للمعني، مفاده أنه في حالة عدم اتخاذ تدابير المعالجة الكافية، التي تجعل النشاط مطابقا للشروط القانونية المحدّدة وللمعايير البيئية، فإنه سيخضع للجزاء المنصوص عليه قانونا.[1]

ولا يعد أسلوب الإعذار جزاء حقيقيا إنما هو تنبيه من الإدارة لصاحب المؤسسة الصناعية لتدارك الوضع وتصحيحه وفقا للتشريع البيئي الساري المفعول ووفقا للمقاييس والمعايير البيئية المنصوص عليها قانونا والمتضمّنة أساسا في رخصة مباشرة النشاط الصناعي التي سلّمتها له الإدارة المختصة بعد المصادقة على دراسة أو موجز التأثير على البيئة ودراسة الخطر، واللتين تمثلان من خلال الالتزامات البيئية الواردة فيهما، الإطار التعاقدي بين السلطة المختصة وصاحب المؤسسة الصناعية في مجال حماية البيئة من كل المخاطر والأضرار التي قد تنجر عن نشاط المؤسسة محل الترخيص.

وعلى هذا الأساس، تعتبر آلية الإعذار من أخف القيود الوقائية التي يمكن أن تفرضها الإدارة على الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين أصحاب المؤسسات الصناعية أو مستغليها، في إطار الضبط الإداري البيئي المطبق على المؤسسات المصنفة، وهي آلية قانونية توفق بين الحرية والسلطة،[2] أي حرية النشاط الاقتصادي التي تقابلها سلطة الضبط الإداري للسلطة المختصة.

ولقد نص المشرّع الجزائري على أسلوب الإخطار في عدة نصوص قانونية نذكر منها:

---

[1]– حميدة جميلة، الوسائل القانونية لحماية البيئة –دراسة على ضوء القانون الجزائري–، مذكرة ماجستير في القانون العقاري والزراعي، كلية الحقوق جامعة البليدة، 2001م، ص145.

[2]– عبد الرؤوف هاشم محمد بسيوني، نظرية الضبط الإداري البيئي في النظم الوضعية المعاصرة والشريعة الإسلامية، (د.ط)، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007م، ص128.

– نص المادة 25 من قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة بخصوص إعذار الوالي لمستغل المنشأة المصنفة، غير الواردة في قائمة المنشآت المصنفة وتنجم عنها أخطار أو أضرار تمس بالبيئة، ويحدّد له أجلا لاتخاذ التدابير الضرورية لإزالة تلك الأخطار أو الأضرار المثبتة.[1]

– نص المادة 56 من ذات القانون بخصوص إعذار صاحب السفينة أو الطائرة أو الآلية أو القاعدة العائمة، التي تنقل أو تحمل مواد ضارة أو خطيرة أو محروقات من شأنها أن تشكل خطرا كبيرا لا يمكن دفعه، باتخاذ كل التدابير اللازمة لوضع حد لهذه الأخطار.[2]

– نص المادة 23 من القانون رقم 01–19، المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، بخصوص إعذار من يتسبّب في إهمال النفايات أو إيداعها أو معالجتها، خلافا لما تنص عليه أحكام هذا القانون، بإزالة هذه النفايات تلقائيا على حسابه الخاص.[3]

2- الإيقاف المؤقت لنشاط المؤسسة:

أجاز المشرّع للإدارة اللجوء عند الضرورة للإيقاف المؤقت لنشاط المؤسسة المصنفة في حال وقوع خطر على البيئة بسبب مزاولتها لنشاطها، وفي حال عدم التزام صاحب المؤسسة بالإعذار الموجه إليه، ويتم الإيقاف إلى حين اصلاح الخطأ الذي وقع فيه أو تسبّب فيه صاحب المؤسسة.[4]

وتلجأ الإدارة لأسلوب الإيقاف المؤقت للمؤسسة المصنفة في حالة عدم تكفل صاحب المؤسسة بالوضعية غير المطابقة للتنظيم المطبّق على المؤسسات المصنفة في إطار حماية البيئة من الأنشطة الملوّثة لها، أو غير المطابقة للأحكام التقنية الخاصة المنصوص عليها في رخصة الاستغلال، إلى حين تنفيذ الشروط المفروضة مع اتخاذ التدابير المؤقتة الضرورية.[5]

3- سحب الترخيص:

---

[1]– المادة 25 من القانون 03–10، المرجع السابق.

[2]– المادة 56 من القانون 03–10، نفس المرجع.

[3]– المادة 23 من القانون 01–19، المرجع السابق.

[4]– حميدة جميلة، المرجع السابق، ص152.

[5]– المادة 23 من المرسوم التنفيذي رقم 06–198، المرجع السابق.

لقد وضحنا سابقا بأن نظام الترخيص هو أهم وسائل الرقابة الإدارية على المؤسسات المصنفة لما يحققه من حماية مسبقة على وقوع المخالفة للتشريع البيئي أو الاعتداء على البيئة، وبالتالي فإن سحب الترخيص يعتبر من أخطر الجزاءات الادارية التي خوّلها المشرّع للإدارة لما يترتب عليه من إلغاء لوجود المؤسسة المصنفة التي كانت محل القرار الإداري القاضي بسحب رخصة الاستغلال وتجريد صاحب المؤسسة منها بسبب عدم الالتزام بالمقاييس والمعايير القانونية البيئية.

فمثلما يقرالمشرّع بحق الشخص الطبيعي أو المعنوي في إقامة المشاريع وتنميتها فإنه بالمقابل يوازن بين مقتضيات هذا الحق والمصلحة العامة للدولة وللمجتمع التي تقتضي احترام حق المجتمع في العيش في بيئة سليمة.[1]

ويحق للإدارة سحب الرخصة في الحالات التالية:

– إذا كان استمرار المشروع يؤدي إلى خطر داهم على الأمن العام، أو الصحة العامة، أو البيئة، بحيث يتعذر تداركه.

– إذا أصبح المشروع غير مستوف للشروط القانونية الأساسية الواجب توافرها.

– إذا توقف العمل بالمشروع لأكثر من مدة معينة يحدّدها القانون، إذ لا محل لبقاء الترخيص مع وقف نشاط المؤسسة،

– إذا صدر حكم قضائي نهائي يقضي بإيقاف المشروع نهائيا أو بإزالته.[2]

وقد وردت عقوبة سحب رخصة المؤسسة المصنفة في نص المادة 23 من المرسوم التنفيذي رقم 06–198، سالف الذكر، والذي جاء فيه أنه عند معاينة وضعية غير مطابقة بعد كل مراقبة وفي حالة نهاية أجل التكفل بالوضعية غير المطابقة تعلّق رخصة استغلال المؤسسة المصنفة، وإذا لم

---

[1]– حميدة جميلة، المرجع السابق، ص150.

[2]– ماجد راغب الحلو، المرجع السابق، ص152–153.

يقم المستغل بمطابقة مؤسسته في أجل ستة (6) أشهر بعد تبليغ التعليق، تسحب رخصة استغلال المؤسسة المصنفة.[1]

4- غلق المؤسسة:

ويقصد بغلق المؤسسة المصنفة منع استمرار استغلالها ووقف النشاط المخالف للقانون وللوائح البيئية، وهو جزاء ذو طابع إيجابي يتسم بالفاعلية في الحد من التلوث والأضرار البيئية، لإنه يمنح السلطة المختصة صلاحية استخدامه في حال تسبّب نشاط المؤسسة في التلوث أو في أضرار بيئية وعدم إستجابة صاحب أو مستغل المؤسسة للإعذار الموجه إليه، وذلك دون انتظار ما ستسفر عنه إجراءات التقاضي في حال اللجوء إلى القضاء المختص.[2]

ولقد خوّل المشرّع الجزائري لوالي الولاية المختص إقليميا صلاحية غلق المؤسسة المصنفة، وهو ما أقرّه نص المادة 48 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198 الذي وضح الحالتين التي تخوّل للوالي غلق المؤسسة وهي كالتالي:

- إذا لم يقم مستغل المؤسسة المصنفة، بعد إعذاره، إما بإيداع طلب التصريح أو طلب الرخصة.

- عدم قيامه بإنجاز مراجعة بيئية أو دراسة خطر في الآجال المحدّدة في المادتين 44 و47 من ذات المرسوم.[3]

الفرع الثاني- الآليات الرقابية، والمالية، والمؤسسية

في إطار الرقابة البعدية على المؤسسات الصناعية، تبنّى المشرّع الجزائري على مجموعة من الآليات القانونية والتنظيمية والمالية والمؤسسية لضمان تأطير النشاط الصناعي وضبطه بيئيا في إطار المقاييس والمعايير البيئية المعتمدة دوليا.

أولا- آليات الرقابة والتفتيش:

---

[1]- المادة 23 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، المرجع السابق.

[2]- رأفت محمد لبيب، المرجع السابق، ص258.

[3]- المادة 48 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، المرجع السابق.

1- دور مندوب البيئة في المنشأة المصنفة في عملية الرقابة اللاحقة على نشاط المؤسسة الصناعية:

لقد استحدث المشرّع الجزائري منصب مندوب للبيئة في المنشآت المصنفة الخاضعة لترخيص الوزير المكلف بالبيئة أو الخاضعة لترخيص والي الولاية المختص إقليميا أو لترخيص رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليميا، وذلك من خلال نص المادة 28 من القانون الإطار لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03- 10 الذي ألزم كل مستغل لمنشأة مصنفة خاضعة لترخيص بتعيين مندوب للبيئة،[1]وهو ما وضّحه المرسوم التنفيذي رقم 05-240 المؤرخ في 28 جوان سنة 2005م المحدّد لكيفيات تعيين مندوبي البيئة،[2]ومن الطبيعي أن يطبّق هذا التشريع على المؤسسات الصناعية لكونها مؤسسات مصنفة مشكّلة من منشآت مصنفة كما وضحناه سالف،

ولقد أقرّ المشرّع من خلال نص المادة 6 من ذات المرسوم بأن مندوب البيئة بالمؤسسات الصناعية يتكفّل باستقبال وإعلام كل سلطة مراقبة في مجال البيئة، وإعداد وتحيين جرد التلوث الذي تحدثه المؤسسة المعنية من إفرازات سائلة وغازية ونفايات صلبة وأضرار صوتية، وتأثيرها، والمساهمة لحساب المستغل في تنفيذ الالتزامات البيئية للمؤسسة المصنفة المعنية المنصوص عليها في الأحكام التشريعية والتنظيمية المعمول بها، مع ضمان تحسيس عمال المؤسسة الصناعية في مجال البيئة.[3]

وعلى هذا الأساس يعتبر مندوب البيئة للمؤسسة الصناعية هو المسؤول الأول عن تنفيذ متطلبات الإدارة البيئية في المؤسسة الصناعية لضمان التزامها بأحكام التشريع والتنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة والتزامها بالمقاييس والمعايير البيئية، ويعتبر همزة وصل بين المؤسسة الصناعية وبين السلطة العمومية المختصة سواء كانت مديرية البيئة للولاية ومفتشيها أو المصالح

---

[1]- المادة 28 من القانون 03-10، المرجع السابق.

[2]- المرسوم التنفيذي رقم 05-240 المؤرخ في 28 جوان سنة 2005م، يحدّد كيفيات تعيين مندوبي البيئة، ج.ر.ج، عدد 46 الصادرة بتاريخ 3 جويلية سنة 2005م.

[3]- المادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 05-240، المرجع السابق.

التقنية للولاية أو اللجنة الولائية لمراقبة المنشآت المصنفة، أو مصالح المفتشية الجهوية للبيئة والمفتشية العامة للبيئة.

2- دور اللجنة الولائية لمراقبة المنشآت المصنفة في عملية الرقابة اللاحقة على نشاط المؤسسات الصناعية:

بالرجوع الى المرسوم التنفيذي رقم 06-198 المؤرخ في 31 مايو سنة 2006م الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة، سالف الذكر، فقد وضّحنا سابقا بأن نص المادة 28 منه يقرّ بإنشاء، في كل ولاية، لجنة ولائيبة لمراقبة المؤسسات المصنفة من بين مهامها تلك الواردة في المادة 35 والمادة 36، حيث نصّت المادة 35 على أنها مكلّفة بمراقبة مطابقة المؤسسات المصنفة للتنظيم الذي يطبق على المؤسسات المصنفة، وفي هذا الصدد، تعدّ اللجنة برنامجا لمراقبة المؤسسات المصنفة الواقعة في الولاية المعنية،[1] وبالمقابل فقد نصّت الفقرة الثانية من المادة 36 على أنه يمكن للجنة إجراء معاينات مراقبة للمؤسسات المصنفة بناء على طلب من رئيسها.[2]

من معوقات أداء المهام الرقابية بالنسبة للجنة الولائية لمراقبة المنشآت المصنفة إنعدام ميزانية خاصة بها تقتطع من ميزانية الولاية، وهو ما يطرح إشكالية نقص وأحيانا انعدام سائل تنقل اللجنة دوريا أو فجائيا لمواقع المنشآت المصنفة بما في ذلك المؤسسات الصناعية، ويطرح إشكالية إجراء التحاليل الضرورية في عين المكان، مثلما ينص على ذلك القانون، لانعدام التجهيزات التقنية الخاصة بذلك، فضلا عن التكفل باحتياجات أعضاء اللجنة أثناء تنقلاتهم الميدانية.

3- دور مديرية البيئة للولاية والمفتشين التابعين لها في عملية الرقابة اللاحقة على نشاط المؤسسات الصناعية:

---

[1]- المادة 35 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، المرجع السابق.

[2]- المادة 36 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198، نفس المرجع.

لقد تمّ تحويل مفتشية البيئة في الولاية، التي استحدثت من خلال أحكام المرسوم التنفيذي رقم 96-60 المؤرخ في 07 جانفي سنة 1996م[1]،إلى مديرية البيئة للولاية، وذلك من خلال المرسوم التنفيذي رقم 03-494 المؤرخ في 17 ديسمبر سنة 2003م[2]، ووفقا للقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 28 ماي سنة 2007م[3]، فإن الهيكل التنظيمي لمديرية البيئة للولاية يشمل عدّة مصالح من ضمنها "مصلحة البيئة الصناعية" في بعض الولايات أو "مصلحة البيئة الحضرية والصناعية" في ولايات أخرى، والتي تتكفّل بالوقاية من التلوث والأضرار الصناعية، وتنفيذ الأحكام التنظيمية المتعلقة بالمنشآت المصنفة، ومراقبة منشآت المعالجة وإزالة التلوث في المجال الصناعي.[4]

ووفقا لنص المادة 33 من المرسوم التنفيذي رقم 08-232 المؤرخ في 22 جويلية سنة 2008م المتضمّن القانون الأساسي الخاص بالموظفين المنتمين إلى الأسلاك الخاصة بالإدارة المكلفة بالبيئة وتهيئة الإقليم،[5] يقوم مفتشو البيئة لمديرية البيئة للولاية ببحث ومعاينة المخالفات للتشريع والتنظيم في ميدان حماية البيئة، والسهر على تطبيق التشريع والتنظيم في ميدان حماية البيئة والمحافظة على الحيوانات والنبات والمحافظة على الموارد الطبيعية وحماية الهواء والماء والوسط البحري ضد كل أشكال التدهور، والسهر على مطابقة شروط انشاء واستغلال المنشآت المصنفة لحماية البيئة مع التشريع والتنظيم المعمول بهما،والسهر على مطابقة شروط معالجة وإزالة النفايات.[6]

---

[1]- المرسوم التنفيذي رقم 96-60 المؤرخ في 27 جانفي سنة 1996م، يتضمّن إحداث مفتشية للبيئة في الولاية، ج.ر.ج، عدد 7 الصادرة بتاريخ 28 جانفي سنة 1996م.

[2]- المرسوم التنفيذي رقم 03-494 المؤرخ في 17 ديسمبر سنة 2003م، المعدّل والمتمّم للمرسوم التنفيذي رقم 96-60 المؤرخ في 07 جانفي سنة 1996م المتضمّن إنشاء مفتشية البيئة في الولاية، ج.ر.ج، عدد 80 الصادرة بتاريخ 21 ديسمبر سنة 2003م.

[3]- القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 28 ماي سنة 2007م، المتضمّن لتنظيم مديريات البيئة للولايات، ج.ر.ج، عدد 57 الصادرة بتاريخ 16 سبتمبر 2007م.

[4]- المادة 2 والمادة 3 من القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 28 ماي سنة 2007م، نفس المرجع.

[5]- المرسوم التنفيذي رقم 08-232 المؤرخ في 22 جويلية سنة 2008م، يتضمّن القانون الأساسي بالموظفين المنتمين إلى الأسلاك الخاصة بالإدارة المكلفة بالبيئة وتهيئة الإقليم، ج.ر.ج، عدد 43 الصادرة بتاريخ 30 جويلية 2008م.

[6]- المادة 33 من المرسوم التنفيذي رقم 08-232، المرجع السابق.

من معوقات أداء المهام الرقابية لمديريات البيئة للولايات ضعف التأطير بالكفاءات من مفتشين ومهندسين، فطاقمها البشري من مسيّرين وإداريين محدود جدا من حيث العدد لا يؤهلها للاضطلاع بمهامها الإشرافية على قطاع البيئة في إقليم الولاية، علما أن مديرية البيئة للولاية ليس لها تمثيليات على مستوى الدوائر، وهو الأمر الذي يتطلّب إعادة النظر في هيكلها التنظيمي.

4- دور المفتشية العامة للبيئة في عملية الرقابة اللاحقة على نشاط المؤسسات الصناعية:

طبقا للمادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 96-59 المتضمن لمهام المفتشية العامة للبيئة التابعة للوزارة المكلفة بالبيئة وتنظيم عملها،[1] فإن المفتشية العامة للبيئة تقوم بدور مركزي ومفصلي في مجال الرقابة على النشاط الصناعي وهذا يتجلى بوضوح من خلال نص الفقرة الخامسة من المادة 2، المذكورة أعلاه، الذي أقرّ بأن المفتشية العامة للبيئة تقوم بالزيارة التقويمية والتفتيشية والرقابية لكل وضعية أو منشأة يحتمل أن تشكّل خطرا على البيئة أو على الصحة العمومية،[2] كما نصّت الفقرة السادسة من ذات المادة على أن المفتشية العامة للبيئة تقوم، في حالة حدوث تلوث، بالتحقيقات التي يكون غرضها تحديد الأسباب وتقويم الأضرار وتحديد المسؤوليات.[3]

ووفقا للمرسوم التنفيذي رقم 03-493 المؤرخ في 17 ديسمبر سنة 2003م المتضمّن مهام المفتشية العامة للبيئة وتنظيم عملها،[4]المتضمّن إنشاء خمس (5) مفتشيات جهوية تابعة للمفتشية العامة للبيئة في الولايات التابعة لاختصاصها الاقليمي، والتي تتكفل بتنفيذ أعمال التفتيش والمراقبة المخولة للمفتشية العامة للبيئة،[5]ومن ضمن تلك المهام تفتيش المؤسسات الصناعية.

من معوقات أداء المهام الرقابية للمفتشيات الجهوية التابعة للمفتشية العامة للبيئة عدم صدور النص التنظمي الخاص بهيكلها التنظيمي، وعدم تمتّع المفتش الجهوي للبيئة بصفة "الآمر

---

[1]- المادة 02 من المرسوم التنفيذي رقم 96-59 المؤرخ في 27 يناير 1996، والمتضمن مهام المفتشية العامة للبيئة وتنظيم عملها ،ج ر.ج، عدد 07 الصادرة بتاريخ 28 يناير سنة 1996م.

[2]- راجع: نص الفقرة 5 من المادة 02 من المرسوم التنفيذي رقم 96-59، نفس المرجع.

[3]- راجع: نص الفقرة 6 من المادة 02 من المرسوم التنفيذي رقم 96-59، نفس المرجع.

[4]- المرسوم التنفيذي رقم 03-493 المؤرخ في 17 ديسمبر سنة 2003م، يعدّل ويتمّم المرسوم التنفيذي رقم 96-59 المؤرخ في 27 جانفي سنة 1996م والمتضمّن مهام المفتشية العامة للبيئة وتنظيم عملها، ج.ر.ج، عدد 80 الصادرة بتاريخ 21 ديسمبر سنة 2003م.

[5]- المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 03-493، المرجع السابق.

بالصرف" أو بصفة "المسيّر للموارد البشرية"، لأن التسيير الإداري والمالي لتلك المفتشيات الجهوية قد أُسند للإدارة المركزية للوزارة المكلفة بالبيئة.

ثانيا- الآليات الإقتصادية :

1- النظام الجبائي البيئي:

1-1- مفهوم النظام الجبائي البيئي:

إذا كان النظام الجبائي هو "مجموعة محدّدة ومختارة من الضرائب التي تتلاءم مع الواقع الاقتصادي والاجتماعي والسياسي للمجتمع، وتشكل في مجموعها هيكلا ضريبيا متكاملا يعمل بطريقة محدّدة من خلال التشريعات الضريبية واللوائح التنفيذية من أجل تحقيق أهداف السياسة الضريبية"،[1] فإن النظام الجبائي البيئي يندرج ضمن النظام الجبائي العام، فهو "جزء لا يتجزأ منه ولا يستقل عنه، وتعتبر الضريبة البيئية جزء من السياسة الوطنية المستحدثة التي تهدف لمعالجة نقائص معينة عن طريق وضع تسعيرة أو رسم أو ضريبة للتلوث، ثم تستعمل لاحقا للحد من التلوث، وهي حافز للملوث للابتعاد على تلويث البيئة والسعي للبحث عن تكنولوجيا بيئية نظيفة تساهم في التقليل من نفقاته".[2]

1-1-1- تعريف الجباية البيئية:

إن أول من عرّف الجباية البيئية، أو ما يصطلح عليه بالجباية الايكولوجية أو الجباية الخضراء، هو الأكاديمي السابق بجامعة كمبريدج البروفيسور بيقو سيسيل Pigou cecil وكان ذلك سنة 1920م من خلال كتابه الشهير "إقتصاديات الرفاه" الذي تطرق فيه لسبل مواجهة فشل السوق بعد أن اعتبر الضريبة وسيلة لتحقيق التوازن مرة أخرى بين النفقات الخاصة والنفقات الاجتماعية من خلال معالجة الآثار الخارجية، وعلى هذا الأساس عرّف الجباية البيئية على أنها نوع من الأدوات

---

[1]– سعيد عبد القادر عثمان، النظم الضريبية: مدخل تحليلي مقارن، (د.ط)، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000م، ص13.

[2]– حروش جلول، دور الضريبة البيئية في حماية البيئة والحد من التلوث، مجلة الحقيقة، جامعة أدرار، المجلد 10، العدد 1، 2011م، ص211.

الاقتصادية لمعالجة المشاكل البيئية وهي مصمّمة لاستيعاب التكاليف البيئية، وتفرض المستثمرين الاقتصاديين والصناعيين على تحمل التكلفة الكاملة لإنتاج السلعة بتحمل جميع تكاليف الموارد المستخدمة بما فيها التعويض عن التلوث الذي أحدثته.[1]

وتمثل الجباية البيئية، ببعدها الردعي، أهم تطبيقات مبدأ "الملوث الدافع"، وهو ما يفسر ما تشمله من "مختلف الضرائب والرسوم التي تفرضها الدولة على الأشخاص الطبيعيين والمعنويين الملوّثين للبيئة"،[2] والتي تتمثل في:

– فرض رسوم وضرائب على النشاطات الملوّثة للبيئة، وعلى المنتجات الملوّثة، وعلى استغلال الموارد الطبيعية،

– وإلزام المتسبّب في التلوث البيئي بدفع تكاليف إصلاح الضرر البيئي المتسبّب فيه.

وبالمقابل، فإن الجباية البيئية تمثل، ببعدها التحفيزي، أهم الآليات الاقتصادي الناجعة والمشجعة على حماية البيئة من التلوث الصناعي، وذلك من خلال إستفادة الصناعيين وغيرهم من المستثمرين الاقتصاديين من بعض الإعفاءات الجبائية البيئية بتنازل الدولة عن حقها في قيمة بعض الرسوم والضرائب البيئية تشجيعا منها لهم على التنمية الاقتصادية والصناعية النظيفة والصديقة للبيئة في إطار التنمية المستدامة، بمعنى التنازل عن الحقوق الضريبية للدولة من أجل تحقيق الاستثمارات الانتاجية والخدماتية المكرّسة لحماية البيئة ومواردها، والتي تهدف إلى توفير منتجات نظيفة، وبالمقابل تحقيق برامج وقائية تجنّب حدوث التلوث البيئي أو تدهور الموارد الطبيعية، وقد يكون هذا الإعفاء دائم أو مؤقت.[3]

1-1-2- أهمية الجباية البيئية:

---

[1]– شيماء فارس محمد الجبر، الوسائل القانونية لحماية البيئة –دراسة قانونية مقارنة–، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015م، ص69–70.

[2]– فارس مسدور، أهمية تدخل الحكومات في حماية البيئة من خلال الجباية البيئية، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، العدد 7، 2009م، ص348.

[3]– حسونة عبد الغني، المرجع السابق، ص91–92.

تكمن أهمية الجباية البيئية في كونها:

– تعتبر من أهم الأدوات الاقتصادية التي تمكّن من ترشيد استغلال البيئة وصيانتها والتحكم في مصادر التلوث المختلفة التي تهدّد النظام البيئي.[1]

– وتمثل وسيلة ردعية للمتسبّبين في التلوث البيئي والمتسبّبين في الضرر للغير على اعتبار أن الحق في البيئة النظيفة هو حق جماعي مشترك بين أفراد المجتمع.

– وتعتبر أهم حافز لعدم التلويث والسعي إلى البحث عن تقنيات نظيفة صديقة للبيئة، وذلك من خلال منح الحوافز الضريبية للمجتهدين في الحد من التلوث البيئي الصناعي.[2]

– وهي أداة اقتصادية تحقق تغيرات في أنماط استخدامات الموارد بطريقة تخفض من تأثيراتها السلبية على البيئة، وهذه التغيرات تظهر في شكل إجراءات ترشيدية في استخدام المواد الضارة إما بتقليلها أو تعويضها بمواد أقل منها ضررا،[3]لكونها تحفز المنتجين الصناعيين على ترشيد استعمال واستهلاك الموارد الطبيعية والطاقة والمياه، وعلى العمل على معالجة النفايات الصناعية في المنبع، سواء كانت نفايات صلبة أو سائلة أو غازية، وهو الأمر الذي سيخفّظ القيمة المالية للضرائب والغرامات البيئية التي كانوا ملزمين بدفعها في حال تسبّبهم في حدوث التلوث البيئي وتدهور الموارد الطبيعية.

1-2- النظام الجبائي البيئي المعتمد في التشريع الجزائري والمطبق على المؤسسات الصناعية :

1-2-1- تطبيقات النظام الجبائي البيئي الردعي:

---

[1]– محمد إبراهيم منصور، دور الضريبة في مكافحة التلوث وحماية البيئة –تحليل الآثار التخصصية–، بحث مقدّم إلى المؤتمر العلمي الأول للقانونيين المصريين، 1992م، ص15. (نقلا عن: شيماء فارس محمد الجبر، (المرجع السابق، ص28.).

[2]– كمال رزيق، دور الدولة في حماية البيئة، مجلة الباحث، عدد 5، جامعة قاصدي مرباح–ورقلة، 2007م، ص99–100. (نقلا عن: شيماء فارس محمد الجبر، (المرجع السابق، ص28–29.).

[3]– سيد محمدين، حقوق الإنسان واستراتيجيات حماية البيئة، مطابع الشرطة، القاهرة، (د.ط)، 2006م، ص259.

أ- الرسم البيئي1 على الأنشطة الملوثة أو الخطيرة:

– إستحدث المشرّع الجزائري هذا الرسم البيئي بموجب قانون المالية لسنة 1992م،[2] ويتمثل وعاءه[3] على الأنشطة الملوثة أو الخطيرة على البيئة في مجموع الأنشطة الصناعية.

– يتم تحديد الوعاء الضريبي لهذا الرسم البيئي من قبل مصالح الإدارة البيئية التي تقوم بإعداد إحصاء المؤسسات المصنفة الخاضعة للرسم على النشاطات الملوثة أو الخطيرة على البيئة وإرساله إلى قابض الضرائب للولاية مع المعامل المطبق.[4]

– وتحسب قيمة هذا الرسم البيئي، سنويا، على النحو التالي[5]:

* المؤسسات التي تشغل أكثر من عاملين (02): إذا كان أحد نشاطاته يخضع للتصريح تسدد مبلغ سبعة وعشرين ألف دينار جزائري (27.000 دج)، أما إذا كان أحد نشاطاتها خاضع للترخيص الصادر عن رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليميا فتسدّد مبلغ ستين ألف دينار جزائري (60.000 دج)، وإذا كان أحد نشاطاتها يخضع لترخيص صادر عن والي الولاية المختص إقليميا فإنها تسدد مبلغ تسعين ألف دينار جزائري (270.000 دج)، وفي حال كان أحد

---

[1]– تعرّف الرسوم البيئية على أنها "اقتطاع مالي تحدّده السلطات العامة على الملوثين للمساهمة في رقابة وإصلاح البيئة، ودفعهم إلى تغيير سلوكاتهم لصالح البيئة." (نقلا عن: صونية بن طيبة، (المرجع السابق، ص5.).

[2]– المادة 117 من القانون رقم 91–25 المؤرخ في 18 ديسمبر 1991م المتضمن قانون المالية لسنة 1992م، ج.ر.ج، عدد 65 الصادرة بتاريخ 18 ديسمبر سنة 1991م، المعدل والمتمّم بموجب المادة 54 من القانون رقم 99–11 المتضمن قانون المالية لسنة 2000م، المعدل والمتمّم بموجب المادة 202 من القانون رقم 01–21 المتضمن قانون المالية لسنة 2002م، ج.ر.ج، عدد 79 الصادرة بتاريخ 23 ديسمبر سنة 2001م.

[3]– يقصد بوعاء الجباية البيئية تحديد المادة التي تفرض عليها الضريبة أي تحديد العناصر الخاضعة للضريبة بما يزيد من مصداقية التأثير البيئي للجباية البيئية. (نقلا عن: فاطمة الزهراء زرواط، إشكالية تسيير النفايات وأثرها على التوازن الاقتصادي والبيئي، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2005م، ص148.).

[4]– المادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 09–336 المؤرخ في 20 أكتوبر 2009م المتعلق بالرسم على الأنشطة الملوثة أو الخطيرة على البيئة، ج.ر.ج، عدد 63 الصادرة بتاريخ 4 نوفمبر سنة 2009م.

[5]– المادة 88 من القانون رقم 19–14 المؤرخ في 11 ديسمبر 2019م، المتضمن قانون المالية لسنة 2020م، ج.ر.ج، عدد 81 الصادرة بتاريخ 30 ديسمبر 2019م.

نشاطاتها يخضع لترخيص صادر عن الوزير المكلف بالبيئة فتسدّد مبلغ ثلاث مائة وستين ألف دينار جزائري (360.000 دج).

* المؤسسات التي تشغّل أقل من عاملين (02): إذا كان أحد نشاطاتها خاضعا للتصريح تسدّد مبلغ ستوة آلاف دينار جزائري (6.000 دج)، أما إذا كان أحد نشاطاتها خاضعا لترخيص صادر عن رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليميا فتسدّد مبلغ تسعة آلاف دينار جزائري (9.000 دج)، وإذا كان أحد نشاطاتها خاضعا لترخيص صادر عن والي الولاية المختص إقليميا فإنها تسدد مبلغ خمسين ألف دينار جزائري (50.000 دج)، وفي حال كان أحد نشاطاتها خاضعا لترخيص صادر عن الوزير المكلف بالبيئة فتسدد ثمانية وستين ألف دينار جزائري (68.000 دج).

– يتم البدأ في اقتطاع الرسوم البيئية، سنويا، على الأنشطة الملوثة أو الخطيرة بالتزامن مع تسليم مقرر الموافقة النهائية لرخصة استغلال المنشأة المصنفة،[1] وفي حالة توقف المنشأة المصنفة عن النشاط يبقى الرسم البيئي مستحقا على السنة الجارية التي تم فيها التوقف، وعلى صاحب المؤسسة المصنفة إبلاغ مصالح مديرية البيئة بوقف النشاط خلال خمسة عشرة (15) يوما التي تلي التوقف الفعلي، وفي حال تجاوز هذا الأجل ودخول السنة الجديدة يبقى الرسم البيئي مستحقا على السنة الجديدة.[2]

– تحصّل القيمة الإجمالية المالية لهذا الرسم البيئي، سنويا، لفائدة:

* الصندوق الوطني للبيئة والساحل،[3] الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث سابقا، بنسبة خمسين بالمئة (50%)،

---

[1]– المادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 06–198، المرجع السابق.

[2]– نقلا عن: يحي وناس، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، المرجع السابق، ص81.

[3]– المادة 128 من القانون رقم 19–14، المرجع السابق. وراجع: المادة الأولى من المرسوم التنفيذي رقم 20–157 المؤرخ في 8 جوان 2020م المحدّد لكيفيات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 065–302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني للبيئة والساحل"، ج.ر.ج، عدد 35 الصادرة بتاريخ 14 جوان سنة 2020م، المعدّل والمتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 21–159 المؤرخ في 24 أفريل 2021م المحدّد لكيفيات تسيير حساب التخصيص الخاص

* ميزانية الدولة بنسبة خمسين بالمئة (50%).[1]

ب- الرسم البيئي التكميلي على التلوث الجوي ذي المصدر الصناعي على الكميات المنبعثة التي تتجاوز القيم المحدّدة:

– إستحدث المشرّع الجزائري هذا الرسم البيئي بموجب نص المادة 205 من قانون المالية لسنة 2002م[2] المتمم بموجب المرسوم التنفيذي رقم 07–299 المؤرخ في 27 سبتمبر 2007م والمحدّد لكيفيات تطبيق الرسم التكميلي على التلوث الجوي ذي المصدر الصناعي.[3]

– يتمثل وعاء هذا الرسم البيئي في كميات الغازات والأدخنة والأبخرة والجزيئات السائلة والصلبة في الجو، والتي تتجاوز القيم القصوى المحدّدة في المرسوم التنفيذي رقم 06–138 المؤرخ في 31 ماي 2006م الذي ينضم انبعاث الغاز والدخان والبخار والجزيئات السائلة والصلبة في الجو،[4] الذي بيّن كيفية تحديد وعاء هذا الرسم البيئي من خلال تطبيق المعامل المضاعف للكميات المنبعثة وفقا لسلم تدريجي للمعاملات من 1 إلى 5 حسب نسبة الانبعاث المحددة من القيمة عشرة بالمائة (10%) كحد أدنى إلى قيمة مائة بالمائة (100%) كحد أقصى،

ويعكس تطبيق هذا المعامل المضاعف لهذا الرسم البيئي بعده الردعي مثلما قد يعكس بعده التحفيزي، ففي حال مضاعفة الانبعاثات الجوية من المصنع يطبق المعامل المضاعف لتحديد قيمة الرسم البيئي التي تزداد وتتضاعف، إلى حد الضعف، كلما زادت الانبعاثات وهذا يمثل البعد الردعي لهذا الرسم، وبالمقابل في حال بذل جهود معتبرة للتقليل من الانبعاثات الجوية يستفيد

رقم 065–302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني للبيئة والساحل"، ج.ر، عدد 32 الصادرة بتاريخ 29 أفريل سنة 2021م.

[1]– المادة 88 من القانون رقم 19–14، المرجع السابق.

[2]– المادة 205 من القانون رقم 01–21، المرجع السابق.

[3]– المرسوم التنفيذي رقم 07–299 المؤرخ في 27 سبتمبر 2007م، يحدّد كيفيات تطبيق الرسم التكميلي على التلوث الجوي ذي المصدر الصناعي، ج.ر.ج، عدد 63 الصادرة بتاريخ 7 أكتوبر سنة 2007م.

[4]– المرسوم التنفيذي رقم 06–138 المؤرخ في 31 ماي 2006م، ينضم انبعاث الغاز والدخان والبخار والجزيئات السائلة والصلبة في الجو، وكذا الشروط التي تتم فيها مراقبتها، ج.ر.ج، عدد 24 الصادرة بتاريخ 16 أفريل سنة 2006م.

صاحب أو مستغل المصنع من تخفيض من قيمة هذا الرسم، قد يصل إلى تعطيل تطبيق المعامل المضاعف، وهو ما يمثل بعده التحفيزي.

– تحدّد كميات التلوث المنبعثة في تحديد المعامل المضاعف المطبق على أساس تحاليل الانبعاثات الجوية ذات المصدر الصناعي التي يقوم بها المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة،[1] وترسل مصالح مديرية البيئة للولاية المعنية المعامل المطبق عن كل مؤسسة مصنفة إلى قابض الضرائب المختلفة للولاية.[2]

– تحصل القيمة المالية لهذا الرسم البيئي عن طريق قابضة الضرائب المتعدّدة، وتوزع وفق النسب التالية:[3]

* ثلاثة وثلاثون بالمائة (33%) لفائدة الصندوق الوطني للبيئة والساحل، الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث سابقا،

* خمسون بالمائة (50%) لفائدة ميزانية الدولة،

* سبعة عشرة بالمائة (17%) لفائدة البلديات.

ج- الرسم البيئي التكميلي على المياه المستعملة ذات المصدر الصناعي:

– إستحدث المشرّع الجزائري هذا الرسم البيئي بموجب قانون المالية لسنة 2003م،[4]وقد تمّم هذا الرسم البيئي بموجب أحكام المرسوم التنفيذي رقم 07–300 المؤرخ في 27 سبتمبر 2007م،

---

[1]– لكن واقعيا وعمليا، فلكون تجهيزات قياس كميات الانبعاثات الجوية ذات المصدر الصناعي تتطلب اقتناء تجهيزات تقنية تقوم على تكنولوجيا حديثة ودقيقة وهي باهضة الثمن، فإن المرصد الذي يفتقر لهذه التجهيزات يتعذّر عليه أداء هذه المهمّة، وبالتالي يتعذّر على الوزارة المكلفة بالبيئة وهياكلها القاعدية (مديريات البيئة والمفتشيات الجهوية) التحكّم في التلوث البيئي الجوي الصناعي، وتحرم سنويا خزينة الدولة من مداخيل مالية ضخمة جرّاء تعطيل تطبيق المعامل المضاعف.

[2]– المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 07–299، المرجع السابق.

[3]– المادة 91 من القانون رقم 19–14، المرجع السابق.

[4]– المادة 94 من القانون رقم 02–11 المؤرخ في 24 ديسمبر 2002م المتضمن قانون المالية لسنة 2003م، ج.ر.ج، عدد 86 الصادرة بتاريخ 25 ديسمبر سنة 2002م.

المحدّد لكيفيات تطبيق الرسم التكميلي على المياه ذات المصدر الصناعي،[1] الذي ينص على تحديد كميات التلوث المنبعثة بهدف تحديد المعامل المضاعف المطبق على أساس تحاليل مصبات المياه ذات المصدر الصناعي، التي يقوم بها المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة، ثم ترسل مصالح البيئة للولاية المعنية المعامل المضاعف المطبق على كل مؤسسة مصنفة إلى قابض الضرائب المختلفة للولاية.

– أما عن القيمة المالية الإجمالية المحصّل عليها من هذا الرسم البيئي فيحدّد ذات المرسوم التنفيذي نسب توزيعها على النحو الآتي:[2]

* ستة عشرة بالمائة (16%) لفائدة الصندوق الوطني للبيئة والساحل، الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث سابقا،

* أربعة وثلاثون بالمائة (34%) لفائدة ميزانية الدولة،

* أربعة وثلاثون بالمائة (34%) لفائدة البلديات،

* ستة عشرة بالمائة (16%) لفائدة الصندوق الوطني للمياه.

د- الرسم البيئي على الزيوت والشحوم وتحضير الشحوم:

– إستحدث المشرّع الجزائري هذا الرسم البيئي بموجب نص المادة 61 من قانون المالية لسنة 2006م،[3] وتمّم بأحكام المرسوم التنفيذي رقم 07-118 المؤرخ في 21 أفريل 2007م المحدّد لكيفيات اقتطاع وإعادة دفع الرسم على الزيوت والشحوم وتحضير الشحوم المصنوعة داخل التراب الوطني الذي أقرّ بأن تحصيل هذا الرسم البيئي فيما يخص الزيوت والشحوم المصنعة داخل التراب الوطني، عند خروجها من المصنع، من طرف منتجي هذه المواد (نفطال).

---

[1]– المرسوم التنفيذي رقم 07-300 المؤرخ في 27 سبتمبر 2007م المحدّد لكيفيات تطبيق الرسم التكميلي على المياه ذات المصدر الصناعي، ج.ر.ج، عدد 63 الصادرة بتاريخ 7 أكتوبر سنة 2007م.

[2]– المادة 92 من القانون رقم 19-14، المرجع السابق.

[3]– المادة 61 من القانون رقم 05-16 المؤرخ في 31 ديسمبر 2005م، المتضمن قانون المالية لسنة 2006م، ج.ر.ج، عدد 85 الصادرة بتاريخ 7 سبتمبر سنة 2005م.

وقد عدّل نص المادة 61، المذكور أعلاه، بنص المادة 93 من القانون 19-14 سالف الذكر،[1] الذي عدّل توزيع المداخيل السنوية لهذا الرسم البيئي على النحو الآتي:

* أربعة وعشرون بالمائة (24%) لفائدة الصندوق الوطني للبيئة والساحل، الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث سابقا،

* إثنان وأربعون بالمائة (42%) لفائدة ميزانية الدولة،

* أربعة وثلاثون بالمائة (34%) لفائدة البلديات.

ه- الرسم البيئي على الإطارات المطاطية الجديدة المستوردة أو المنتجة محليا:

- إستحدث المشرّع الجزائري هذا الرسم البيئي بموجب قانون المالية لسنة 2006م،[2] المتمّم بالمرسوم التنفيذي رقم 07-117 المؤرخ في 21 أفريل 2007م المحدّد لكيفيات اقتطاع وإعادة دفع الرسم على الإطارات المطاطية الجديدة المستوردة أو المصنعة محليا[3] الذي وضح أن تحصيل القيمة المالية للرسم البيئي الخاص بالمطاطات المصنعة محليا، عند خروجها من المصنع، يتم من طرف مصنعي هذه المواد.[4]

- وقد حدّد نص المادة 60 من القانون رقم 05-16، المذكور أعلاه، كيفية توزيع القيمة المالية الإجمالية المحصل عليها من هذا الرسم البيئي على النحو الآتي:[5]

---

[1]- المادة 93 من القانون رقم 19-14، المرجع السابق، والمادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 07-118 المؤرخ في 21 أفريل 2007م، يحدّد كيفيات اقتطاع وإعادة دفع الرسم على الزيوت والشحوم المستوردة أو المصنعة محليا، ج.ر.ج، عدد 26 الصادرة بتاريخ 22 أفريل سنة 2007م.

[2]- القانون رقم 05-16، المرجع السابق.

[3]- المرسوم التنفيذي رقم 07-117 المؤرخ في 21 أفريل 2007م، يحدّد كيفيات اقتطاع وإعادة دفع الرسم على الإطارات المطاطية الجديدة المستوردة أو المصنعة محليا، ج.ر.ج، عدد 26 الصادرة بتاريخ 22 أفريل سنة 2007م.

[4]- المادة 9 من المرسوم التنفيذي رقم 07-117، نفس المرجع.

[5]- المادة 60 من القانون رقم 05-16، المرجع السابق.

* خمسين بالمائة (50%) لفائدة الصندوق الوطني للبيئة والساحل، الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث سابقا،

* خمسة وعشرون بالمائة (25%) لفائدة البلديات،

* خمسة عشرة بالمائة (15%) لفائدة ميزانية الدولة،

* عشرة بالمائة (10%) لفائدة الصندوق الوطني للتراث الثقافي.

و- الرسم البيئي على الأكياس البلاستيكية المستوردة أو المصنوعة محليا:

– إستحدث المشرّع الجزائري هذا الرسم البيئي بموجب نص المادة 53 قانون المالية لسنة 2004م،[1] يعتمد وعاؤه على الوزن حيث رتب مبلغ 200 دج لكل كيلوغرام.[2]

– تحصل القيمة المالية الإجمالية لهذا الرسم البيئي على النحو الآتي:[3]

* سبعة وعشرون بالمائة (27%) لفائدة الصندوق الوطني للبيئة والساحل، الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث سابقا،

* ثلاثة وسبعون بالمائة (73%) لفائدة ميزانية الدولة.

ز- الرسم على الوقود:

– إستحدث المشرّع الجزائري هذا الرسم البيئي بموجب قانون المالية لسنة 2002م،[4] باعتماد اقتطاع قيمة واحد دينار جزائري (1 دج) على كل لتر بنزين من المصدر (نفطال).

---

[1]– المادة 53 من القانون رقم 03–22 المؤرخ في 28 ديسمبر 2003م والمتضمن قانون المالية لسنة 2004م، ج.ر.ج، عدد 83 الصادرة بتاريخ 29 ديسمبر 2003م.

[2]– المادة 94 من القانون رقم 19–14، المرجع السابق.

[3]– نفس المرجع.

[4]– القانون رقم 01–21، المرجع السابق.

– ويتم توزيع القيمة الإجمالية السنوية لهذا الرسم البيئي على النحو الآتي:

* خمسين بالمائة (50%) لفائدة الصندوق الوطني للبيئة والساحل، الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث سابقا،

* خمسين بالمائة (50%) لفائدة الصندوق الوطني للطرق والطرق السريعة.

1-2-3- تطبيقات النظام الضريبي التحفيزي:

أ- الرسم البيئي التحفيزي للتشجيع على عدم تخزين النفايات الصناعية الخاصة و/أو الخطيرة:

– إستحدث المشرّع الجزائري هذا الرسم البيئي بموجب نص المادة 203 من قانون المالية لسنة 2002م.[1]

– يعتمد وعاؤه على الحجم، حيث حدّدت قيمة هذا الرسم البيئي بـ 30.000دج على كل طن مخزن من النفايات الخاصة و/أو الخطرة.[2]

– ووفقا للمادة 89 من القانون 19–14، المذكور أعلاه، توزع القيمة المالية الإجمالية لهذا الرسم البيئي على النحو الآتي[3]:

* ثمانية وثلاثين بالمائة (38%) لفائدة الصندوق الوطني للبيئة والساحل، الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث سابقا،

* ستة وأربعين بالمائة (46%) لفائدة خزينة الدولة،

* ستة عشرة بالمائة (16%) لفائدة البلديات.

2- نظام الحوافز الضريبية ونظام المساعدات المالية:

---

[1]– المادة 203 من القانون رقم 01–21، المرجع السابق.

[2]– المادة 89 من القانون رقم 19–14، المرجع السابق.

[3]– المادة 89 من القانون رقم 19–14، نفس المرجع.

2-1- نظام الحوافز الضريبية البيئية:

عرّفت الحوافز الضريبية على أنها "التيسيرات الضريبية التي يمنحها المشرّع للأنشطة المختلفة لتحقيق أهداف معينة"،[1] وأنها "مزايا مالية تقدمها الدولة وفق نص تشريعي، للأشخاص لتحقق من خلالها عدة أهداف."[2]

أما بخصوص الحوافز الضريبية البيئية فقد اعتبرتها المفوضية الأوروبية من أهم وسائل حماية وتحسين البيئة خصوصا في مجال خفض الانبعاثات الناتجة عن الانشطة الصناعية والمركبات، وفي هذا الإطار أصدر المجلس الأوروبي في 26 سنة 1991م توجيها للدول الأوروبية بخصوص تقريب تشريعاتها في مجال الاجراءات الواجب اتخاذها لمكافحة تلوث الهواء من انبعاثات عوادم السيارات: "يمكن للدول أن تخصص حوافز ضريبية تشجع على مكافحة تلوث الهواء من عوادم السيارات، كما يمكن لها أن تعد نصوصا تسمح بالنزول على مستويات حماية البيئة التي حدّدتها الجماعة الأوروبية والتي يجب احترامها."[3]

إن تفعيل الحوافز الضريبية البيئية يلعب دورا مهما في الحد من التلوث البيئي الصناعي، لكونها تعد أداة اقتصادية مشجعة على توجيه الأنشطة الصناعية نحو الانتاج الأنظف ومعالجة النفايات التي تنتجها معالجة بيئية سليمة عند المنبع، وهو ما يتطلب جلب التكنولوجيا الصديقة للبيئة واقتناء التجهيزات الحديثة المساعدة على تحقيق الأهداف البيئية في المجال الصناعي، وعلى هذا الأساس إرتأت الدول المتقدمة، الملتزمة بأهداف التنمية المستدامة في بعدها البيئي، تشجيع أصحاب المؤسسات الصناعية ومستغليها على في اقتناء أو انتاج أجهزة أو معدات أو آلات تساعد في خفض مستوى التلوث البيئي الصناعي، ويتمثل هذا التشجيع أساسا في المعاملة الضريبية التمييزية من خلال منحها إعفاء ضريبي للأرباح المتحققة لمدة معينة أو إعفاء منتجاتها من ضريبة

---

[1]– كمال عبد حامد آل زيارة، جمال الحاج ياسين، دور الحوافز الضريبية في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر مع إشارة للتطبيقات التشريعية في العراق، بحث منشور في مجلة رسالة الحقوق، كلية القانون، جامعة كربلاء، عدد 7، 2010م، ص48. (نقلا عن: شيماء فارس محمد الجبر، المرجع السابق، ص106.).

[2]– شيماء فارس محمد الجبر، المرجع السابق، ص107.

[3]– أشرف عرفات أبو حجارة، المرجع السابق، ص115. (نقلا عن: شيماء فارس محمد الجبر، المرجع السابق، ص108.).

المبيعات وغيرها أو السماح لها بخصم أقساط اضافية لتخفيض الوعاء الخاضع للضريبة أو تخفيض سعر الضريبة التي تخضع لها هذه الانشطة.[1]

ومن ضمن الدول الرائدة في مجال تشجيع المؤسسات الصناعية على احترام المقاييس والمعايير البيئية عن طريق نظام التحفيز الضريبي، نجد دولة هولاندا التي تخصم قيمة عشرين بالمائة من الضريبة على العائد لصالح المؤسسات الصناعية التي تستخدم المخلفات كمدخلات في عمليات التصنيع الملائمة[2]، كما اعتمدت دولة الفلبين منح إعفاء ضريبي لمدة خمس (5) سنوات يعادل خمسين بالمائة (50%) من الضرائب المفروضة على الواردات من آلات السيطرة على التلوث وإعفاء ضريبي لمدة سبعة (7) سنوات يعادل خمسين بالمائة (50%) من الضرائب الواجب دفعها عن آلات وأدوات السيطرة على التلوث التي يتم شراءها من منتج محلي بدلا من استيراده وإعفاء ضريبي إضافي يصل إلى خمسين بالمائة (50%) من النفقات المستحقة في مجال البحث عن انتاج وتطوير آلات السيطرة على التلوث.[3]

أما المشرع الجزائري فقد أقرّ "نظريا"، من خلال القانون الإطار لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03-10، نظام الحوافز الجبائية المتعلقة بالنشاطات التنموية التي تستهدف الحفاظ على البيئة ومواردها، وذلك من خلال نص المادة 76 منه التي نصّت على أن المؤسسات الصناعية التي تستورد التجهيزات التي تسمح في سياق صناعتها أو منتوجاتها، بإزالة أو تخفيف ظاهرة الاحتباس الحراري، تستفيد من حوافز مالية وجمركية، غير أن النص التطبيقي لأحكام هذه المادة لم يصدر لحد الآن.

---

[1]- صديقي مسعود ومسعودي محمد، الجباية البيئية كأداة لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، بحث مقدّم إلى المؤتمر العلمي الدولي: التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس -سطيف-، 2008م، ص10. (نقلا عن: شيماء فارس محمد الجبر، المرجع السابق، ص108-109).

[2]- عصام خوري وعبير ناعسة، النظام الضريبي وأثره في الحد من التلوث البيئي، مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية،مجلد 9، عدد 1، 2007م، ص73. (نقلا عن: شيماء فارس محمد الجبر، المرجع السابق، ص109.).

[3]- رمضان صديق محمد حسن، دور التشريعات الضريبية في حماية البيئة وبصفة خاصة من التلوث الناشئ عن البترول، بحث مقدّم إلى المؤتمر العلمي للقانونيين المصريين، 25-26 فبراير 1992م، ص7. (نقلا عن: شيماء فارس محمد الجبر، المرجع السابق، ص117-118.).

كما أقرّ أيضا من خلال نص المادة 77 من ذات القانون إجراءات تحفيزية اضافية في هذا الإطار، تتمثل في الاستفادة من تخفيض في الربح الخاضع للضريبة، وذلك لصالح كل شخص طبيعي أو معنوي يقوم بأنشطة ترقية البيئة، غير أن النص التطبيقي لأحكام هذه المادة لم يصدر لحد الآن.

و أقرّ، من خلال نص المادة 36 من القانون 02-02 المتعلق بحماية الساحل وتثمينه، سالف الذكر، تأسيس تدابير تحفيزية اقتصادية وجبائية تشجع على تطبيق التكنولوجيات غير الملوثة ووسائل تتوافق واستدخال التكاليف الايكولوجية، في إطار السياسة الوطنية للتسيير المندمج والتنمية المستدامة للساحل والمناطق الشاطئية،[1]غير أن النص التطبيقي لأحكام هذه المادة لم يصدر لحد الآن.

كما أقرّ بطريقة "مبهمة" في ظل غياب بنص تطبيقي، من خلال نص الفقرة 3 من المادة 10 من الأمر رقم 01-03 المؤرخ في 20 أوت 2001م، المتعلق بتطوير الاستثمار المعدّل والمتمّم، تحفيزات جبائية تستفيد منها الاستثمارات التي تستعمل تكنولوجيا نظيفة تحقق التنمية المستدامة من خلال المحافظة على البيئة ونظمها الايكولوجية وحماية مواردها من التدهور والاستنزاف.[2]

2-2- نظام الإعانات المالية لتحقيق الأهداف البيئية:

تتمثل الإعانات المالية التي تمنحها الدولة للمؤسسات الصناعية، كتحفيز لها على الالتزام بالمقاييس والمعايير البيئية، في المساعدات المالية كالهبات أو القروض الميسّرة التي تقدّم خصيصا لتلك التي تواجه صعوبات مالية لتحقيق الأهداف البيئية التي تتضمّنها السياسة البيئية الحكومية.

لقد كان نظام الإعانات المالية الممنوحة للمؤسسات الصناعية، في إطار مرافقتها للالتزام بالمقاييس والمعايير البيئية المتضمّنة في التشريع البيئي الجزائري، معتمدا من طرف المشرّع الجزائري من خلال ما أقرّه في باب نفقات "الصندوق الوطني للبيئة" المتضمّن في المرسوم التنفيذي رقم 98-

---

[1]- المادة 36 من القانون رقم 02-02، المرجع السابق.

[2]- راجع: نص الفقرة 3 من المادة 10 من الأمر رقم 01-03 المؤرخ في 20 أوت سنة 2001م، يتعلق بتطوير الاستثمار، ج.ر.ج، عدد 47، الصادرة بتاريخ 22 أوت 2001م.

147 المؤرخ في 13 ماي 1998م المحدّد لكيفيات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 065-302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني للبيئة"، المعدّل والمتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 06-237 المؤرخ في 4 جويلية 2006م والمحدّد لكيفيات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 065-302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث"[1] (FEDEP) ، حيث ورد في نص المادة 3 في باب النفقات المتضمن في المرسوم التنفيذي 98-147 المذكور أعلاه،[2] والتي لم يطرأعليها تغيير في المرسوم التنفيذي رقم 06-237 سالف الذكر: "التشجيعات المقدّمة للمشاريع الاستثمارية التي تستعمل تكنولوجيات غير ملوثة"، وقد استغلّت الوزارة المكلفة بالبيئة هذا التحفيز المالي لعقد اتفاقيات ثنائية بين أصحاب المؤسسات الصناعية: عقد الأداء البيئي Environmental Performance Contract، خاص بالمؤسسات الصناعية التي أثبتت جدّية في الالتزام بالمعايير البيئية خصوصا في مجال اعتماد مناهج تصنيع نظيفة في إطار مقاربة الإنتاج الأنظف وكذا حسن إدارة المخلّفات ومعالجة النفايات الصناعية عند المنبع، والتي وجدت صعوبات فنية وتقنية ومالية بالنسبة لاقتناء التكنولوجيات الحديثة الصديقة للبيئة والتجهيزات المطلوبة، بحيث يسمح "عقد الأداء البيئي" بمرافقة الوزارة المكلفة بالبيئة لتلك المؤسسات الصناعية فنيا وتقنيا وماليا.[3]

غير أن المشرّع الجزائري قد "تراجع" عن هذا التحفيز المالي، وذلك بعد آخر تعديل للمرسوم التنفيذي رقم 98-147 بالمرسوم التنفيذي رقم 21-159 المؤرخ في 24 أفريل سنة 2021م الذي يحدّد كيفيات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 065-302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني

---

[1]- المرسوم التنفيذي رقم 98-147 المؤرخ في 13 ماي 1998م المحدّد لكيفيات تسيير حساب التخصيص رقم 065-302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني للبيئة"، ج.ر.ج، عدد 31 الصادرة بتاريخ 2017 ماي سنة 1998م، المعدّل والمتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 06-237 المؤرخ في 4 جويلية 2006م المحدّد لكيفيات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 065-302 الذي عنوانه"الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث، ج.ر.ج، عدد 45 الصادرة بتاريخ 9 جويلية سنة 2006م.

[2]- المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 98-147، نفس المرجع.

[3]- الموقع الرسمي للمركز الوطني للتكنولوجيات الأكثر نظافة CNTPP التابع لوزارة البيئة: http://cntppdz.com، (تاريخ الاطلاع: 18 جوان 2022م على الساعة 10.00سا.).

للبيئة والساحل"،[1]حيث لم يرد في باب النفقات لهذا الصندوق أي تحفيزات مالية بيئية للاستثمارات الاقتصادية أو للمؤسسات الصناعية.

ثالثا- الآليات المؤسسية:

1- المركز الوطني لتكنولوجيات انتاج أكثر نقاء (CNTPP) :

هو مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري، أنشئ بموجب مرسوم تنفيذي رقم 02-262 مؤرخ في 17 أوت سنة 2002م، ويتمتع بالشخصية المعنوية وبالاستقلال المالي، وهو تحت وصاية الوزارة

المكلّفة بالبيئة،[2] وهو يمثّل:

- المركز الإقليمي لاتفاقية استكهولم لمنطقة شمال أفريقيا،
- ونقطة اتصال لمركز الأنشطة الإقليمية للإنتاج النظيف لبرشلونة،
- وعضو مراقب في شبكة مراكز الإنتاج النظيف لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية.

1-1- مهام المركز (CNTPP):

يعتبر هذا المركز أهم جهاز يؤطّر المنشآت المصنفة عموما والمؤسسات الصناعية خصوصا من الناحية الفنية والتقنية للحد من التلوث الصناعي الذي يعتبر أهم مصدر للتلوث البيئي، وفي هذا الاطار فان هذا المركز يرافق تلك المؤسسات الصناعية فنيا وتقنيا لتتصالح أكثر مع البيئة من خلال اعتماد التكنولوجيات الصديقة للبيئة، والاعتماد على المواد الأولية الملائمة في طرق التصنيع والانتاج النظيف والأكثر نقاء،

وهذا ما نستشفه من خلال المهام الموكلة لهذا المركز، والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

- ترقية مفهوم تكنولوجيات انتاج أكثر نقاء و تعميمه و التوعية به،

---

[1]- المرسوم التنفيذي رقم 21-159، المرجع السابق.

[2]- المرسوم التنفيذي 02-262 المؤرخ في 17 أوت سنة 2002م، يتضمّن إنشاء المركز الوطني لتكنولوجيات إنتاج أكثر نقاء، ج.ر.ج، عدد 56 الصادرة بتاريخ 18 أوت سنة 2002م.

– مساعدة مشاريع الاستثمار في تكنولوجيات انتاج أكثر نقاء و مساندتها،

– تزويد الصناعات بكل المعلومات المتصلة بصلاحياته من أجل تحسين طرق الانتاج، والوصول الى تكنولوجيات أكثر نقاء والحصول على الشهادات المرتبطة بذلك،

– تطوير التعاون الدولي في ميدان تكنولوجيات انتاج أكثر نقاء.[1]

2- المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة (ONEDD) :

في سياق توصيات قمة الأرض بريو دي جانيرو، واتفاقية برشلونة، ولتعزيز السياسات البيئية تم إنشاء المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 02-115 المؤرخ في 3 أفريل سنة 2002م،[2] وهو هيئة عمومية ذات طابع صناعي و تجاري، تتمتع بالشخصية المعنوية وبالاستقلال المالي، وهو تحت وصاية الوزارة المكلّفة بالبيئة.

2-1- مهام المرصد (ONEDD):

يعتبر هذا المرصد من ضمن الهيئات المركزية الأساسية التي تعتمد عليها الوزارة المكلّفة بالبيئة في مجال الرصد البيئي، وفي هذا الاطار خصّه المشرّع الجزائري بمهام دقيقة تحقق الأهداف المرجوة، أهمها:

– مراقبة نوعية الهواء بموجب أحكام المادة الرابعة من المرسوم التنفيذي رقم 06-02 المؤرخ في 7 جانفي سنة 2006م، الذي يضبط القيم القصوى ومستويات الانذار وأهداف نوعية الهواء في حالة التلوث الجوي،

– وضع شبكات الرصد وقياس التلوث وحراسة الأوساط الطبيعية و تسيير ذلك،

– القيام بتحاليل بخصوص الانبعاثات الجوية وبخصوص مصبّات النفايات الصناعية السائلة،

– جمع المعطيات والمعلومات المتصلة بالبيئة والتنمية المستدامة لدى المؤسسات الوطنية والهيئات المتخصّصة،

---

[1]– المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 02-262، المرجع السابق.

[2]– المرسوم التنفيذي رقم 02-115 المؤرخ في 3 أفريل سنة 2002م، يتضمّن إنشاء المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة، ج.ر.ج، عدد 22 الصادرة بتاريخ 3 أفريل سنة 2002م.

– معالجة المعطيات والمعلومات البيئية قصد إعداد أدوات الإعلام،

– المبادرة بالدراسات الرامية إلى تحسين المعرفة البيئية للأوساط والضغوط الممارسة على تلك الأوساط، وانجاز هذه الدراسات أو المشاركة في إنجازها،

– نشر المعلومة البيئية وتوزيعها.[1]

وقد تم تدعيم هذا المرصد بشبكات لرصد وقياس التلوث وحراسة الأوساط الطبيعية، وهي عبارة على أربعة (4) مخابر جهوية وعشرة (10) محطات مراقبة موزعة على الجهات الأربعة للوطن، وشبكات مراقبة نوعية الهواء (سماء صافية).[2]

3- الوكالة الوطنية للنفايات (AND) :

أنشئت هذه الوكالة بموجب المرسوم التنفيذي 02-175 المؤرخ في 20 ماي سنة 2002م، والوكالة هي عبارة عن هيئة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري، تتمتع بالشخصية المعنوية وبالاستقلال المالي، وهي تحت وصاية الوزارة المكلّفة بالبيئة.[3]

3-1- مهام الوكالة (AND):

هي وكالة تنفيذية لدعم الأحكام التنظيمية الخاصة ببرامج تسيير النفايات المنزلية وما شابهها PROGDEM والنفايات الصناعية الخاصة و/أو الخطرة PNAGDES، ومن مهامها:

– تقديم المساعدة للجماعات المحلية في ميدان تسيير النفايات،

– معالجة المعطيات والمعلومات الخاصة بالنفايات وتكوين بنك وطني للمعلومات حول النفايات وتحيينه،

– فيما يخص نشاطات فرز النفايات وجمعها ونقلها ومعالجتها وتثمينها وإزالتها، تكلّف الوكالة بما يأتي:

---

[1]– المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 02-115، المرجع السابق.

[2]– المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 06-02، المرجع السابق.

[3]– المرسوم التنفيذي رقم 02-175 المؤرخ في 20 ماي سنة 2002م، يتضمّن إنشاء الوكالة الوطنية للنفايات وتنظيمها وعملها، ج.ر.ج، عدد 37 الصادرة بتاريخ 26 ماي سنة 2002م.

– المبادرة بإنجاز الدراسات والأبحاث والمشاريع التجريبية وإنجازها أو المشاركة في إنجازها،

– نشر المعلومات العلمية والتقنية وتوزيعها،

– المبادرة ببرامج التحسيس والإعلام والمشاركة في تنفيذها.[1]

إن الوكالة الوطنية للنفايات تلعب دورا جوهريا في عملية التقليل من التلوث البيئي الصناعي من خلال برامجها المرتبطة بتسيير النفايات الصناعية الخاصة و/أو الخطرة باستبدال المفرغات العشوائية بالمراكز التقنية لردم النفايات المنزلية وما شابهها وبالمراكز التقنية لمعالجة وإزالة النفايات الصناعية، التي تبرمج دراساتها وإنجازها الوزارة المكلّفة بالبيئة بالتنسيق مع المؤسسات والهيئات التابعة لوصايتها وأهمها الوكالة الوطنية للفايات.

4- الوكالة الوطنية للتغيرات المناخية (ANCC) :

الوكالة الوطنية للتغيرات المناخية، أنشئت بموجب المرسوم التنفيذي رقم 05-375 المؤرخ في 26 سبتمبر سنة 2005م المعدّل والمتمّم،[2]وهي مؤسسة عمومية ذات طابع إداري، تتمتع بالشخصية المعنوية وبالاستقلال المالي، وهي تحت وصاية الوزارة المكلّفة بالبيئة.

4-1- مهام الوكالة (ANCC):

تهدف الوكالة إلى ترقية إدماج إشكالية التغيرات المناخية في كل مخططات التنمية والمساهمة في حماية البيئة، وتكلّف، في إطار الاستراتيجية الوطنية في مجال التغيرات المناخية، بالقيام بأنشطة الإعلام والتحسيس والدراسة والتلخيص في المجالات التي لها علاقة بانبعاث غازات الاحتباس الحراري، والتكيّف مع التغيّرات المناخية، والتقليص من آثارها، وعلى هذا الأساس تكلّف الوكالة بما يلي:

– المساهمة في تدعيم القدرات الوطنية لمختلف القطاعات في ميدان التغيرات المناخية،

---

[1]– المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 02-175، المرجع السابق.

[2]– المرسوم التنفيذي رقم 05-375 المؤرخ في 26 سبتمبر سنة 2005م، يتضمّن إنشاء الوكالة الوطنية للتغيرات المناخية وتحديد مهامها وضبط كيفيات تنظيمها وسيرها، ج.ر.ج، عدد 67 الصادرة بتاريخ 5 أكتوبر سنة 2005م.

– وضع قاعدة معطيات تتعلق بالتغيرات المناخية والسهر على تحيينها بانتظام،

– إعداد، دوريا، تقرير حول التغيرات المناخية وكذا تقارير أخرى ومذكرات ظرفية،

– فهرسة كل نشاطات القطاعات المختلفة لمكافحة التغيرات المناخية والمساهمة في كل جرد وطني لغازات الاحتباس الحراري حسب التنظيم المعمول به،

– تنسيق الأنشطة القطاعية في ميدان التغيرات المناخية والسهر على التعاون مع الميادين البيئية الأخرى، لا سيمّا في مجال المحافظة عل التنوع البيولوجي ومكافحة التصحّر،

– ترقية كل الدراسات والأبحاث وكل الأشغال المرتبطة بموضوعها والمشاركة فيها.[1]

5- المحافظة الوطنية للساحل (CNL) :

المحافظة الوطنية للساحل هي مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية وبالاستقلال المالي، وهي تحت وصاية الوزارة المكلفة بالبيئة.

أستحدثت هذه الهيئة العمومية بموجب نص المادة 24 من قانون حماية الساحل وتثمينه رقم 02-02 سالف الذكر،[2] بهدف تنفيذ السياسة الوطنية لحماية الساحل وتثمينه على العموم والمنطقة الشاطئية على الخصوص، وبالمقابل فقد وضّح نص المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 04-113، المؤرخ في 13 أفريل سنة 2004م والمتضمّن تنظيم المحافظة الوطنية للساحل وسيرها ومهامها،[3] مهام المحافظة وحدّدها فيما يلي:

– السهر على صون وتثمين الساحل والمناطق الساحلية والأنظمة الايكولوجية التي توجد فيها،

---

[1]– المادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 05-375، المرجع السابق.

[2]– المادة 24 من القانون 02-02، المرجع السابق.

[3]– المرسوم التنفيذي رقم 04-113 المؤرخ في 13 أفريل سنة 2004م، يتضمّن تنظيم المحافظة الوطنية للساحل وسيرها ومهامه، ج.ر.ج، عدد 25 الصادرة بتاريخ 21 أفريل سنة 2004م.

– تنفيذ التدابير التي يمليها التنظيم المعمول به لحماية الساحل والمناطق الساحلية...الخ.[1]

ومن ضمن تلك التدابير حماية الساحل من العمران الصناعي ومن النفايات الصناعية خصوصا السائلة منها التي يتم صبّها في الشريط الساحلي، بدون معالجة مسبقة عند المنبع، في حال محاذاة موقع المؤسسة الصناعية للمياه البحرية للمناطق الصناعية.

6- المعهد الوطني للتكوينات البيئية (CNFE):

المعهد الوطني للتكوينات البيئية هو مؤسسة عمومية ذات طابع تجاري وصناعي تحت وصاية الوزارة المكلفة بالبيئة.

أنشئ بموجب المرسوم التنفيذي 02-263 المؤرخ في 17 أوت سنة 2002م،[2] المتمّم بالمرسوم التنفيذي 12- 174 المؤرخ في 11 أفريل سنة 2012م،[3] من أجل تعزيز الإطار المؤسساتي المؤهل لتنفيذ السياسة البيئية الوطنية والتنمية المستدامة، وقد أنشئت ملاحق للمعهد تسمى "دور البيئة" بقرار وزاري للوزير المكلّف بالبيئة.[4]

6-1- مهام المعهد (CNFE):

من مهام المعهد الوطني للتكوينات البيئية الإشراف على التكوين، والتحسيس، والتربية البيئية لصالح جميع الجهات الفاعلة سواء كانت اجتماعية أواقتصادية عامة أو خاصة،[5]

ولقد تمّ الاتفاق مع وزارة الصناعة لمرافقة المؤسسات الصناعية على تبنّي نظام الإدارة البيئية (SME) وفقا لمعيار ايزو 14001، وفي هذا السياق تمّ تنفيذ عدد من عمليات المرافقة التكوينية للعديد من المؤسسات الصناعية لتأهيل كوادرها، وبالأخص مندوبي البيئة للمؤسسات

---

[1]- المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 04-113، المرجع السابق.

[2]- المرسوم التنفيذي رقم 02-263 المؤرخ في 17 أوت سنة 2002م، يتضمّن إنشاء المعهد الوطني للتكوينات البيئية، ج.ر.ج، عدد 56 الصادرة بتاريخ 18 أوت سنة 2002م.

[3]- المرسوم التنفيذي رقم 12-174 المؤرخ في 11 أفريل سنة 2012م، يتمّم المرسوم التنفيذي رقم 02-263 المؤرخ في 17 أوت سنة 2002م، والمتضمّن إنشاء المعهد الوطني للتكوينات البيئية، ج.ر.ج، عدد 23 الصادرة بتاريخ 22 أفريل سنة 2012م.

[4]- المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 12-174، نفس المرجع.

[5]- المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 02-263، المرجع السابق.

المعنية، معرفيا وفنيا لبتبني مقاييس ومعايير الإدارة البيئية السليمة، وهو ما سيؤهّلها لتتحوّل إلى شريك فعّال يسهم في الحد من التلوث البيئي الصناعي،

كما يركّز المعهد الوطني للتكوينات البيئية على التوعية البيئية لإطارات الجماعات المحلية، وممثلي الجمعيات البيئية، ومندوبي البيئة للمؤسسات الصناعية وباقي موظفيها وعمالها.[1]

المبحث الثاني- الآليات القانونية والتنظيمية الخاصة بتسيير النفايات الصناعية في إطار نظام الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية

بما أن نظام الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية يهدف أساسا لتحسين أدائها البيئي، وبما أن هذا الهدف لن يتحقق إلاّ بالتحكّم في مخلّفاتها ونفاياتها وبحسن إدارتها وفقا للمقاييس والمعايير البيئية المعتمدة دوليا، هو ما دفع بالمشرّع الجزائري لاعتماد ترسانة من النصوص القانونية المحدّدة لطبيعة تلك النفايات سواء كانت نفايات صلبة أو سائلة أو غازية، وتصنيف سميّتها وخطورتها، وكذا تحديد الحدود القصوى لتلك النفايات التي تتحمّلها البيئة وأنظمتها الأرضية، والمائية، والهوائية–الجوية،

كما أقرّ المشرّع مجموعة من الآليات القانونية والتنظيمية والمؤسسية للحد من إنتاج تلك النفايات الضارّة للبيئة ولعناصرها ولأنظمتها ولمواردها، وبالمقابل الحد من مخاطرها وأضرارها في إطار مقاربة التنمية المستدامة.

وفي هذا الإطار، سنحاول من خلال هذا البحث توضيح الآليات القانونية والتنظيمية الخاصة بالنفايات الصناعية الغازية والسائلة (المطلب الأول)، مثلما سنبيّن الآليات القانونية والتنظيمية التي اعتمدها المشرّع بخصوص التسيير المدمج للنفايات الخاصة (المطلب الثاني).

المطلب الأول- الآليات القانونية والتنظيمية الخاصة بتسيير النفايات الصناعية الغازية والسائلة

لقد شكّل تفاقم ظاهرة التغيرات المناخية وانعكاساتها الخطيرة على البيئة وعلى حياة البشرية هاجسا للمجتمع الدولي، وهو ما دفعه لإبرام الاتفاقيات الدولية المتعددة، التي سبق ذكرها سالفا، للحد من

---

[1]– الموقع الرسمي للمعهد الوطني للتكوينات البيئية: https://cnfe.dz (تاريخ الاطلاع: 18 جوان 2022م على الساعة 13.00سا.).

هذه الظاهرة ومواجهة مخاطرها وأضرارها، بعد التسليم بارتباطها بالنشاط البشري وبالأخص بالنشاط الصناعي لما ينتج عنه من نفايات غازية تزيد في ظاهرة الاحتباس الحراي وفي تفقير طبقة الأوزون،

والتزاما من الدولة الجزائرية بهذا المسعى الدولي، وفي إطار تسيير النفايات الصناعية الغازية، أقرّ المشرّع الجزائري آليات قانونية وتنظيمية خاصة بتنظيم معايير الانبعاثات الجوية وتحديد كيفية مراقبتها، وأخرى خاصة بالحد من استعمال المواد المستنفذة لطبقة الأوزون.

وبالمقابل، فإن خطورة النفايات الصناعية السائلة على البيئة المائية وعلى أهم مورد طبيعي حيوي في هذه الحياة "الماء"، لا تقل عن خطورة النفايات الصناعية الغازية، وهو ما دفع بالمشرّع الجزائري لإيلاء أهمية كبيرة لموضوع تسيير هذه النفايات من خلال إقراره بآليات قانونية وتنظيمية خاصة بالحد من انتاجها والحد من خطورتها.

الفرع الأول- الآليات القانونية والتنظيمية الخاصة بتسيير النفايات الصناعية الغازية

إن تسيير النفايات الصناعية الغازية يتطلب خصوصا تنظيم معايير الانبعاثات الجوية وتحديد كيفية مراقبتها بإقرار آليات قانونية وتنظيمية فعّالة في هذا المجال، وبالمقابل وضع آليات قانونية ناجعة للحد من استعمال المواد المستنفذة لطبقة الأوزون.

أولا- تنظيم معايير الانبعاثات الجوية وتحديد كيفية مراقبتها:

لقد خصّص المشرّع الجزائري في الفصل الثاني من قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03-10 فصلا خاصا بمقتضيات حماية الهواء والجو، موضّحا في المادة 44 حدوث التلوث الجوي من خلال إدخال في الجو وفي الفضاءات المغلقة، بصفة مباشرة أو غير مباشرة، مواد من طبيعتها التأثير على التغيرات المناخية أو إفقار طبقة الأوزون.[1]

[1]- راجع: المادة 44 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

كما أخضع المشرّع في المادة 45 من ذات القانون عمليات بناء واستعمال المؤسسات الصناعية وغيرها من البنايات والمؤسسات الصناعية والتجارية والحرفية والزراعية وكذلك المركبات والمنقولات الأخرى، إلى مقتضيات حماية البيئة لتفادي إحداث التلوث الجوي والحد منه.[1]

كما ألزم المشرّع في المادة 46 المتسبّبين في الانبعاثات الملوثة للجو،التي تشكّل تهديدا للأشخاص والبيئة أو الأملاك، باتخاذ التدابير الضرورية لإزالتها أو تقليصها، كما ألزم الوحدات الصناعية باتخاذ كل التدابير اللازمة للتقليص أو الكف عن استعمال المواد المتسبّبة في إفقار طبقة الأوزون[2].

وبصدور النص التطبيقي لأحكام المادة 47 من ذات القانون[3] متمثلا في المرسوم التنفيذي رقم 138/06 المؤرخ في 15 أفريل سنة 2006م، المنظم لانبعاث الغاز والدخان والبخار والجزيئات السائلة أو الصلبة في الجو وكذا الشروط التي تتم فيها مراقبتها،[4] نظّم المشرّع الانبعاثات الجوية محدّدا في نص المادة الأولى منه أن الهدف من صدور هذا المرسوم هو تنظيم انبعاث الغاز والدخان والبخار والجزيئات السائلة أو الصلبة في الجو[5] التي سمّاها بـ "الانبعاثات الجوية" لا سيما تلك الصادرة عن المنشآت الصناعية،[6] وأحال تحديد القيم القصوى للانبعاثات الجوية إلى الملحق الأول والملحق الثاني لذات المرسوم.[7]

وألزم أصحاب مشاريع المنشآت، التي تنتج عنها انبعاثات جوية، بضرورة إنجازها وتشييدها واستغلالها بطريقة تجنّب أو تقي أو تقلّل من انبعاثاتها الجوية عند المصدر[8]التي يجب أن تفرغ، بعد معالجتها، بواسطة مداخن أو بواسطة قناة للتفريغ منجزة وفقا للمعايير البيئية.[9]

---

[1]– راجع: المادة 45 من القانون رقم 03–10، المرجع السابق.

[2]– راجع: المادة 46 من القانون رقم 03–10، نفس المرجع.

[3]– راجع: المادة 47 من القانون رقم 03–10، نفس المرجع.

[4]– المرسوم التنفيذي رقم 06–138، المرجع السابق.

[5]– المادة الأولى من المرسوم التنفيذي رقم 06–138، نفس المرجع.

[6]– المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 06–138 المرجع السابق.

[7]– المادة 3 والملحق الأول والملحق الثاني من المرسوم التنفيذي رقم 06–138، نفس المرجع.

[8]– المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 06–138، نفس المرجع.

[9]– المادة 8 من المرسوم التنفيذي رقم 06–138، نفس المرجع.

وبخصوص المراقبة الذاتية للمنشآت التي تصدر انبعاثات جوية، فقد ألزم المشرّع مستغلّي هذه المنشآت بإمساك سجلات يدوّنون فيها تاريخ ونتائج التحاليل التي يقومون بها،[1] مع إلزامهم بوضع نتائج التحاليل تحت تصرّف مصالح المراقبة، [2]التي تقوم بالمراقبة الدورية و/أو المفاجئة للانبعاثات الجوية لضمان مطابقتها للقيم القصوى،[3] وتتضمّن عمليات المراقبة معاينة للمواقع والقياسات والتحاليل التي تجري في عين المكان وأخذ عيّنات بغرض تحليلها،[4] وتتوّج بتحرير محضر يتضمّن:

- ألقاب وأسماء وصفة الأشخاص الذين قاموا بالمراقبة،
- تعيين منتج أو منتجي الانبعاثات الجوية وكذا طبيعة نشاطاتهم،
- تاريخ وساعة وموقع وظروف معاينة الأماكن والقياسات المتخذة في عين المكان،
- الملاحظات المتعلقة بمظهر لون ورائحة الانبعاثات الجوية، والحالة الظاهرة لمجموع الحيوانات والنباتات القريبة من تلك الانبعاثات، ونتائج القياسات والتحاليل التي تجري في عين المكان،
- تعريف كل عيّنة مأخوذة مرفقة بالإشارة للموقع والساعة وظروف أخذ العيّنة،
- إسم المخبر أو المخابر المرسل إليها العيّنة المأخوذة.[5]

وقد حدّد المشرّع آليات ومعايير مراقبة نوعية الهواء ومستويات تركيز ملوّثات الجو من خلال المرسوم التنفيذي رقم 06-02 المؤرخ في 7 جانفي سنة 2006م الذي يضبط القيم القصوى ومستويات الإنذار وأهداف نوعية الهواء في حالة تلوث جوي،[6] والذي عرّف هدف نوعية الهواء على أنه "مستوى تركيز المواد الملوثة في الجو المرجو تحقيقه في فترة معيّنة والمحدّدة على أساس معارف علمية بهدف تفادي الآثار الضارة لهذه المواد على صحة الإنسان أو البيئة أو الوقاية منها أو تخفيفها"،[7] وعرّف القيمة القصوى على أنها "أقصى مستوى تركيز للمواد الملوّثة في الجو"،[8]

---

[1]- المادة 11 من المرسوم التنفيذي رقم 06-138، المرجع السابق.

[2]- المادة 12 من المرسوم التنفيذي رقم 06-138، نفس المرجع.

[3]- المادة 13 من المرسوم التنفيذي رقم 06-138، نفس المرجع.

[4]- المادة 14 من المرسوم التنفيذي رقم 06-138، نفس المرجع.

[5]- المادة 16 من المرسوم التنفيذي رقم 06-138، المرجع السابق.

[6]- المرسوم التنفيذي رقم 06-02، المرجع السابق.

[7]- راجع: الفقرة 2 من المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 06-02، نفس المرجع.

[8]- راجع: الفقرة 3 من المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 06-02، نفس المرجع.

وبالمقابل عرّف مستوى الإنذار على أنه "مستوى تركيز المواد الملوّثة في الجو حيث أن تجاوزه عند تعرّض قصير يشكّل خطرا على صحة الإنسان أو على البيئة."[1]

وتركّز عملية مراقبة نوعية الهواء المسندة للمرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة[2] على المواد التالية:

- ثاني أوكسيد الآزوت،
- ثاني أوكسيد الكبريت،
- الأوزون،
- الجزيئات الدقيقة المعلّقة.[3]

وإذا كانت أهداف نوعية الهواء تحدّد على أساس المتوسط السنوي،[4] فإن مستويات الإعلام[5] ومستويات الإنذار تحدّد على أساس المتوسط الساعي[6]، والتي في حالة بلوغها يتدخّل الوالي المختص إقليميا أو الولاة المعنيون بالتلوث الجوي لأقاليم ولاياتهم لاتخاذ كل التدابير الضرورية التي تهدف ‘لى حماية صحة الإنسان والبيئة وكذا تدابير تقليص و/أو الحد من النشاطات الملوّثة.[7]

ثانيا- الحد من استعمال المواد المستنفذة لطبقة الاوزون:

إلتزاما بالاتفاقيات الدولية التي أبرمتها دولة الجزائر لاسيما اتفاقية فيينا المبرمة سنة 1985م وبروتوكول مونتريال المبرم سنة 1987م ولتعديلاته التي توالت بكل من لندن بتاريخ 27-28 جوان سنة 1990م وكوبنهاجن بتاريخ 23-25 نوفمبر سنة 1992م ومونتريال بتاريخ 15-17 سبتمبر

---

[1]- راجع: نص الفقرة 5 من المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 06-02، المرجع السابق.

[2]- المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 06-02، نفس المرجع.

[3]- المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 06-02، نفس المرجع.

[4]- المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 06-02، نفس المرجع.

[5]- مستوى الإعلام: هو مستوى تركيز المواد الملوّثة في الجو حيث أن تجاوزه عند تعرّض قصير يؤدي إلى حدوث آثار محدودة وانتقالية على صحة فئات حسّاسة من الناس. (راجع: الفقرة 4 من المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 06-02، نفس المرجع.).

[6]- المادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 06-02، المرجع السابق.

[7]- المادة 9 من المرسوم التنفيذي رقم 06-02، نفس المرجع.

سنة 1997م وبيجن بتاريخ 03 ديسمبر سنة 1999م، نظّم المشرّع الجزائري عملية الحد التدريجي لاستعمال المواد المستنفذة لطبق الأوزون من خلال أحكام المرسوم التنفيذي رقم 13-110 المؤرخ في 17 مارس سنة 2013م الذي ينظم استعمال المواد المستنفذة لطبقة الاوزون وأمزجتها والمنتجات التي تحتوي عليها،[1]

وفي هذا الاطار، نصّ المشرّع على العديد من الأحكام بخصوص التعامل مع المواد المستنفذة لطبقة الأوزون وردت في نصوص مواد المرسوم التنفيذي رقم 13- 110، المذكور أعلاه، الذي أطلق عليها تسمية "المواد الخاضعة للرقابة"،[2] ومن بين تلك الأحكام المنظمة لاستعمال المواد المستنفذة لطبقة الأوزون:

- حظر انتاج وتصدير المواد الخاضعة للرقابة.[3]

- حظر استيراد المواد الخاضعة للرقابة المستعملة أو المسترجعة أو المرسكلة أو المجدّدة.[4]

- حظر استيراد المواد الخاضعة للرقابة المبينة أدناه والمذكورة في الملحق الأول وكذا أمزجتها المذكورة في الملحق الثالث بهذا المرسوم:

- الهيدروبروموفليوروكربون،

- البروموكلور ميثان،

- الكلوروفليوروكربون،

- الكلوروفليوروكربون الأخرى كاملة الهلجنة،

- الهالونات،

- رباعي كلور الكربون.[1]

---

[1]- المرسوم التنفيذي رقم 13-110 المؤرخ في 17 مارس سنة 2013م، ينظم استعمال المواد المستنفذة لطبقة الأوزون وأمزجتها والمنتجات التي تحتوي عليها، ج.ر.ج، عدد 17 الصادرة بتاريخ 27 مارس سنة 2013م.

[2]- المادة الأولى من المرسوم التنفيذي رقم 13-110، نفس المرجع.

[3]- المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 13-110، نفس المرجع.

[4]- المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 13-110، المرجع السابق.

إن هذه الأحكام تندرج في اطار الحد من التلوث الجوي وبالمقابل الحد من انبعاث الغازات التي تتسبّب في الاختلالات المناخية وفي تفاقم ظاهرة التغيرات المناخية، وللإشارة فان الوزارة المكلفة بالبيئة قد استحدثت "مكتب الأوزون" الذي ينسق مع الأمانة التنفيذية لبروتوكول مونتريال ويعمل على تنفيذ البرامج التي من شأنها القضاء التدريجي على مواد الكلوروفليوروكربون وشبيهاتها في غضون سنة 2025م.

الفرع الثاني- الآليات القانونية والتنظيمية الخاصة بتسيير النفايات الصناعية السائلة

لقد تبنّىّ المشرّع الجزائري، من خلال أحكام الفصل الثالث من القانون الإطار لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03-10، مقاربة خاصة بالمحافظة على المياه ومجاريها وبحماية توازن الأنظمة البيئية المائية والأوساط المستقبلة وكذا الحيوانات المائية[2] من كل المخاطر أو الأضرار التي تلحق بها لاسيما التي قد تتسبّب فيها الأنشطة الصناعية، وهو ما يتطلب أخذ كل التدابير الضرورية لمنع ومكافحة التلوثات[3] من خلال:

- تنظيم أو منع التدفقات والسيلان والطرح والترسيب المباشر أو غير المباشر للمياه والمواد، وبصفة عامة كل فعل من شأنه المساس بنوعية المياه السطحية أو الباطنية أو الساحلية،[4]

- تحديد الشروط التي من خلالها تتم مراقبة الخصوصيات الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية والجرثومية لمياه التدفقات، مع تحديد شروط أخذ العينات وتحليلها،[5]

- منع كل صب أو طرح للمياه المستعملة أو رمي النفايات، أيا كانت طبيعتها، في المياه المخصصة لإعادة تزويد طبقات المياه الجوفية وفي الآبار والحفر وسراديب جذب المياه،[6]

---

[1]- المادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 13-110، المرجع السابق.

[2]- المادة 48 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

[3]- المادة 49 من القانون رقم 03-10، المرجع السابق.

[4]- راجع: نص الفقرة 3 من المادة 50 من القانون رقم 03-10، نفس المرجع.

[5]- راجع: نص الفقرة 4 من المادة 50 من القانون رقم 03-10، نفس المرجع.

[6]- المادة 51 من القانون رقم 03-10، نفس المرجع.

– منع كل صب أو غمر أو ترميد لمواد مضرّة بالصحة العمومية وبالأنظمة البيئية البحرية داخل المياه البحرية الخاضعة للقضاء الجزائري،[1]

– يشترط في عمليات شحن أو تحميل كل المواد أو النفايات الموجهة للغمر في البحر، الحصول على ترخيص يسلّمه الوزير المكلف بالبيئة،[2]

– يشترط على ربان كل سفينة تحمل بضائع خطيرة أو سامة أو ملوثة، وتعبر بالقرب من المياه الخاضعة للقضاء الجزائري أو داخلها، أن يبلّغ عن كل حادث ملاحي يقع في مركبه ومن شأنه أن يهدد بتلويث أو إفساد الوسط البحري والمياه والسواحل الوطنية.[3]

ولقد تضمّن قانون حماية الساحل وتثمينه رقم 02–02 مجموعة من الأحكام القانونية الحمائية لمياه الشريط الساحلي من التلوث الصناعي، نذكر منها:

– التشديد بخصوص شروط الترخيص لإقامة أنشطة اقتصادية على الشريط الساحلي المشمول في مساحة ثلاثة كيلومترات (3 كم) إبتداء من أعلى نقطة تصل إليها مياه البحر،[4]

– منع إقامة أي نشاط صناعي جديد على الساحل باستثناء الأنشطة الصناعية والمرفئية ذات الأهمية الوطنية التي تنص عليها أدوات تهيئة الإقليم[5] كالموانئ ذات الطابع الاقتصادي أو السياحي وغيرها،

– إلزام الهيئات المختصة والمعنية بحماية الساحل بإجراء مراقبة منتظمة لجميع النفايات الصناعية التي من شأنها أن تتسبّب في تدهور الوسط البحري أو تلوثه مع ضرورة تبليغ نتائج هذه المراقبة إلى الجمهور،[6]

---

[1]– المادة 52 من القانون رقم 03–10، المرجع السابق.

[2]– المادة 55 من القانون رقم 03–10، نفس المرجع.

[3]– المادة 57 من القانون رقم 03–10، نفس المرجع.

[4]– المادة 14 من القانون رقم 02–02، المرجع السابق.

[5]– المادة 15 من القانون رقم 02–02، نفس المرجع.

[6]– المادة 28 من القانون رقم 02–02، نفس المرجع.

– إعتماد أدوات التدخل في الساحل مثل إنشاء مخططات التدخل المستعجل فيما يخص حالات التلوث في الساحل أو في المناطق الشاطئية أو في حالات تلوث أخرى في البحر تستدعي التدخل المستعجل،[1] وإنشاء مجلس للتنسيق الشاطئي في المناطق الشاطئية أو الساحلية الحساسة أو المعرضة لمخاطر بيئية خاصة،[2] وإنشاء صندوق لتمويل تنفيذ التدابير المتخذة لحماية الساحل والمناطق الشاطئية،[3] وتأسيس تدابير تحفيزية اقتصادية وجبائية تشجع على تطبيق التكنولوجيات غير الملوّثة في إطار السياسة الوطنية للتسيير المندمج والتنمية المستدامة للساحل والمناطق الشاطئية،[4] لكن لحد الآن لم تصدر النصوص التطبيقية الخاصة بهذه التحفيزات الاقتصادية والجبائية التي من شأنها التشجيع على الاستعانة بالتكنولوجيات غير الملوّثة لمياه الساحل خصوصا تلك المعتمدة في الأنشطة الصناعية.

ولقد اشترط المشرّع من خلال أحكام المرسوم التنفيذي رقم 93–160 المؤرخ في 10 جويلية سنة 1993م الذي ينظم النفايات الصناعية السائلة[5] خضوع عملية التصريف[6] أي صب أو تدفّق أو إيداع مباشر أو غير مباشر لنفايات صناعية سائلة في الوسط الطبيعي لرخصة مسبقة[7] يسلّمها الوزير المكلّف بالبيئة بعد أخذ رأي وزير الري،[8] وقد حدّد شرطان أساسيان للحصول على هذا الترخيص يتمثّلان في عدم تجاوز، في المصدر، للقيم القصوى المحدّدة قانونا وفي توفّر الشروط التقنية التي يحدّدها القرار الصادر عن الوزير المكلف بالبيئة،[9] والتي يجب أن تأخذ في الحسبان:

– منسوب التلوث ودرجته في المياه وقدرتها عل التجدّد الطبيعي،

---

[1]– المادة 33 من القانون رقم 02–02، المرجع السابق.

[2]– المادة 34 من القانون رقم 02–02، نفس المرجع.

[3]– المادة 35 من القانون رقم 02–02، نفس المرجع.

[4]– المادة 36 من القانون رقم 02–02، نفس المرجع.

[5]– المرسوم التنفيذي رقم 93–160 المؤرخ في 10 جويلية سنة 1993م، ينظم النفايات الصناعية السائلة، ج.ر.ج، عدد 46 الصادرة بتاريخ 14 جويلية سنة 1993م.

[6]– المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 93–160، نفس المرجع.

[7]– المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 93–160، نفس المرجع.

[8]– المادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 93–160، نفس المرجع.

[9]– المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 93–160، نفس المرجع.

– شروط استعمال المياه المستقبلة ومتطلبات تزويد السكان بالماء،

– حماية الحيوانات والنباتات والمتطلبات الصحية والاقتصادية والسياحية،

– أهمية التصريف ونوعه.[1]

ترسل طلبات رخص التصريف إلى الوزير المكلف بالبيئة بواسطة والي الولاية المختص إقليميا[2] في ثلاث نسخ،[3] وفي حال قبول الطلب تحدّد وثيقة الرخصة المميّزات التقنية التي يجب أن يحترمها التصريف،[4] مع العلم أنه يمكن أن تكون هذه الرخصة موضوع تعديل ضمن نفس الشروط المطلوبة سابقا، إما بطلب من صاحب هذه الرخصة وإما من الغير المعني وإما تلقائيا من السلطة المختصة،[5] كما أقرّ المشرّع من خلال نص المادة 15 من ذات المرسوم بضرورة قيام مفتشي البيئة للولاية المعنية بمراقبات دورية ومباغتة للتأكّد من المواصفات الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية الخاصة بالتصريف.[6]

أما المرسوم التنفيذي رقم 06–141 المؤرخ في 19 أفريل سنة 2006م الذي يضبط القيم القصوى للمصبّات الصناعية السائلة،[7] فقد حدّد القيم القصوى للمصبات الصناعية السائلة أي كل

---

[1]– المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 93–160، المرجع السابق.

[2]– المادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 93–160، نفس المرجع.

[3]– تنص المادة 8 من المرسوم 93–160، نفس المرجع، على أن ملفات طلب رخصة التصريف تشمل على ما يلي:

– إسم ولقب وعنوان الطالب، وتحديد إن كان شخصا طبيعيا أو معنويا،

– وصف موقع العملية المزمع القيام بها، وعند الاقتضاء عمقها والمستويات الباطنية التي تتم فيها،

– طبيعة التصريف وأهميته وشروط التصريف أو الإيداع، والتدابير المقترحة لمعالجة مشكلة التلوث،

– طبيعة العناصر الملوّثة التي يمكن أن تفسد نوعية المياه،

– الوصف التقني للأجهزة المزمع وضعها لتجنب افساد نوعية المياه أو المساس بالسلامة العمومية،

– يرفق الطلب بخريطة أدنى سلّمها 1/50.000 يبيّن فيها موقع العملية المزمع القيام بها، ويمكن اشتراط مخطط على سلّم كبير عند دراسة الطلب تبيّن فيه المستثمرات والعمارات والمؤسسات التي تقع في المحيط المعني.

[4]– المادة 9 من المرسوم التنفيذي رقم 93–160، المرجع السابق.

[5]– المادة 10 من المرسوم التنفيذي رقم 93–160، نفس المرجع.

[6]– راجع: نصوص المواد 15 و16 من المرسوم التنفيذي رقم 93–160، نفس المرجع.

[7]– المرسوم التنفيذي رقم 06–141، المرجع السابق.

تدفق وسيلان وقذف وتجمع مباشر أو غير مباشر لكل سائل ينجم عن نشاط صناعي،[1] وذلك من خلال الملحقين (02) التابعين له،[2] مع اشتراط عدم تجاوزها تلك للقيم القصوى عند خروجها من المنشأة الصناعية،[3] التي يجب أن تزوّد بجهاز معالجة ملائمة يسمح بالحد من حجم التلوث المطروح.[4]

وفي إطار المراقبة الذاتية التي يفرضها المشرّع على مستغلي المنشآت الصناعية التي تصدر مصبات صناعية سائلة، يتعيّن عليهم مسك سجلات يدوّنون فيها تاريخ ونتائج التحاليل التي يقومون بها،[5] التي توضع تحت تصرّف مصالح المراقبة المؤهلة[6] والمطالبة بالقيام بالمراقبة الدورية و/أو المفاجئة للخصائص الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية لضمان مطابقة تلك المصبات الصناعية السائلة للقيم القصوى،[7] على أن تتوّج عمليات المراقبة بمحضر يعد لهذا الغرض.[8]

المطلب الثاني- الآليات القانونية والتنظيمية الخاصّة بتسيير النفايات الخطرة

إن خطورة النشاط الصناعي، الذي لا يتم ضبطه بيئيا وفقا لقواعد وآليات الضبط الإداري البيئي،، تكمن أساسا في سميّة وخطورة نفاياته على البيئة وعلى أنظمتها الأرضية والمائية والهوائية–الجوية،

---

[1]– المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 06–141، المرجع السابق.

[2]– المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 06–141، نفس المرجع.

[3]– المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 06–141، نفس المرجع.

[4]– المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 06–141، نفس المرجع.

[5]– المادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 06–141، المرجع السابق.

[6]– المادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 06–141، نفس المرجع.

[7]– المادة 8 من المرسوم التنفيذي رقم 06–141، نفس المرجع.

[8]– المادة 9 من المرسوم التنفيذي رقم 06–141، نفس المرجع. ويتضمّن، وفقا لهذه المادة، المحضر الذي يتوّج عمليات المراقبة للمصبات الصناعية السائلة ما يلي:

– ألقاب وأسماء وصفة الأشخاص الذين قاموا بالمراقبة،

– تعيين منتج أو منتجي المصبات الصناعية السائلة وطبيعة نشاطاتهم،

– تاريخ وساعة وموقع وظروف معاينة المواقع والقياسات المتخذة في عين المكان،

– المعاينات المتعلقة بمظهر ولون ورائحة المصبات والحالة الظاهرة لمجموع الحيوانات والنباتات القريبة من المصب ونتائج القياسات والتحاليل التي أجريت في عين المكان،

– تعريف كل عيّنة مأخوذة مرفقة بالإشارة للموقع والساعة وظروف أخذ العيّنة،

– إسم المخبر أو المخابر المرسل إليها العيّنة المأخوذة.

وهو ما يتطلّب إقرار آليات قانونية وتنظيمية كفيلة بالحد من انتاج تلك النفايات أو التقليل منها، وتكون كفيلة بضمان تفادي مخاطرها وأضرارها البيئية،

ولقد صنّف التشريع البيئي الجزائري، على غرار باقي التشريعات الدولية، النفايات الصناعية على أساس خاصياتها وخطورتها بتحديد مقاييس تصنيف النفايات الخطرة وتحديد قائمة النفايات الخاصة، وما تتطلّبه من اهتمام وعناية خاصة بما يسمح بحسن تسييرها لحماية البيئة في إطار مبادئ ومقتضيات التنمية المستدامة.

الفرع الأول- مفهوم النفايات الخطرة

قبل التطرّق للآليات القانونية التي اعتمدها المشرّع الجزائري في مجال تسيير النفايات الخاصة والنفايات الخاصة الخطرة، وجب علينا توضيح مفهوم النفايات الخطرة والنفايات الخاصة الخطرة، وكذا توضيح معايير تصنيف المشرّع الجزائري لها.

أولا- تعريف النفايات الخطرة:

1- التعريف اللغوي للنفايات الخطرة:

– نفايات هي جمع "نُفاية" وهي مشتقة من "النُفى"، وقد جاء في لسان العرب: النُفاية ما نفيته من الشيء لرداءته،[1] ونُفاية الشيء بقيّته وأردؤه وكذلك نفاوته ونفاته ونفايته، ونفى الشيء ينفي نفيا: تنحّى.[2]

وهو نفس المعنى الذي جاء به قاموس المعاني الإلكتروني، إذ يعرّف "النُفاية" على أنها "ما أبعد من الشيء لرداءته"، وهي كذلك: "بقيّة، فَضْلة أو ما زاد على الحاجة"، والفَضْلة جمع فضلات فهي "ما بقي من الشيء"، ومفرد بقايا هو بقيّة ومعناه "ما بقي من الشيء".[3]

---

[1]– إبن منظور جمال الدين محمد بن مكرم الأنصاري، لسان العرب، الجزء العشرون، الدار المصرية للتأليف والترجمة، طبعة مصورة عن طبعة بولاق، (د.س)، ص210.

[2]– إبن منظور جمال الدين محمد بن مكرم الأنصاري، لسان العرب، الجزء الثالث عشر، (د.ط)، دار صادر، بيروت، 2003م، ص546.

[3]– مراد باهي، المرجع السابق، ص15.

ويعتبر مصطلح "النفايات" أدق من مصطلح "المخلفات" الذي يعتبر أعم وأشمل، وهو سبب تبني القانون البيئي الدولي والتشريعات البيئية الوطنية لمصطلح "النفايات" التي تعتبر من المخلفات ولكن يتم الاستغناء عليها لرداءتها.

– أمّا لفظ "الخطر" فهو يفيد "الإشراف على الهلاك"، وبالمقابل لفظ "الخطير" يقصد به "ذو شأن وأهمية".[1]

– وبناء على ما تقدّم ذكره من تعاريف لغوية متعلقة بكلمتي "نُفاية" و"خطر"، يتبيّن لنا المقصود لغويا بعبارة "النفايات الخطرة" بأنها تمثل البقايا والأشياء الرديئة المستغنى عنها لانعدام الحاجة إليها، والتي قد تؤدي إلى الهلاك لتميّزها بخاصية الخطورة التي قد تؤدي إلى هلاك صحة الإنسان أو البيئة.

2- التعريف الاصطلاحي للنفايات الخطرة:

2-1- تعريف منظمة الصحة العالمية:

عرّفتها على أنها "المواد التي لها خواص طبيعية أو كيميائية أو بيولوجية وتتطلّب تداولا خاصا وطرقا معينة للتخلص منها، لتجنب أخطارها على الصحة العامة والبيئة".[2]

ويبدو أن هذا التعريف للنفايات الخطرة هو التعريف الأكثر شمولية ودقة، وأضاف لتعريف النفايات الخطرة عنصر "الخصوصية" على أنها خاصة من حيث خواصها الطبيعية والكيميائية والبيولوجية وخاصة أيضا من حيث لتداول خاص ولطرق خاصة للتخلّص منها.

ولعلّ المشرّع الجزائري قد استلهم واستنبط تعريفه "للنفايات الخاصة" من هذا التعريف بحيث ركّز على خواص هذه النفايات.

---

[1]– إبن منظور جمال الدين محمد بن مكرم الأنصاري، المرجع السابق، ص 312.

[2]– صالح بن حمد التويجري، الكوارث والأزمات: التخطيط –الاستعداد– الإدارة، العبيكان، الرياض، (د.ط)، (د.س)، ص305. (نقلا عن: مراد باهي، المرجع السابق، ص17.).

2-2- تعريف وكالة حماية البيئة الأمريكية:

عرّفتها على أنها "نفاية أو خليط من عدة نفايات تشكل خطرا على صحة الإنسان أو الكائنات الحيّة الأخرى سواء على المدى القريب أو البعيد، كونها غير قابلة للتحلّل وتدوم في الطبيعة أو أنها قد تسبّب آثارا تراكمية ضارة".[1]

2-3- تعريف الأستاذ الدكتور محمد حسان عوض والأستاذ الدكتور حسن أحمد شحاتة:

عرّفاها على أنها "النفايات غير النفايات المشعّة، ولها خصائص كيمياوية نشطة أو سامة أو قابلة للانفجار، وقد تكون على هيئة غازات سائلة أو صلبة، تؤدي إلى احتمال الخطر على الأنسان والبيئة."[2]

3- التعريف القانوني للنفايات الخطرة:

3-1- تعريف النفايات على أساس المعيار المادي أو الموضوعي:

يعرّف النفايات بأنها "كل المخلفات الناتجة عن عمليات الإنتاج أو التحويل أو الاستغلال أو الاستعمال أو الاستخدام". وهو المعيار الذي اعتمده المشرّع العراقي لتعريف النفايات من خلال نص المادة الثانية من القانون رقم 27 لسنة 2009 بشأن حماية وتحسين البيئة، والذي عرّفها على أنها "المواد الصلبة أو السائلة أو الغازية غير القابلة للاستخدام أو التدوير الناجمة عن مختلف أنواع النشاطات".[3]

---

[1]- موقع الأنترنت الخاص بموسوعة بريطانيكا: https ://www.britannica.com ، (تاريخ الاطلاع: 18 جويلية 2022م على الساعة 15.00سا.).

[2]- محمد حسان عوض، حسن أحمد شحاتة، التلوث البيئي..خطر يهدد الحياة، ط2، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، 2014م، ص190.

[3]- خالد السيد، المخاطر البيئية: ماهية النفايات الخطرة: دراسة في ضوء الاتفاقيات الدولية والتشريعات البيئية العربية، المركز الدبلوماسي للدراسات الاستراتيجية القطري، الرابط الإلكتروني: https://www.dcss.qa، 2015م، ص9.(تاريخ الاطلاع: 20 جويلية سنة 2022م على الساعة 10.00سا).

3-2- تعريف النفايات على أساس المعيار القانوني:

يعرّف النفايات على أنها "كل الأشياء والمواد المتخلى عنها أو يلزم صاحبها أو حائزها بالتخلص منها لاعتبارات صحية وبيئية."[1]

وهو المعيار الذي اعتمدته اتفاقية بازل لسنة 1989م في تعريفها للنفايات من خلال نص المادة الثانية، والذي عرّفها على أنها "هي مواد أو أشياء يجري التخلص منها أو ينوي التخلص منها، بما في ذلك العناية اللاحقة بمواقع التخلص."[2]

3-3- تعريف النفايات على أساس الجمع بين المعيار الموضوعي والمعيار القانوني:

يقوم هذا لاتجاه على أساس الجمع بين تعريف النفايات إستنادا على المعيار الموضوعي الذي يعرّف النفايات على أنها "كل المخلفات الناتجة عن عمليات الإنتاج أو التحويل أو الاستغلال أو الاستعمال أو الاستخدام...الخ، وعلى المعيار القانوني الذي يعرّف النفايات على أنها "كل الأشياء أو المواد المتخلى عنها أو يُلزَم صاحبها أو حائزها بالتخلص منها لاعتبارات صحية وبيئية.[3]

وهو الاتجاه الذي أخذ به المشرّع الجزائري عند تعريفه للنفايات من خلال نص المادة الثالثة من القانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، المذكور سالفا، والذي عرّف النفايات على أنها "كل البقايا الناتجة عن عمليات الإنتاج أو التحويل أو الاستعمال، وبصفة أعم كل مادة أو منتوج وكل منقول يقوم المالك أو الحائز بالتخلص منه أو قصد التخلص منه أو بإزالته". [4]

---

[1]- خالد السيد، نفس المرجع، ص9.

[2]- المادة 2 من اتفاقية بازل، المرجع السابق.

[3]- خالد السيد، المرجع السابق، ص9.

[4]- المادة 3 من القانون 01-19، المرجع السابق.

3-4- تعريف النفايات الخطرة في القانون الدولي وفي التشريعات البيئية العربية:

يعتبر تصنيف النفايات بحسب أثرها على صحة الإنسان والبيئة هو التصنيف الذي تواترت على الأخذ به أغلب الاتفاقيات الدولية البيئية، فإلى جانب النفايات "غير الخطرة" التي لا تحتاج إلى عناية خاصة للتعامل معها، أو تدويرها أو إعادة استخدامها أو في التخلص منها لأنها عديمة أو محدودة الأثر السلبي على صحة الإنسان والبيئة كبعض مخلفت المنازل والمحلات التجارية...الخ، تصنف نفايات أخرى بالنفايات الخطرة أو بالنفايات الخاصّة أو النفايات السامة والضارّة، ويُقصد بها "النفايات أو المواد التي تتميّز بخاصية الخطورة سواء على الصحة العمومية أو على البيئة وأنظمتها وعناصرها ومواردها."[1]

وفي إطار أحكام اتفاقية بازل لسنة 1989م بشأن التحكّم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها، سالفة الذكر، تُصنّف النفايات الخطرة على أنها "المواد أو النفايات التي يسبّب أو قد يسبّب إطلاقها أضرارا مباشرة أو مؤجلة للبيئة بفعل تراكمها في الكائنات الحية و/أو آثارها السامة على النظم الإحيائية"، وهي ذات الرمز (H12).[2]

ولقد اعتمدت جل التشريعات البيئية العربية تعريفات متقاربة للنفايات الخطرة ركّزت على خواصها التي يتم تصنيفها وتحديدها على أساسها في ملاحق خاصة، وهي الخواص المتعلقة بطبيعتها وبخطورتها وما تتطلبه من عناية خاصة فضلا عن التخلص من تلك النفايات بطرق خاصة، وكأمثلة على تلك التشريعات البيئية العربية نذكر مثلا:

- **التشريع البيئي التونسي:** الذي عرّف النفايات الخطرة، من خلال القانون رقم 41 لسنة 1996م بشأن النفايات وبمراقبة التصرف فيها وإزالتها، على أنها "النفايات التي تضبط فيها قائمة بأمر حسب مكوّناتها أو خاصيات المواد الملوّثة التي تشتمل عليها"، وقد صدر عن وزارة البيئة والتهيئة

---

[1]- خالد السيد، المرجع السابق، ص16-17.

[2]- راجع: النقطة الثالثة عشر من الملحق الثالث من اتفاقية بازل، المرجع السابق.

الترابية الأمر عدد 2339 المؤرخ في 10 أكتوبر سنة 2000م الذي يضبط قائمة النفايات الخطرة.[1]

– **التشريع البيئي المغربي:** الذي عرّف النفايات الخطرة، من خلال نص المادة الثالثة من القانون رقم 00–28 لسنة 2006م بشأن تدبير النفايات والتخلص منها، على أنها "كل أشكال النفايات التي بسبب طبيعتها الخطرة أو السامة أو المتفاعلة أو القابلة للانفجار أو القابلة للاشتعال أو البيولوجية أو الجرثومية، تشكل خطرا على التوازن البيئي حسب ما حددته المعايير الدولية في هذا المجال أو ما تضمنته ملحقات إضافية."[2]

نلاحظ أن الاتفاقيات الدولية البيئية وفي مقدمتها اتفاقية بازل لسنة 1989م بشأن التحكّم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها، وكذا غالبية التشريعات البيئية العربية لم تعتمد مصطلح "النفايات الخاصّة" وإنما تضمّن تعريفها للنفايات الخطرة على خواص هذه النفايات التي تميّزها عن باقي النفايات بالخطورة على صحة الإنسان و/أو على البيئة.

3–5– تعريف التشريع البيئي الجزائري للنفايات الخاصّة الخطرة: لقد تفرّد المشرّع الجزائري عن باقي التشريعات البيئية العربية بعدم اعتماد تعريف خاص "بالنفايات الخطرة" بل تفرّد باعتماد مصطلح "النفايات الخاصّة الخطرة" التي عرّفها في نص الفقرة السادسة من المادة 3 من القانون رقم 01–19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، سالف الذكر، على أنها "كل النفايات الخاصّة التي بفعل مكوّناتها وخاصية المواد السامة التي تحتويها يحتمل أن تضر بالصحة العمومية و/أو بالبيئة"،[3] معرّفا في الفقرة الخامسة من ذات المادة من القانون ذاته النفايات الخاصّة على أنها "كل النفايات الناتجة عن النشاطات الصناعية والزراعية والعلاجية والخدمات وكل النشاطات الأخرى، والتي بفعل طبيعتها ومكوّنات المواد التي تحتويها لا يمكن جمعها ونقلها ومعالجتها بنفس الشروط مع النفايات المنزلية وما شابهها والنفايات الهامدة".[4]

---

[1]– خالد السيد، المرجع السابق، ص19.

[2]– خالد السيد، نفس المرجع، ص19.

[3]– راجع: الفقرة السادسة من المادة 3 من القانون رقم 01–19، المرجع السابق.

[4]– راجع: الفقرة الخامسة من المادة 3 من القانون رقم 01–19، نفس المرجع.

ثانيا- مقاييس تصنيف المشرّع الجزائري للنفايات الخاصّة الخطرة وتحديده لقائمتها وقائمة النفايات الخاصّة:

1- المقاييس التي اعتمدها المشرّع الجزائري لتصنيف النفايات الخاصّة الخطرة:

لقد حدّد المشرّع مقاييس خطورة النفايات الخاصة الخطرة من خلال الملحق الأول للمرسوم التنفيذي رقم 06-104 المؤرخ في 28 فيفري سنة 2006م المحدّد لقائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة،[1] ومن ضمن تلك المقاييس:

- **القابلية للانفجار:** تكون قابلة للانفجار كل مادة أو نفاية صلبة أو سائلة أو عجينية أو هلامية يمكن حتى مع انعدام الأوكسيجين الجوي أن تتسبّب في تفاعل ناشر للحرارة مع تكون سريع للغاز الذي ينفجر أو يفرقع بسرعة ضمن ظروف تجريبية محددة، أو ينفجر تحت تأثير الحرارة، في حالة الحبس الجزئي.[2]

- **ملهبة:** تكون ملهبة كل مادة أو نفاية تسبّب بفعل ملامستها لمواد أخرى لاسيما منها المواد القابلة للاشتعال، تفاعلا جد ناشر للحرارة.[3]

- **شديدة القابلية للاشتعال:** تكون شديدة القابلية للاشتعال كل مادة أو نفاية تكون نقطة الومض فيها جد منخفضة وتكون نقطة الغليان منخفضة، وكذا كل مادة أو مستحضر غازي قابل للاشتعالفي الهواء تحت درجة حرارة وضغط المحيط.[4]

- **سريعة الاشتعال:** تكون سريعة الاشتعال كل مادة أو نفاية يمكن أن ترتفع حرارتها إلى حد الاشتعال في الهواء وضمن درجة حرارة المحيط دون إضافة طاقة أو على حالتها الصلبة، حيث يمكن أن تشتعل بسهولة من خلال فعل وجيز لمصدر الاشتعال وتستمر في الاحتراق أو الاستنفاذ

---

[1]- المرسوم التنفيذي رقم 06-104 المؤرخ في 28 فيفري سنة 2006م، يحدّد قائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة، ج.ر.ج، عدد 13 الصادرة في تاريخ 5 مارس سنة 2006م.

[2]- نفس المرجع.

[3]- المرسوم التنفيذي رقم 06-104، المرجع السابق.

[4]- نفس المرجع.

حتى بعد إزالة هذا المصدر، أو على حالتها السائلة حيث تكون نقطة الومض جد منخفضة، أو تتسبّب بفعل الملامسة بالماء أو بالهواء الرطب في إنتاج غاز شديد الاشتعال بكميات خطرة.[1]

– **قابلة للاشتعال:** تكون قابلة للاشتعال كل مادة أو نفاية سائلة تكون نقطة الومض فيها منخفضة.[2]

– **مهيجة:** تكون مهيجة كل مادة أو نفاية غير أكالة يمكن أن تتسبّب في رد فعل التهابي بحكم الملامسة المباشرة أو المستمرة أو المتكررة بالجلد أو بالأغشية المخاطية.[3]

– **ضارة:** تكون ضارة كل مادة أو نفاية قد تؤدي بفعل الاستنشاق أو البلع أو الدخول عبر الجلد إلى الموت أو إلى مخاطر حادة أو مزمنة.[4]

– **سامّة:** تكون سامة كل مادة أو نفاية قد تؤدي بفعل الاستنشاق أو البلع أو الدخول عبر الجلد بكميات ضئيلة إلى الموت أو إلى مخاطر حادة أو مزمنة.[5]

– **محدثة للسرطان:** تكون محدثة للسرطان كل مادة أو نفاية قد تؤدي بفعل الاستنشاق أو البلع أو الدخول عبر الجلد إلى الإصابة بالسرطان أو إلى رفع نسبة حدوثه.[6]

– **أكالة:** تكون أكالة كل مادة أو نفاية يمكن بفعل ملامستها للأنسجة الحيّة أن تؤدي إلى تلف هذه الأخيرة.[7]

– **معدية:** تكون معدية كل مادة أو نفاية تحتوي على كائنات دقيقة قادرة على الحياة أو تحتوي على سمّيناتها ويمكن أن تسبّب المرض لدى الإنسان أو لدى الكائنات الحيّة الأخرى.[1]

---

[1]– المرسوم التنفيذي رقم 06–104، المرجع السابق.

[2]– نفس المرجع.

[3]– نفس المرجع.

[4]– نفس المرجع.

[5]– نفس المرجع.

[6]– نفس المرجع.

[7]– نفس المرجع.

– **سامّة بالنسبة للتكاثر:** تكون سامّة بالنسبة للتكاثر كل مادة أو نفاية يمكن بفعل الاستنشاق أو البلع أو الدخول عبر الجلد أن تتسبّب في وجود أو في مضاعفة نسبة الآثار غير المرغوب فيها غير الوراثية في النسل أو قد تلحق أضرارا بالوظائف أو بالقدرات التناسلية.[2]

– **مبدلة:** تكون مبدلة كل مادة أو نفاية يمكن بفعل الاستنشاق أو البلع أو الدخول عبر الجلد أن تتسبّب في تشوّهات خلقية وراثية أو في مضاعفة نسبة حدوثها.[3]

– **خطرة على البيئة:** تكون خطرة على البيئة كل مادة أو نفاية تسبّب أو قد تسبّب مخاطرا مباشرة أو مؤجلة على مكونة أو أكثر من مكونات البيئة قادرة على تغيير تركيبة الطبيعة أو الماء أو التربة أو الهواء أو المناخ أو الثروة النباتية أو الحيوانية أو الكائنات الدقيقة.[4]

2- تحديد المشرّع الجزائري لقائمة النفايات الخاصّة الخطرة والنفايات الخاصّة:

لقد حدّد المشرّع الجزائري قائمة النفايات الخاصّة الخطرة والنفايات الخاصّة من خلال الملحق الثالث للمرسوم التنفيذي رقم 06–104 المؤرخ في 28 فيفري سنة 2006م المحدّد لقائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصّة الخطرة، المذكور أعلاه، وقد اعتمد المشرّع على أربعة نقاط لتحديد النفايات الخاصّة والنفايات الخاصّة الخطرة، وتتمثل في:

– رمز النفاية،

– تسمية النفاية،

– صنف النفاية: خاصّة يُرمز لها بحرف "خ"، أو خاصّة خطرة ويُرمز لها بحرف "خ.خ"،

---

[1]– المرسوم التنفيذي رقم 06–104، المرجع السابق.

[2]– نفس المرجع.

[3]– نفس المرجع.

[4]– نفس المرجع.

– مقاييس الخطورة: ملهبة، أو مهيجة، أو سامّة، أو خطرة على البيئة، أو قابلة للاشتعال، أو محدثة للسرطان، أو سهلة القابلية للاشتعال، أو أكالة، أو مبدلة، أو سريعة الاشتعال، أو ضارة، أو سامة بالنسبة للتكاثر.

وبالنسبة لمقاييس الخطورة فإن قائمة النفايات الخاصّة والنفايات الخاصّة الخطرة الواردة في الملحق الثالث، المذكور أعلاه، تبيّن أن بعض النفايات الخاصّة الخطرة تتعدّد فيها مقاييس الخطورة، وبالمقابل فهي منعدمة بالنسبة للنفايات الخاصّة.[1]

لقد وفّق المشرّع الجزائري إلى حد كبير، من خلال أحكام المرسوم التنفيذي رقم 06–104 سالف الذكر والملحق الأول والملحق الثالث لذات المرسوم، في التمييز بين النفايات الخاصّة والنفايات الخاصّة الخطرة وبالمقابل وفّق في التحديد الدقيق لقائمة تلك النفايات، غير أن هذه القائمة بحاجة إلى تحيين خصوصا بعد مرور أزيد من خمسة عشرة (15) سنة على صدور المرسوم رقم 06–104، علما أن المشرّع قد أقرّ، من خلال نص الفقرة الرابعة من المادة 3 من ذات المرسوم، بوجوب تحيين قائمة النفايات الخاصّة والنفايات الخاصّة وأن تكون هذه الأخيرة موضوع تكييف، عند الحاجة، على أساس التطورات العلمية والتقنية في هذا المجال.[2]

الفرع الثاني- تسيير النفايات الخاصة والنفايات الخاصّة الخطرة في ضوء التشريع الجزائري

لقد نصّ القانون رقم 01–19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، من خلال الفصل الأول والفصل الثاني من الباب الأول،[3] على جملة من الأحكام القانونية الخاصّة بتسيير النفايات الخاصّة والنفايات الخاصّة الخطرة.

أولا- إعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصّة:[4] الذي تعدّه اللجنة المكلّفة بإعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصّة يرأسها الوزير المكلّف بالبيئة وممثلي الوزارات المكلفة بالصناعة

---

[1]– راجع: الملحق الثالث للمرسوم التنفيذي رقم 06–104، المرجع السابق.

[2]– راجع: نص الفقرة الرابعة من المادة الثالثة من المرسوم التنفيذي رقم 06–104، المرجع السابق.

[3]– راجع: الفصل الأول والفصل الثاني من الباب الأول من القانون رقم 01–19، المرجع السابق.

[4]– المادة 12 من القانون رقم 01–19، نفس المرجع.

والطاقة والصحة والفلاحة والنقل والتجارة والجماعات المحلية وتهيئة الإقليم والموارد المائية والتعمير والمالية والدفاع الوطني وكل هيئة أو مؤسسة معنية،[1] ويتضمّن المخطط أساسا:

– جرد كميات النفايات الخاصّة لاسيما الخطرة منها المنتجة سنويا على مستوى التراب الوطني،

– جرد الحجم الإجمالي لكمية النفايات المخزنة مؤقتا وكذا تلك المخزنة بصفة دائمة مع تحديد كل صنف منها،

– توضيح المناهج المختارة لمعالجة كل صنف من أصناف النفايات،

– تحديد المواقع ومنشآت المعالجة الموجودة،

– تحديد الاحتياجات فيما يخص معالجة النفايات مع الأخذ بعين الاعتبار القدرات المتوفرة وكذا الأولويات المحدّدة لإنجاز منشآت جديدة مع مراعاة الامكانيات الاقتصادية والمالية الضرورية لوضعها حيّز التطبيق.[2]

ويتم الموافقة على المخطط الذي تعدّه اللجنة بمرسوم تنفيذي يتم نشره في الجريدة الرسمية للجمهورية الديمقراطية الشعبية،[3] على أن يُعد هذا المخطط لمدة عشرة (10) سنوات،[1] ويُراجع كلما

---

[1]– المادة 14 من القانون رقم 01–19، نفس المرجع، وتطبيقا لهذه المادة صدر المرسوم التنفيذي رقم 03–477 المؤرخ في 9 ديسمبر سنة 2003م المحدّد كيفيات وإجراءات إعداد المخطط الوطني الوطني لتسيير النفايات الخاصة ونشره ومراجعته، ج.ر.ج، عدد 78 الصادرة بتاريخ 14 ديسمبر سنة 2003م، الذي استحدث، من خلال نص المادة2، لجنة مكلّفة بإعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة يرأسها الوزير المكلف بالبيئة أو ممثله، وتتكوّن من ممثلين عن الوزارات المكلفة بالدفاع الوطني والجماعات المحلية والتهيئة العمرانية والنقل والفلاحة والصحة والمالية والموارد المائية والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعات التقليدية والتعمير والصناعة، وممثل عن المنظمات المهنية المرتبط نشاطها بتثمين النفايات وإزالتها، وممثل عن المؤسسات العمومية التي تعمل في ميدان تسيير النفايات، وممثل عن الجمعيات الوطنية لحماية البيئة مع إمكانية الاستعانة بكل خبير أو شخصية مختصة في تسيير النفايات لمساعدتها في أشغالها، ويتم تعيين أعضاء اللجنة لمدة ثلاث (3) سنوات قابلة للتجديد بموجب قرار من الوزير المكلف بالبيئة وبناء على اقتراح السلطات التي يتبعونها، مع تولي مصالح الوزارة المكلفة بالبيئة أمانة اللجنة، وهذا وفقا لأحكام نص المادة 3.

[2]– المادة 13 من القانون رقم 01–19، المرجع السابق.

[3]– المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 03–477، المرجع السابق.

اقتضت الظروف ذلك بناء على اقتراح من الوزير المكلف بالبيئة أو بطلب من أغلبية أعضاء اللجنة المطالبة بإعداد تقرير سنوي يتعلّق بتقييم تنفيذ المخطط.[2]

وتجدر بنا الإشارة إلى أنه لم يصدر لحد الآن المرسوم التنفيذي المتضمّن الموافقة على المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصّة، وهذا بالرغم من مرور ما يقارب عشرين (20) سنة عن صدور المرسوم التنفيذي رقم 03-477 المؤرخ في 9 ديسمبر سنة 2003م المحدّد لكيفيات ولإجراءات إعداد المخطط الوطني الوطني لتسيير النفايات الخاصة ونشره ومراجعته، وبالرغم من صدور قرارين (2) متتابعين زمنيا خاصين بتعيين أعضاء اللجنة المكلّفة بإعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصّة، الأول[3] صدر بتاريخ 15 مارس سنة 2008م والثاني[4] المجدّد للقرار السابق والصادر بتاريخ 2 أوت سنة 2021م.

ثانيا- الأحكام القانونية الخاصّة بتسيير النفايات الخاصة والنفايات الخاصّة الخطرة:

1- إلزام منتجي النفايات الخاصّة الخطرة و/أو الحائزين عليها بالتصريح للوزير المكلف بالبيئة بالمعلومات المتعلقة بطبيعتها وكميتها وخصائصها، وتقديم المعلومات الخاصة بمعالجة هذه النفايات وبالإجراءات العملية المتخذة والمتوقعة لتفادي إنتاجها بأكبر قدر ممكن، ويتم التصريح بالنفايات الخاصّة الخطرة طبقا للاستمارة الملحقة بالمرسوم التنفيذي رقم 05-315 المؤرخ في 10 سبتمبر سنة 2005م الذي يحدّد كيفيات التصريح للنفايات الخاصّة الخطرة.[5]

2- إلزام منتجي النفايات الخاصّة والنفايات الخاصّة الخطرة و/أو الحائزين عليها بضمان أو العمل على ضمان تسيير نفاياتهم على حسابهم الخاص مع إمكانية مشاركتهم في تجمعات معتمدة مكلّفة

---

[1]- المادة 5 من المرسوم التنفيذي رقم 03-477، المرجع السابق.

[2]- المادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 03-477، نفس المرجع.

[3]- القرار المؤرخ في 15 مارس سنة 2008م، يتضمّن تعيين أعضاء اللجنة المكلّفة بإعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة، ج.ر.ج، عدد 43 الصادرة بتاريخ 30 جويلية سنة 2008م.

[4]- القرار المؤرخ في 2 أوت سنة 2021م، يتضمّن تعيين أعضاء اللجنة المكلّفة بإعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة، ج.ر.ج، عدد 74 الصادرة بتاريخ 29 سبتمبر سنة 2021م.

[5]- المادة 21 من القانون رقم 01-19، نفس المرجع، وتطبيقا لنص هذه المادة صدر المرسوم التنفيذي رقم 05-315 المؤرخ في 10 سبتمبر سنة 2005م الذي يحدّد كيفيات التصريح للنفايات الخاصة الخطرة، ج.ر.ج، عدد 62 الصادرة بتاريخ 11 سبتمبر سنة 2005م.

بتأدية الواجبات المفروضة عليهم يتم اعتمادها لمدة خمس سنوات من طرف الوزير المكلف بالبيئة.[1]

3- حضر خلط النفايات الخاصّة الخطرة مع باقي النفايات،[2] على أن تتم معالجتها في المنشآت المرخص لها بذلك من طرف الوزير المكلف بالبيئة.[3]

4- منع كل منتج للنفايات الخاصّة الخطرة و/أو الحائز عليها من تسليمها أو العمل على تسليمها إلى أي شخص آخر غير مستغل منشأة مرخص لها بمعالجة هذا الصنف من النفايات، أو إلى أي مستغل لمنشأة غير مرخص لها بمعالجة هذه النفايات.[4]

5- حظر إيداع وطمر وغمر النفايات الخاصّة الخطرة في غير الأماكن والمواقع والمنشآت الخاصة بها.[5]

6- إلزام مستغل المنشأة المرخص لها بمعالجة النفايات الخاصّة، في حالة عدم قبوله لنفايات خاصة في منشأته، بإبلاغ كتابيا حائز تلك النفايات عن أسباب رفضه مع إعلام الوزير المكلف بالبيئة بذلك، وبالمقابل عندما يكون هذا الرفض غير مؤسس، يتخذ الوزير المكلف بالبيئة قرارا يلزم من خلاله صاحب المنشأة بمعالجة تلك النفايات على حساب حائزها مع تحديد هذا القرار طبيعة وكمية النفايات التي ينبغي معالجتها ومدة الخدمة المفروضة.[6]

---

[1]- المادة 16 من القانون رقم 01-19، نفس المرجع، وتطبيقا لنص الفقرة الثانية من هذه المادة، المتعلّق باعتماد تجمعات مكلفة بتأدية الواجبات المفروضة عليهم، صدر المرسوم التنفيذي رقم 05-314 المؤرخ في 10 سبتمبر سنة 2005م الذي يحدّد كيفيات اعتماد تجمعات منتجي أو حائزي النفايات الخاصة، ج.ر.ج عدد 62 الصادرة بتاريخ 11 سبتمبر سنة 2005م.

[2]- المادة 17 من القانون رقم 01-19، نفس المرجع.

[3]- المادة 15 من القانون رقم 01-19، نفس المرجع.

[4]- المادة 19 من القانون رقم 01-19، نفس المرجع.

[5]- المادة 20 من القانون رقم 01-19، نفس المرجع.

[6]- المادة 22 من القانون رقم 01-19، نفس المرجع.

7- تكليف المشرّع للجهة القضائية المختصة أن تأمر، بعد إعذار المخالف، بإزالة النفايات المهملة أو التي تم إيداعها أو معالجتها خلافا لما تنص عليه أحكام القانون رقم 01-19 ونصوصه التطبيقية.[1]

8- إخضاع عملية نقل النفايات الخاصّة الخطرة[2] لترخيص من الوزير المكلف بالبيئة بعد استشارة الوزير المكلف بالنقل.[3]

9- وجوب وضع النفايات الخاصّة الخطرة المنقولة في مغلّفات أخذا بعين الاعتبار طبيعتها وحالتها وخطورتها،[4] مع وجوب احتواء أغلفة تلك النفايات على بطاقات واضحة وغير قابلة للمحو وتسمح بالتعرّف على النفايات الخاصّة الخطرة التي تحتويها.[5]

10- إشتراط أن تكون وسائل نقل النفايات الخاصّة الخطرة معدّة ومكيّفة مع طبيعة وخصائص خطر النفايات المنقولة،[6] مع خضوعها لمراقبة المطابقة وللمعاينات التقنية الدورية طبقا للتنظيم المعمول به،[7] وبالمقابل يجب أن تحتوي تلك وسائل النقل على إشارة خارجية واضحة خاصّة بنوع النفايات المنقولة مع تحديد طبيعتها والأخطار التي يحتمل أن تشكّلها.[8]

11- إشتراط أن يكون كل نقل للنفايات الخاصّة الخطرة مرفوقا "بوثيقة الحركة" التي تسمح بالتحقّق من مطابقة النقل مع التنظيم والتشريع المعمول بهما، ومن ضبط تدخلات كل متعامل،

---

[1]- المادة 23 من القانون رقم 01-19، المرجع السابق.

[2]- عرّف المشرّع الجزائري مفهوم "نقل النفايات الخاصّة الخطرة" على أنه يقصد به: "مجموع عمليات شحن النفايات الخاصّة الخطرة وتفريغها ونقلها"، راجع الفقرة 2 من المادة 2 للمرسوم التنفيذي رقم 04-409 المؤرخ في 14 ديسمبر سنة 2004م، المتعلق بتحديد كيفيات نقل النفايات الخاصة الخطرة، ج.ر.ج، عدد 81 الصادرة بتاريخ 19 ديسمبر سنة 2004م.

[3]- المادة 24 من القانون رقم 01-19، المرجع السابق.

[4]- المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 04-409، المرجع السابق.

[5]- المادة 6 من المرسوم التنفيذي رقم 04-409، المرجع السابق.

[6]- المادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 04-409، نفس المرجع.

[7]- المادة 8 من المرسوم التنفيذي رقم 04-409، نفس المرجع.

[8]- المادة 9 من المرسوم التنفيذي رقم 04-409، نفس المرجع.

وعند الاقتضاء، رفض أحد المتدخلين إنجاز المهمّة الموكلة له، ومن مطابقة الشروط العامّة لسير النقل لاسيما مساره وأجاله.[1]

ويمكن للسلطات المؤهّلة لهذا الغرض القيام بأخذ عيّنات من أجل التأكّد من مطابقة الحمولة مع ما تحتويه وثيقة الحركة.[2]

كما يتعيّن على مرسل النفايات الخاصّة الخطرة، وناقلها، والمرسلة إليه، توقيع وثيقة الحركة عند الانتهاء من المهام الموكلة لهم.[3]

12- منع لناقل النفايات الخاصّة الخطرة مغادرة منشأة المعالجة التي أفرغ فيها اتلك النفايات قبل أن تنظف وتطهر الحاوية أو المقصورة المستعملة لنقلها، مع تكفّل حائز النفايات الخاصّة الخطرة بتكاليف التطهير.[4]

13- الحضر المطلق لاستيراد النفايات الخاصّة الخطرة.[5]

14- حضر تصدير أو عبور النفايات الخاصّة الخطرة نحو البلدان التي تمنع استيرادها، أو نحو البلدان التي لا تمنع استيرادها في غياب موافقتها الخاصة والمكتوبة،[6] مع وجوب الحصول على ترخيص من الوزير المكلف بالبيئة.[7]

---

[1]- المادة 17 من المرسوم التنفيذي رقم 04-409، المرجع السابق.

[2]- المادة 20 من المرسوم التنفيذي رقم 04-409، نفس المرجع.

[3]- المادة 21 من المرسوم التنفيذي رقم 04-409، نفس المرجع.

[4]- المادة 19 من المرسوم التنفيذي رقم 04-409، نفس المرجع.

[5]- المادة 25 من القانون رقم 01-19، المرجع السابق.

[6]- نفس المرجع.

[7]- تنص المادة 26 من القانون رقم 01-19، نفس المرجع، على أن ترخيص الوزير المكلف بالبيئة بخصوص تصدير أو عبور النفايات الخاصة الخاصة نحو البلدان التي لا تمنع استيرادها أو عبوره إقليمها، يخضع للشروط التالية:

- إحترام قواعد ومعايير التوضيب والوسم المتفق عليه دوليا،
- تقديم عقد مكتوب بين المتعامل الاقتصادي المصدّر ومركز المعالجة.

خـاتمة

خاتمة

نخلص إلى أن تحقيق التوازن التنموي–البيئي الذي يسمح بتحسين الإطار المعيشي للمواطنين ويضمن لهم الحياة الكريمة في بيئة سليمة في ظل الرفاه والتنمية الشاملة، وذلك من خلال تبنّي نموذج "التنمية المستدامة" التي تراعي حدود البيئة في تحمّل أعباء التنمية، وتحفظ حق الأجيال المستقبلية في تثمين الخيرات البيئية والإستفادة من الموارد الطبيعية.

وبما أن النشاط الصناعي يمثل المحرّك الحقيقي للتنمية الاقتصادية وقاطرتها الفعلية، والمتسبّب الرئيسي في تدهور البيئة وفي استنزافها للموارد الطبيعية غير المتجدّدة من طاقات أحفورية، ومناجم، وثروة غابية، ومعادن ثمينة، ومياه جوفية التي تمثل أهم مورد طبيعي حيوي تتوقف عليه حياة البشر وأنشطتهم والذي أضحى مهدّدا بالندرة وتحوّل إلى مصدر نزاعات إقليمية على غرار النزاع المصري–الأثيوبي، وكذلك الحال بالنسبة للأراضي الصالحة للزراعة والرعي التي غمرها التصحّر بسبب الجفاف الذي يعكس خطورة التغيرات المناخية التي أصبحت تؤرّق البشرية جمعاء بتهديدها لمستقبل وجودها على كوكب الأرض، وهي نتيجة حتمية لازدياد ظاهرة الاحتباس الحراري التي تتسبّب فيها الغازات الدفيئة المنبعثة أساسا من المؤسسات الصناعية، ولتنامي انبعاث المواد المفقرة لطبقة الأوزون، الحامية للغلاف الجوي، التي ينتجها النشاط الصناعي.

وعلى هذا الأساس، فإن التحكّم في الآثار السلبية للتنمية الاقتصادية في إطار مبادئ وأهداف ومقتضيات التنمية المستدامة، يرتبط أساسا بالتحكّم في الانعكاسات السلبية للأنشطة الصناعية على البيئة وعلى مواردها من خلال "التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي في إطار التنمية المستدامة" المرتبط "على المستوى الكلّي العام" On a general macro level، بآليات نظام الإدارة البيئية الحكومية، مثلما هو مرتبط "على المستوى الجزئي القاعدي" At the basal micro level بآليات نظم الإدارة البيئية الخاصة بتسيير المؤسسات الصناعية وفق المواصفات والمقاييس والمعايير البيئية المعتمدة دوليا كمواصفات الآيزو ISO 14001.

وبما أن نظام الإدارة البيئية الحكومية المتكاملة للنشاط الصناعي يستلزم تكريس التنسيق الحكومي فيما بين القطاعات الوزارية، فهذا يتطلب تقنينه وتنظيمه وتفعيله وتثمينه لضمان ديمومته

واستمراريته ونجاعته، وذلك في مجال التخطيط التنموي المتكامل الذي يدمج كل الأبعاد البيئية من منظور تنمية مستدامة تضمن الحد من التدهور البيئي، ومن الاستنزاف غير المبرّر للموارد الطبيعية غير المتجدّدة، مثلما تضمن حماية الحقوق المشروعة للأجيال المستقبلية.

غير أن نجاعة نظام الإدارة البيئية المتكاملة ترتبط أساسا بتدعيم التشريعات الوطنية بآليات قانونية وتنظيمية ومؤسسية ومالية تضمن التسيير البيئي المدمج والمتكامل للنشاط الصناعي، وذلك باعتماد هيئة حكومية سيادية تشرف على التنسيق المقنّن والمنظم والدائم بين القطاعات والهيئات الحكومية في إطار مقاربة تشاركية تكاملية تضمن الجدوى البيئية للاستراتيجيات وللمخططات وللبرامج وللمشاريع وللأنشطة الحكومية، بما يضمن تحسين الأداء البيئي الحكومي في هذا المجال الحيوي والاستراتيجي، بما يضمن حماية البيئة وعناصرها وأنظمتها ومواردها من المخاطر والأضرار البيئية المرتبطة بالأنشطة الصناعية، كما يشرف هذا الإطار الحكومي التنسيقي على تجسيد الديمقراطية التشاركية التي تشرك فعاليات المجتمع المدني من منظمات مهنية وعمالية، وجمعيات علمية، وجمعيات بيئية، وجمعيات المستهلكين، وإعلاميين، لضمان إشراك كل الفاعلين الاقتصاديين والاجتماعيين في تحقيق الأهداف البيئية للتنمية المستدامة.

أما نظام الإدارة البيئية المتعلق بتسيير المؤسسات الصناعية، فهو يرتكز أساسا على مبدأ إدماج البعد البيئي هيكليا ووظيفيا في المنظومة الإدارية للمؤسسة باستحداث هيكل إداري خاص يؤطره فريق من الموظفين والفنيين المؤهلين علميا وفنيا وإداريا، يعمل على تجسيد نظام الإدارة البيئية الحديثة المتعلقة بتسيير المؤسسات الصناعية وفقا للمقاييس وللمعايير البيئية المعتمدة دوليا والمتمثلة أساسا في مواصفة الآيزو ISO 14001، وذلك لضمان تحقيق أهداف الإدارة البيئية الناجعة لتلك المؤسسات بكل أبعادها المؤسسية والبشرية والإدارية والمادية والمالية والبيئية والتسويقية، وهو ما يتطلب حسن التخطيط والبرمجة والتنفيذ والتقييم المستمر والمراجعة التقويمية، بما يسمح بتأطير كل مخرجات منظومة الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية بكل أبعادها، من حيث بيئتها الداخلية والخارجية، ومن حيث طبيعة نشاطها الصناعي والتجاري المرتبط بمناهج التصنيع وبنوعية المواد الأولية المستعملة، وبالجودة البيئية للمنتجات، وبطبيعة المخلفات والنفايات المفرزة من نفايات صلبة أو سائلة أو غازية وآليات تسييرها ومعالجتها عند المصدر وتثمينها في إطار مقاربة الاقتصاد الأخضر الذي يعتمد على رسكلة المخلفات وتدويرها من جديد في عمليات

التصنيع الملائمة لها، وتحويلها من عبء بيئي واقتصادي إلى مصدر للثروة كما هو الحال بالنسبة للدول الرائدة في مجال الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة.

وبالمقابل، تتطلب فعالية نظام الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية التنسيق المستمر قبليا وبعديا مع السلطة العامة المختصة بحماية البيئة، لأن التنسيق القبلي فيما بين هذه الأخيرة وصاحب المشروع الصناعي الجديد يضمن تقييم الأثر البيئي المسبق للمشاريع الصناعية الجديدة، ويسمح باستشراف المخاطر البيئية المحتمل وقوعها بسبب التأثير السلبي لتلك المشاريع على الأنظمة البيئية الأرضية والمائية والهوائية–الجوية وعلى أنظمتها الايكولوجية، وعلى الموارد الطبيعية غير المتجدّدة من تربة ومياه جوفية وطاقات أحفورية وثروة غابية ومناجم معدنية...الخ،

كما أن التنسيق البعدي بين صاحب المؤسسة الصناعية مع مسؤولي قطاع البيئة يضمن رصد ومراقبة وتقييم المخاطر والأضرار البيئية التي حدثت فعلا أو الممكن حدوثها مستقبلا، فيتسنى للسلطة العامة المختصة التدخل السريع وفي الزمن الحقيقي لفرض التدابير الضرورية سواء كانت فنية أو تقنية أو إدارية، وإلزام صاحب المشروع بالقيام بالإجراءات المناسبة المطابقة للمعايير البيئية المنصوص عليها قانونا والضامنة لتحسين الأداء البيئي للمؤسسة الصناعية.

وفي هذا الإطار، تجدر بنا الإشارة إلى أن المعايير المعتمدة دوليا في مجال تقييم الأداء البيئي الحكومي المرتبط بالنشاط الاقتصادي والصناعي وانعكاساته السلبية على البيئة وعلى الموارد الطبيعية، هي معايير تنقصها الموضوعية العلمية والدقة الفنية بسبب إغفالها على تقييم أهم مؤشرين (02) موضوعيين يمكن من خلالهما تقييم جدّية الحكومات بخصوص تكفّلها بالحد من التدهور البيئي الناتج عن الأنشطة الاقتصادية والصناعية، وهما مؤشر "**تبنّي نظام الإدارة البيئية المتكاملة للنشاط الاقتصادي والصناعي، ومدى نجاعته**" على المستوى الكلّي العام أي على المستوى الحكومي، ومؤشر "**تبنّي نظام الإدارة البيئية المتعلقة بتسيير المؤسسات الاقتصادية والصناعية، ومدى نجاعته**" على المستوى الجزئي القاعدي أي على مستوى المؤسسات الاقتصادية والصناعية، فضلا عن عدم توحيد المجتمع الدولي لمعايير الجودة البيئية وللمواصفات القياسية البيئية الخاصة بالمؤسسات الاقتصادية والصناعية.

ويبقى هذا التقييم الدولي الخاص بالأداء البيئي الحكومي غير دقيق وغير شفاف وغير عادل بالنسبة للحكومات بسبب غياب "**آليات الرصد والرقابة الدولية الموضوعية والدقيقة والشفافة**" للمجال البيئي.

بالإضافة لما سبق ذكره، فقد خلصت هذه الدراسة إلى أن المشرّع الجزائري قد تبنّى **ضمنيا** التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي في إطار التنمية المستدامة من خلال:

– تبنّيه **لمبادئ التنمية المستدامة في مجال حماية البيئة** من كل أشكال التدهور والتلوث بما في ذلك التدهور البيئي الذي تتسبّب فيه المؤسسات المصنفة الصناعية،

– **تكييفه لغالبية القوانين المتعلّقة بحماية البيئة وعناصرها وأنظمتها الأرضية والمائية والهوائية–الجوية ونظمها الايكولوجية ومواردها الطبيعية، في إطار مبادئ ومقتضيات التنمية المستدامة وبما يضمن تحقيق أهدافها في بعدها البيئي**، بداية من القانون رقم 03–10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، والقانون رقم 01–19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، والقانون رقم 01–20 المتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، والقانون رقم 02–02 المتعلق بحماية الساحل وتثمينه، والقانون رقم 05–12 المتعلق بالمياه، والقانون رقم 04–03 المتعلق بحماية المناطق الجبلية في إطار التنمية المستدامة، والقانون رقم 04–09 المتعلق بالطاقات المتجدّدة في إطار التنمية المستدامة، والقانون رقم 04–20 المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث الطبيعية في إطار التنمية المستدامة وغيرها من القوانين وما يرتبط بها من نصوص تطبيقية، غير أنه تبقى نقطة ضعف التشريع البيئي الجزائري تتمثل أساسا في "**التشريع على بياض**" الذي يترجمه طول مدة صدور النصوص التطبيقية للقوانين البيئية وأحيانا عدم صدورها على الإطلاق،

كما تبنّى المشرّع الجزائري **ضمنيا** "**نظام الإدارة البيئية الحكومية المتكاملة للنشاط الصناعي**" القائم على التنسيق بين القطاعات والهيئات الحكومية في مجال التسيير المدمج للنشاط الصناعي، دون ذكر مفهوم "نظام الإدارة البيئية المتكاملة" في النصوص القانونية، وذلك من خلال:

– إعتماده على **الآليات القانونية والتنظيمية والمؤسسية الضامنة للتنسيق فيما بين القطاعات الوزارية** في مجال إدماج البعد البيئي في مختلف التشريعات، وفي المخططات التنموية، وفي برمجة وتنفيذ المشاريع والأنشطة القطاعية، بهدف حماية البيئة وأنظمتها المختلفة من الآثار السلبية للأنشطة الاقتصادية والصناعية، وتحقيق الأمن القومي البيئي في إطار التنمية المستدامة،

وفي هذا الإطار، أسند المشرّع الجزائري **ضمنيا** مهمّة التنسيق بين القطاعات الوزارية للوزارة المكلفة بالبيئة، وهو الأمر الذي يترجمه إعتماد اللجان القطاعية مركزيا ومحليا لتكريس التسيير البيئي المدمج في إطار مبادئ ومقتضيات التنمية المستدامة، غير أن عدم الاستقرار التنظيمي والهيكلي للوزارة المكلفة بالبيئة منذ نشأتها، قد يكون سبب عدم تحقّق الأهداف المرجوة في هذا المجال.

– واعتماده على **المخططات الحكومية الاستراتيجية الشاملة لتحقيق الأهداف البيئية للتنمية المستدامة**، لاسيما تلك المتعلقة بحماية البيئة من التدهور والتلوث البيئي الناتج أو المحتمل حدوثه بسبب الأنشطة الاقتصادية والصناعية، مثل "**المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة**"، و"**المخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة**".

– وتبنّيه لمقاربة **الديمقراطية التشاركية** التي تمكّن من إشراك مختلف الفاعلين الاقتصاديين والاجتماعيين ولفعاليات المجتمع المدني وللإعلاميين، لضمان إنجاح السياسات العمومية في مجال تحقيق الأهداف البيئية للتنمية المستدامة التي تتطلب وجود دينامية حكومية–مجتمعية قوية لمواجهة التحدّيات البيئية المتنامية.

وبالمقابل، فقد تبنّى المشرّع الجزائري **ضمنيا** "**نظام الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية**" في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي، دون ذكر مفهوم "نظام الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية" في النصوص القانونية، وذلك من خلال:

– إعتماده على آليات قانونية وتنظيمية ومؤسسية ومالية لتفعيل الضبط الإداري البيئي للنشاط الصناعي، الذي يرتكز أساسا على **نظام الرقابة القبلية على المشاريع الصناعية الجديدة** من خلال الدراسات الاستشرافية المستقبلية الخاصة بالجدوى البيئية للمشاريع الصناعية الجديدة (دراسة التأثير على البيئة) وباستشراف المخاطر البيئية المحتملة لتلك المشاريع (دراسة المخاطر) لتمكين

السلطة العامة المختصة من اتخاذ التدابير المناسبة بخصوص السماح بتجسيدها وباستغلالها مستقبلا، أو بإبداء التحفظات الفنية أو التقنية أو الإدارية الضرورية حرصا منها على حماية البيئة وأنظمتها ومواردها،

كما يرتكز الضبط الإداري البيئي للنشاط الصناعي المتبنّى تشريعيا على **نظام الرقابة البعدية على المؤسسات الصناعية** أي مراقبة نشاطها بعد الترخيص لها بالاستغلال، وذلك من خلال عمليات الرقابة المستمرة التي تجريها آليا وبانتظام اللجنة الولائية لمراقبة المنشآت المصنفة، مثلما تجريها المفتشية العامة للبيئة التابعة للوزارة المكلفة بالبيئة والهيئات الرقابية التابعة لها (المفتشيات الجهوية للبيئة، ومفتشي البيئة المتواجدين على مستوى المديريات الولائية للبيئة).

– وإقراره للآليات **المؤسسية المرافقة للمؤسسات الصناعية من الناحية الفنية والتقنية والتكوينية،** والممثّلة أساسا في الهيآت والمؤسسات التابعة للوزارة المكلفة بالبيئة كالمرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة، والمركز الوطني لتكنولوجيات إنتاج أكثر نقاء، والوكالة الوطنية للتغيرات المناخية، والوكالة الوطنية للنفايات، والمركز الوطني للتكوينات البيئية...الخ،

– وتبنّيه للآليات المالية وللأدوات الاقتصادية التحفيزية و/أو الردعية التي تتمثل في **الجباية البيئية،** وفي **التحفيزات المادية والمالية،** بهدف تشجيع أصحاب المؤسسات الصناعية على الالتزام بالتشريع البيئي، وعلى تبنّي مقتضيات نظام الإدارة البيئية الناجعة في مجال تسيير تلك المؤسسات وفق المقاييس والمعايير البيئية المنصوص عليها قانونا، ووفق المواصفات القياسية البيئية المعتمدة دوليا، بما يضمن حسن أدائها البيئي، وبما يضمن الجودة البيئية لمنتجاتها التي تؤهّلها للانخراط في منظومة الاقتصاد الأخضر البديلة عن المنظومة التقليدية للاقتصاد المعادي للبيئة وغير المثمّن للمخلّفات وللنفايات الصناعية القابلة للاسترجاع وللتدوير الصناعي المجدي اقتصاديا وماليا.

بناء على ما تقدّم ذكره، نقدّم مجموعة من الاقتراحات للإسهام في معالجة بعض النقائص ولترقة التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي، ونلخّصها فيما يلي:

الإقتراحات:

أولا- إقتراحات خاصّة بمؤشرات التقييم الدولي للأداء البيئي الحكومي:

1- إعتماد مؤشر "**نجاعة تطبيق نظام الإدارة البيئية الحكومية المتكاملة في المجال الاقتصادي والصناعي**"، ومؤشر "**نجاعة تطبيق نظام الإدارة البيئية لتسيير المؤسسات الاقتصادية والصناعية**"، في مجال التقييم الدولي للأداء البيئي الحكومي، لأنهما يمثّلان المرتكزين الأساسيين اللّذين يرتكز عليهما "**التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي في إطار التنمية المستدامة.**"

2- توحيد "**المعايير البيئية الدولية المتعلّقة بالجودة البيئية وبالمواصفات القياسية البيئية**" المتعلّقة بالأداء البيئي للمؤسسات الاقتصادية والصناعية، لضمان التقييم الموضوعي والعادل للأداء البيئي الحكومي في المجال الاقتصادي والصناعي في إطار منظومة معايير بيئية دولية واحدة.

3- إستحداث "**آليات رقابة دولية موضوعية ودقيقة وشفافة وعادلة، تضمن التقييم الموضوعي والحقيقي للمجال البيئي عموما وللتدهور البيئي المرتبط بالأنشطة الاقتصادية والصناعية**"، وانعكاساته على الأنظمة البيئية الحيوية وعلى الإطار المعيشي للإنسان وعلى الأنظمة الايكولوجية، وذلك في إطار ضوابط احترام سيادة وخصوصيات كل دولة.

ثانيا- إقتراحات خاصّة بالتشريع الجزائري:

1- العمل على استقرار الوزارة المكلفة بالبيئة التي عرفت الكثير من الاهتزازت التنظيمية بالتغيّر المستمر لهيكلها التنظيمي ولاختصاصاتها، وذلك بمناسبة مختلف التغييرات الحكومية، وهو الأمر الذي أثّر على استقرار إطاراتها وتعثّر أنشطتها وبرامجها،

وفي هذا الإطار، نقترح تحويلها إلى "**وزارة سيادية**" يشرف عليها "**نائب الوزير الأول**"، واستبدال تسميتها بـ "**وزارة البيئة والتهيئة العمرانية والتخطيط والتنمية المستدامة**" لتوسيع وتعزيز اختصاصاتها في مجال الحماية الشاملة للبيئة ولمواردها الطبيعية، وفي مجال استدامة الإقليم بكل أبعادها، وتمكينها من التنسيق الأفقي بين كل القطاعات الوزارية في مجال التخطيط المتكامل

والإدارة البيئية المتكاملة في إطار مقاربة التنمية المستدامة التي اعتمدتها الدولة كمنهج تنموي شامل.

– كما نقترح إعتماد "**مجلس وزاري تنسيقي خاص بالتنمية المستدامة**" كإطار تنظيمي حكومي يضمن التنسيق والتعاون فيما بين القطاعات الوزارية، يرأسه "**نائب الوزير الأول المكلف بالبيئة والتهيئة العمرانية والتخطيط والتنمية المستدامة**"، ويشارك فيه وزراء القطاعات المعنية بالقضايا البيئية، على أن يجتمع وجوبا ودوريا مرة كل ستة (6) أشهر على الأقل أو بطلب من رئيسه عند الحاجة، وذلك لضبط التخطيط الحكومي المتكامل في مجال التنمية المستدامة، وما يرتبط به من برامج وأنشطة قطاعية، وتقييم الأهداف المحقّقة والتعاون على تجاوز الصعوبات وتقويم النقائص.

2– تحيين القانون رقم 03–10 المؤرخ في 19 جويلية سنة 2003م والمتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، مع استحداث "**باب**" خاص بـ "**الإدارة البيئية المتكاملة للنشاط الاقتصادي والصناعي في إطار التنمية المستدامة**"، يتم فيه تحديد مفهوم "**نظام الإدارة البيئية المتكاملة في إطار التنمية المستدامة**" وتحديد آلياته القانونية والتنظيمية والمؤسسية والمالية، مثلما يتم فيه تحديد مفهوم "**نظام الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية**" وتحديد آلياته القانونية والتنظيمية والمؤسسية والمالية، مع إصدار النصوص التطبيقية المتعلقة بكلا النظامين، وهذا لضمان تحسين الأداء البيئي الحكومي في المجال الصناعي، وتحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية.

3– تحيين باقي القوانين البيئية التي تجاوز تاريخ إصدارها العشر(10) سنوات، مع تحيين نصوصها التطبيقية، وبالمقابل إصدار النصوص التطبيقية التي لم تصدر بعد، وهذا لتجاوز الخلل المميّز للتشريع البيئي الجزائري والمتمثل في "التشريع على بياض"، ومثال ذلك:

– إصدار النص التطبيقي الخاص بالمادة 6 من القانون رقم 03–10، والمتعلقة بإنشاء وتنظيم شبكات جمع المعلومة البيئية التابعة للهيئات أو الأشخاص الخاضعين للقانون العام أو القانون الخاص في إطار استحداث قواعد المعطيات الدقيقة والصحيحة حول المعلومات البيئية العامة والعلمية والتقنية والإحصائية والمالية والاقتصادية، وإجراءات التكفل بطلبات الحصول على المعلومات.

– إصدار النص التطبيقي الخاص بالمادة 7 من القانون رقم 03–10، والمتعلقة بتحديد كيفيات إبلاغ المعلومات المتعلقة بحالة البيئة للأشخاص الطبيعيين أو المعنويين.

– إصدار النص التطبيقي الخاص بالمادة 9 من القانون رقم 03–10، والمتعلقة بحق المواطنين في الحصول على المعلومات المتعلقة بالأخطار التكنولوجية والأخطار الطبيعية المتوقعة التي قد يتعرّضون لها في بعض مناطق الإقليم.

– إصدار النص التطبيقي للفقرة التاسعة للمادة 16 من القانون 03–10، والمتعلقة بتحديد محتوى موجز التأثير على البيئة.

– تحيين النص التطبيقي الخاص بالمادة 10 من القانون رقم 03–10، والمتعلقة بضبط القيم القصوى ومستوى الإنذار وأهداف النوعية، لا سيما فيما يتعلق بالأرض وباطن الأرض، وكذا إجراءات حراسة هذه الأوساط المستقبلية.

– تحيين النص التطبيقي الخاص بالمادة 12 من القانون رقم 03–10، والمتعلقة بتحديد آليات وإجراءات الحراسة والمراقبة الذاتيتين وكيفيات تنفيذها.

– تحيين النص التطبيقي الخاص بالمادة 27 من القانون رقم 03–10، والمتعلقة بتنفيذ التزام المستغلين لمصاريف التحاليل والخبرات الضرورية على عاتقهم.

– إصدار النص التطبيقي الخاص بالمادة 62 من القانون رقم 03–10، والمتعلقة بالشروط والتدابير الخاصة لحماية البيئة من تلوث الأرض ومواردها بالمواد الكيمياوية أو كل مادة أخرى يمكن أن تحدث ضررا بها في المدين القصير والطويل، وبالشروط التي يمكن أن تستعمل وفقها الأسمدة والمواد الكيمياوية الأخرى في الأشغال الفلاحية.

– إصدار النص التطبيقي الخاص بالمادة 70 من القانون رقم 03–10، والمتعلقة بشروط عرض المواد الكيمياوية في السوق، مع تحيين قائمة المنتجات الخطيرة والتدابير المتعلقة بها.

– إصدار النص التطبيقي الخاص بالمادة 74 من القانون رقم 03–10، والمتعلقة بتحيين قائمة النشاطات التي تخضع للترخيص المتعلق بالأنشطة التي تتسبّب في انبعاث وانتشار الأصوات أو الذبذبات التي قد تشكّل أخطارا تضر بصحة الأشخاص أو من شأنها أن تمس بالبيئة.

– إصدار النص التطبيقي الخاص بالمادة 76 من القانون رقم 03–10، والمتعلقة بالحوافز المالية والجمركية الخاصة بالمؤسسات الصناعية التي تستورد التجهيزات، التي تسمح في سياق صناعتها أو منتوجاتها، بإزالة أو تخفيف ظاهرة الاحتباس الحراري، والتقليص من التلوث في كل أشكاله.

– إصدار النص التطبيقي الخاص بالمادة 77 من القانون رقم 03–10، والمتعلقة بالتخفيض في الربح الخاضع للضريبة الذي يستفيد منه كل شخص طبيعي أو معنوي يقوم بأنشطة ترقية البيئة.

– إصدار النص التطبيقي الخاص بالمادة 80 من القانون رقم 03–10، والمتعلقة بإجراءات تقييم الأخطار على مستوى المناطق والأقطاب الصناعية والمنشآت الكبرى.

كما ننبّه إلى ضرورة الإسراع بإصدار:

* النص التطبيقي لأحكام المادة 16 من القانون رقم 04–20 المؤرخ في 25 ديسمبر سنة 2004م والمتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة، الخاصة بإعداد "**المخطط العام للوقاية من الخطر الكبير**" إستنادا للأخطار الكبرى المتضمّنة في نص المادة 10 من ذات القانون،

* النص التطبيقي لأحكام المادة 32 من القانون رقم 04–20، والمتعلق بإعداد "**المخطط العام للوقاية من الأخطار الصناعية والطاقوية**".

4– تحيين القانون رقم 04–04 المؤرخ في 23 جوان سنة 2004م، والمتعلق بالتقييس لإدراج نصوص قانونية خاصة بالجودة البيئية للمنتوج الصناعي، وبالمواصفات القياسية البيئية.

5- إستحداث مرسوم تنفيذي يشمل "**ضوابط التعمير الصناعي في المناطق البيئية الحسّاسة**" : أي في المناطق المجاورة للأراضي الفلاحية، وللمياه الجوفية، وللوديان، وللمحميات الطبيعية، وللشريط الساحلي، وللغابات، وللحدائق العمومية...إلخ،

وكذا إصدار النصوص التنظيمية الخاصة بعملية "**تحويل المصانع، المتواجدة في المناطق الحسّاسة بيئيا نحو المناطق التي لا تشكّل فيها خطرا كبيرا على البيئة**"، وما يرتبط بها من **تحفيزات مادية ومالية**، وهو ما نصّ عليه **برنامج العمل الإقليمي 9 (PAT9) الخاص بـ** "**تغيير تموقع الأنشطة والتمركز الإداري**"، المنصوص عليه في "المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة" المصادق عليه من خلال القانون رقم 10-02 المؤرخ في 29 جوان سنة 2010م،

وبالمقابل إصدار النص التنظيمي المتعلق بتحديد شروط تحويل المنشآت الصناعية المتواجدة على الشريط الساحلي، وكيفياته، كما نصّت على الفقرة الثالثة من المادة 15 من القانون 02-02 المتعلق بحماية الساحل وتثمينه.

6- إصدار النص التطبيقي لأحكام المادة 28 من القانون 02-02 المتعلق بحماية الساحل وتثمينه، المتعلقة بإجراء مراقبة منتظمة لجميع النفايات الحضرية والصناعية والزراعية التي من شأنها أن تسبّب تدهور الوسط البحري أو تلوثه، وتبليغ نتائج هذه المراقبة إلى الجمهور.

7- تحيين "**المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة**"، والذي من المفترض أن يتم تحيينه كل خمس (05) سنوات وفقا لأحكام المادة الأولى من القانون رقم 10-02، وهو الأمر الذي لم يتم منذ تاريخ صدوره سنة 2010م.

- وبالمقابل ننبّه إلى ضرورة الإسراع بإصدار الآلية القانونية المتعلقة بإعداد وصدور **الاستراتيجيات** المنصوص عليها في **برنامج العمل الإقليمي 3 (PAT3) الخاص بـ** "**الأنظمة البيئية**" والمتضمّن في المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة المصادق عليه من خلال القانون رقم 10-02.

– كما ننبّه إلى ضرورة **تحديد معايير: "توجيه كل نشاط تنموي قد يكون له تأثيرا على الساحل"**، الذي نصّ عليه **برنامج العمل الإقليمي 4 (PAT4) الخاص بـ "المخاطر الكبرى"** والمتضمّن في المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة المصادق عليه من خلال القانون رقم 10–02.

8– إصدار "**التقرير الوطني حول حالة البيئة في الجزائر**" والذي لم يصدر منذ سنة 2000م تاريخ صدور آخر "**تقرير وطني عن حالة ومستقبل البيئة في الجزائر**".

9– إصدار المرسوم التنفيذي الذي يتضمّن المصادقة على "**المخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة**" كآلية قانونية تضمن التخطيط البيئي المتكامل، والذي نصّت عليه المادة 13 من القانون 03–10، ولكنه لم يصدر لحد الآن بالرغم من صدور المرسوم التنفيذي رقم 15–207 المؤرخ في 27 جويلية سنة 2015م والذي يحدّد كيفيات المبادرة بالمخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة وإعداده.

10– إصدار "**المخطط التوجيهي لتهيئة الساحل**" الذي نصّت عليه المادة 7 والمادة 44 من القانون رقم 01–20 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001م و المتعلق بتهيئة الإقليم وتنميتة المستدامة، مثلما نص عليه القانون رقم 10–02 المؤرخ في 29 جوان سنة 2010م المتضمّن المصادقة على المخطط الوطني لتهيئة الإقليم.

11– إصدار المرسوم التنفيذي المتضمّن المصادقة على "**مخطط تهيئة الشاطئ**"، والذي لم يصدر لحد الآن بالرغم من صدور المرسوم التنفيذي رقم 09–114، المؤرخ في 8 أفريل سنة 2009م والمحدّد لشروط إعداد مخطط تهيئة الشاطئ ومحتواه وكيفيات تنفيذه، بتاريخ 8 أفريل سنة 2009م.

12– إعادة صياغة تشكيلة "**اللجنة الوزارية المشتركة لدراسات تصنيف المناطق المهدّدة للساحل**" والتي لا تتضمّن، وفقا لنص المادة 4 من المرسوم التنفيذي رقم 09–88 المؤرخ في 17 فيفري سنة 2009م والمتعلق بتصنيف المناطق المهدّدة للساحل، ممثلي كل من الوزير المكلف بالبيئة والوزير المكلف بالموارد المائية، بالرغم من أنهما معنيان بالدرجة الأولى بحماية المناطق الساحلية المهدّدة.

13- إصدار المراسيم التنفيذية المتضمّنة **دراسة تصنيف المناطق المهدّدة للساحل** وفقا لأحكام المادة 11 من المرسوم التنفيذي رقم 09-88 المؤرخ في 17 فيفري سنة 2009م والمتعلق بتصنيف المناطق المهدّدة للساحل.

14- إصدار المرسوم التنفيذي الذي يتضمّن المصادقة على "**مخطط تل بحر الوطني**" كما نصّت على ذلك المادة 30 من المرسوم التنفيذي رقم 14-264 المؤرخ في 22 سبتمبر سنة 2014م والمتعلق بمكافحة التلوثات البحرية وإحداث مخططات استعجالية لذلك.

15- إصدار القرار الوزاري المشترك الذي يتضمّن **قائمة النشاطات الصناعية في عرض البحر** الذي نصّت عليه أحكام المادة 7 من المرسوم التنفيذي رقم 10-31 المؤرخ في 21 جانفي سنة 2010م المحدّد لكيفيات توسيع حماية أعماق البحر في الساحل ويضبط النشاطات الصناعية في عرض البحر.

16- إصدار النصوص التطبيقية لأحكام المادة 36 من القانون رقم 02-02 المتعلق بحماية الساحل وتثمينه التي أقرّت **بالتدابير التحفيزية** الاقتصادية والجبائية للتشجيع على تطبيق التكنولوجيات غير الملوثة، وبالوسائل الأخرى التي تتوافق واستدخال التكاليف الإيكولوجية في إطار السياسة الوطنية للتسيير المندمج للتنمية المستدامة للساحل والمناطق الشاطئية.

17- إصدار المرسوم التنفيذي الذي يتضمّن الموافقة على "**المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة**" الذي لم يصدر لحد الآن بالرغم من مرور ما يقارب عشرين (20) سنة عن صدور المرسوم التنفيذي رقم 03-477 المؤرخ في 9 ديسمبر سنة 2003م والمحدّد لكيفيات ولإجراءات إعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة ونشره ومراجعته.

18- إصدار **الهيكل التنظيمي للمفتشيات الجهوية للبيئة**، مع منح "**المفتش الجهوي للبيئة**" **صفة المسيّر للموارد البشرية وصفة الآمر بالصرف لميزانية التسيير الخاصة بالمفتشية الجهوية للبيئة**، مع تزويد المفتشيات الجهوية للبيئة بالطاقم البشري الفني والإداري اللازم من مفتشين للبيئة، وإداريين، ومهندسين في الإعلام الآلي يشرفون على تسيير القاعدة المعلوماتية البيئية الرقمية الخاصة بإقليم الجهة المعنية.

19- إعادة النظر في **الهيكل التنظيمي لمديريات البيئة للولاية باستحداث تمثيليات (مديريات فرعية) لمديريات البيئة للولائية على مستوى كل دوائر الولاية على الأقل**، مع تعزيزها بالكوادر الفنية اللازمة من مهندسين في مختلف التخصصات البيئية، ومفتشين للبيئة، ومهندسين في الإعلام الآلي يشرفون على القاعدة المعلوماتية البيئية الرقمية للولاية، كما ننبّه لضرورة تزويد هذه المديريات بالإمكانات المادية والمالية الضرورية لضمان اضطلاعها بمهامها على أكمل وجه، بما في ذلك وسائل النقل وأجهزة القياس الآني للتلوث البيئي.

20- تزويد **اللجنة الولائية لمراقبة المنشآت المصنفة بميزانية خاصة بها** تسمح لها باقتناء وسائل النقل الضرورية لتنقلاتها الميدانية عبر إقليم الولاية، وباقتناء وسائل لإجراء التحاليل الآنية المطلوبة في موقع المؤسسة الصناعية محل التفتيش.

21- تزويد **المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة** بالتجهيزات والآلات الحديثة الضرورية لقياس نسبة التلوث البيئي الهوائي-الجوي المنبعث من المؤسسات الصناعية مع تدعيم المرصد بالكفاءات الفنية المطلوبة لتسييرها وصيانتها، وهو الأمر الذي سيمكّن من تطبيق المعامل المضاعف الخاص بتحديدالجباية البيئية المتعلقة بالانبعاثات الغازية الملوّثة للبيئة، وسيمكّن الخزينة العمومية من الاستفادة من العائدات المعتبرة للجباية البيئية.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

***القرآن الكريم**

أولا- النصوص القانونية:

1- الدستور: دستور الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المؤرخ في 30 ديسمبر 2020م، ج.ر، عدد 82 الصادرة بتاريخ 30 ديسمبر سنة 2020م.

2- الإتفاقيات الدولية:

- الرابط الإلكتروني المتضمّن لاتفاقية لندن الدولية لمنع التلوث بزيت البترول في البحار (1954م) على صفحة "الاتفاقيات" على الموقع المتحصّص الميزان:

https://www.almeezan.qa

- الرابط الإلكتروني المتضمّن لاتفاقية الجزائر (أو المسماة بالاتفاقية الإفريقية) لحماية الطبيعة والموارد الطبيعية لسنة 1968م على الموقع:

http://biblio.univ-alger.dz

- الرابط الإلكتروني المتضمّن لاتفاقية بروكسيل لعام 1969م على صفحة الاتفاقيات الدولية في موقع:

http://www.transport.gov.ma

- الرابط الإلكتروني لاتفاقية رامسار الخاصة بالأراضي الرطبة لسنة 1971م على الموقع الخاص بها:

https://www.ramsar.org

- الرابط الإلكتروني المتضمّن لاتفاقية أوسلو لسنة 1972م على صفحة منظمات واتفاقيات بموقع:

https://aldouman.com

– الرابط الإلكتروني المتضمّن لاتفاقية باريس حول حماية التراث العالمي الثقافي والطبيعي 1972م:

https://marsd.daamdth.org

– الرابط الإلكتروني المتضمّن لاتفاقية ستوكهولم للملوّثات الثابتة لسنة 1972م على الموقع الرسمي للأمم المتحدة:

https://www.un.org/stockholm

– الرابط الإلكتروني المتضمّن لاتفاقية برشلونة لحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث (1976م) على موقع برنامج الأمم المتحدة للبيئة:

https://www.unep.org

– الرابط الإلكتروني المتضمّن لاتفاقية جنيف بشأن الحماية من تلوث الهواء والضوضاء والاهتزازات لسنة 1977م:

https://www.ilo.org

– الرابط الإلكتروني المتضمّن لاتفاقية جنيف المتعلّقة بتلوث الهواء بعيد المدى عبر الحدود لسنة 1979م:

https://gssd.mit.edu

– الرابط الإلكتروني المتضمّن لاتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لسنة 1982م على الصفحة الخاصة بها في الموقع الرسمي لهيئة الأمم المتحدة:

https://legal.un.org/uncls_a

– الرابط الإلكتروني المتضمّن لاتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون لسنة 1985م على موقع "أمانة مكتب الأوزون التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة":

https://ozone.unep.org

- الرابط الإلكتروني المتضمّن لبروتوكول مونتريال لسنة 1987م على الموقع الخاص لهيئة الأمم المتحدة:

https://www.legal.un.org/vcpol_a

- الرابط الإلكتروني المتضمّن لاتفاقية بازل لسنة 1989م:

https://www.basel.int/text

- الرابط الإلكتروني المتضمّن لاتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن تغير المناخ 1992م:

https://www.unfccc.int/files/essential_background/background_publication htmlpdf/application/pdf/convarabic.pdf s_

- الرابط الإلكتروني المتضمّن لاتفاقية التنوع البيولوجي 1992م:

https://www.un.org/ar/observances/biological-diversity-day/convention

- الرابط الإلكتروني المتضمّن لبروتوكول كيوتو لسنة 1997م:

https://www.unfccc.int

- الرابط الإلكتروني المتضمّن لاتفاقية ستوكهولم للملوّثات العضوية الثابتة 2001م:

http://www.plant-protection-yem.org

- الرابط الإلكتروني المتضمّن لاتفاقية روتردام لسنة 2013م:

http://www.brsmeas.org

- الرابط الإلكتروني المتضمّن لاتفاق باريس الخاص بالتغيرات المناخية لسنة 2015م:

https://www.un.org/paris-agreement

3- القوانين الجزائرية:

- القانون رقم 83-03 المؤرخ في 5 فيفري سنة 1983م، المتعلق بحماية البيئة، ج.ر، عدد 06 الصادرة بتاريخ 8 فيفري سنة 1983م.

- القانون رقم 84-12 المؤرخ في 23 جوان 1984م، يتضمّن النظام العام للغابات، المعدّل والمتمّم بالقانون رقم 91-20 المؤرخ في 02 ديسمبر 1991م ، ج.ر، عدد 26 الصادرة بتاريخ 26 جوان سنة 1984م.

- القانون رقم 91-20 المؤرخ في 2 ديسمبر سنة 1991م، يعدّل ويتمّم القانون رقم 84-12 المؤرخ في 23 جوان سنة 1984م المتضمّن النظام العام للغابات، ج.ر، عدد 62 الصادرة بتاريخ 4 ديسمبر سنة 1991م.

- القانون رقم 91-25 المؤرخ في 18 ديسمبر 1991م المتضمن قانون المالية لسنة 1992م، ج.ر، عدد 65 الصادرة بتاريخ 18 ديسمبر سنة 1991م.

- القانون رقم 99-09 المؤرخ في 28 جويلية سنة 1999م، يتعلق بالتحكم في الطاقة، ج.ر، عدد 51 الصادرة بتاريخ 02 أوت سنة 1999م.

- القانون رقم 01-10 المؤرخ في 03 جويلية 2001م، والمتعلق بقانون المناجم، ج.ر، عدد 35 الصادرة بتاريخ 4 جويلية سنة 2001م.

- الأمر رقم 01-03 المؤرخ في 20 أوت سنة 2001م، يتعلق بتطوير الاستثمار، ج.ر، عدد 47، الصادرة بتاريخ 22 أوت 2001م.

- القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001م، يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، ج.ر، عدد 77، الصادرة بتاريخ 15 ديسمبر سنة 2001م.

- القانون رقم 01-20 المؤرخ في 12 ديسمبر سنة 2001م، يتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، ج.ر، عدد 77، الصادرة بتاريخ 15 ديسمبر سنة 2001م.

- القانون رقم 01-21 المتضمن قانون المالية لسنة 2002م، ج.ر، عدد 79 الصادرة بتاريخ 23 ديسمبر سنة 2001م.

- القانون رقم 02-02 المؤرخ في 05 فيفري سنة 2002م، يتعلق بحماية الساحل وتثمينه، ج.ر، عدد 10، الصادرة بتاريخ 12 فيفري سنة 2002م.

- القانون رقم 02-11 المؤرخ في 24 ديسمبر 2002م المتضمن قانون المالية لسنة 2003م، ج.ر، عدد 86 الصادرة بتاريخ 25 ديسمبر سنة 2002م.

- القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جويلية سنة 2003م، يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ج.ر، عدد 74، الصادرة بتاريخ 25 ديسمبر سنة 2003م.

- القانون رقم 03-22 المؤرخ في 28 ديسمبر 2003م والمتضمن قانون المالية لسنة 2004م، ج.ر، عدد 83 الصادرة بتاريخ 29 ديسمبر 2003م.

- القانون رقم 04-03 المؤرخ في 23 جوان 2004م، يتعلق بحماية المناطق الجبلية في إطار التنمية المستدامة، ج.ر، عدد 41 الصادرة بتاريخ 27 جوان سنة 2004م.

- القانون رقم 04-07 المؤرخ في 14 أوت 2004م، يتعلق بالصيد، ج.ر، عدد 51 الصادرة بتاريخ 15 أوت سنة 2004م.

- القانون رقم 04-09 المؤرخ في 14 أوت سنة 2004م، يتعلق بترقية الطاقات المتجدّدة في إطار التنمية المستدامة، ج.ر، عدد 52، الصادرة بتاريخ 18 أوت سنة 2004م.

- القانون رقم 04-20 المؤرخ في 25 ديسمبر سنة 2004م، يتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة، ج.ر، عدد 84، الصادرة بتاريخ 29 ديسمبر سنة 2004م.

- القانون رقم 05-12 المؤرخ في 04 أوت سنة 2005م، يتعلق بالمياه، ج.ر، عدد 60، الصادرة بتاريخ 04 سبتمبر سنة 2005م.

- القانون رقم 05-16 المؤرخ في 31 ديسمبر 2005م، المتضمن قانون المالية لسنة 2006م، ج.ر، عدد 85 الصادرة بتاريخ 7 سبتمبر سنة 2005م.

- القانون رقم 07-06 المؤرخ في 13 ماي 2007م، يتعلّق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتنميتها، ج.ر، عدد 31 الصادرة في 13 ماي سنة 2007م.

- القانون رقم 09-09 المؤرخ في 30 ديسمبر سنة 2009م، المتضمّن قانون المالية لسنة 2010م، ج.ر، عدد 78 الصادرة بتاريخ 31 ديسمبر سنة 2009م.

- القانون 10-02 المؤرخ في 29 جوان 2010م، يتضمّن المصادقة على المخطط الوطني لتهيئة الإقليم، ج.ر، عدد 61 الصادرة بتاريخ 21 أكتوبر سنة 2010م.

- القانون رقم 11-02 المؤرخ في 17 فيفري 2011، الذي يتعلّق بالمجالات المحمية في إطار التنمية المستدامة، ج.ر، عدد 13 الصادرة بتاريخ 28 فبراير سنة 2011م.

- القانون رقم 11-11 المؤرخ في 18 جويلية سنة 2011م، المتضمن قانون المالية التكميلي لسنة 2011م، ج.ر، عدد 40 الصادرة بتاريخ 20 جويلية سنة 2011م.

- القانون رقم 14-05 المؤرخ في 24 فيفري 2014م، يتضمّن قانون المناجم، ج.ر، عدد 18 الصادرة بتاريخ 30 مارس سنة 2014م.

- القانون رقم 14-07 المؤرخ في 09 أوت 2014م، يتعلّق بالموارد البيولوجية، ج.ر، عدد 48 الصادرة بتاريخ 10 أوت سنة 2014م.

- القانون رقم 19-14 المؤرخ في 11 ديسمبر 2019م، المتضمن قانون المالية لسنة 2020م، ج.ر، عدد 81 الصادرة بتاريخ 30 ديسمبر 2019م.

4- المراسيم التنفيذية:

- المرسوم التنفيذي رقم 89-170 المؤرخ في 05 سبتمبر سنة 1989م، يتضمّن الموافقة على الترتيبات الادارية العامة والشروط التقنية لإعداد دفاتر الشروط المتعلقة باستغلال الغابات وبيع الحطب المقطوع منها ومنتوجاته، ج.ر، عدد 38 الصادرة بتاريخ 06 سبتمبر سنة 1989م.

- المرسوم التنفيذي رقم 90-78 المؤرخ في 27 فيفري 1990م، المتعلق بدراسة التأثير على البيئة، ج.ر، عدد 10 الصادرة بتاريخ 7 مارس سنة 1990م.

- المرسوم التنفيذي رقم 93-160 المؤرخ في 10 جويلية سنة 1993م، ينظم النفايات الصناعية السائلة، ج.ر، عدد 46 الصادرة بتاريخ 14 جويلية سنة 1993م.

- المرسوم التنفيذي رقم 93-184 المؤرخ في 27 جويلية 1993م، ينظم إثارة الضجيج، ج.ر، عدد 50 الصادرة بتاريخ 28 جويلية سنة 1993م.

- المرسوم التنفيذي رقم 96-59 المؤرخ في 27 يناير 1996، والمتضمن مهام المفتشية العامة للبيئة وتنظيم عملها ،ج ر، عدد 07 الصادرة بتاريخ 28 جانفي سنة 1996م.

- المرسوم التنفيذي رقم 96-60 المؤرخ في 27 جانفي سنة 1996م، يتضمّن إحداث مفتشية للبيئة في الولاية، ج.ر، عدد 7 الصادرة بتاريخ 28 جانفي سنة 1996م.

- المرسوم التنفيذي رقم 98-147 المؤرخ في 13 ماي 1998م المحدّد لكيفيات تسيير حساب التخصيص رقم 065-302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني للبيئة"، ج.ر، عدد 31 الصادرة بتاريخ 2017 ماي سنة 1998م.

- المرسوم التنفيذي رقم 02-115 المؤرخ في 3 أفريل سنة 2002م، يتضمّن إنشاء المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة، ج.ر، عدد 22 الصادرة بتاريخ 3 أفريل سنة 2002م.

- المرسوم التنفيذي رقم 02-175 المؤرخ في 20 ماي سنة 2002م، يتضمّن إنشاء الوكالة الوطنية للنفايات وتنظيمها وعملها، ج.ر، عدد 37 الصادرة بتاريخ 26 ماي سنة 2002م.

- المرسوم التنفيذي 02-262 المؤرخ في 17 أوت سنة 2002م، يتضمّن إنشاء المركز الوطني لتكنولوجيات إنتاج أكثر نقاء، ج.ر، عدد 56 الصادرة بتاريخ 18 أوت سنة 2002م.

- المرسوم التنفيذي رقم 02-263 المؤرخ في 17 أوت سنة 2002م، يتضمّن إنشاء المعهد الوطني للتكوينات البيئية، ج.ر، عدد 56 الصادرة بتاريخ 18 أوت سنة 2002م.

- المرسوم التنفيذي رقم 03-477 المؤرخ في 9 ديسمبر سنة 2003م المحدّد كيفيات وإجراءات إعداد المخطط الوطني الوطني لتسيير النفايات الخاصة ونشره ومراجعته، ج.ر، عدد 78 الصادرة بتاريخ 14 ديسمبر سنة 2003م.

- المرسوم التنفيذي رقم 03-493 المؤرخ في 17 ديسمبر سنة 2003م، يعدّل ويتمّم المرسوم التنفيذي رقم 96-59 المؤرخ في 27 جانفي سنة 1996م والمتضمّن مهام المفتشية العامة للبيئة وتنظيم عملها، ج.ر، عدد 80 الصادرة بتاريخ 21 ديسمبر سنة 2003م.

- المرسوم التنفيذي رقم 03-494 المؤرخ في 17 ديسمبر سنة 2003م، المعدّل والمتمّم للمرسوم التنفيذي رقم 96-60 المؤرخ في 07 جانفي سنة 1996م المتضمّن إنشاء مفتشية البيئة في الولاية، ج.ر، عدد 80 الصادرة بتاريخ 21 ديسمبر سنة 2003م.

- المرسوم التنفيذي رقم 04-113 المؤرخ في 13 أفريل سنة 2004م، يتضمّن تنظيم المحافظة الوطنية للساحل وسيرها ومهامه، ج.ر، عدد 25 الصادرة بتاريخ 21 أفريل سنة 2004م.

- المرسوم التنفيذي رقم 04-149 المؤرخ في 19 ماي سنة 2004م، يحدّد كيفيات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 101-302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني للتحم في الطاقة"، ج.ر، عدد 32 الصادرة بتاريخ 23 ماي سنة 2004م.

- المرسوم التنفيذي رقم 04-409 المؤرخ في 14 ديسمبر سنة 2004م، المتعلق بتحديد كيفيات نقل النفايات الخاصة الخطرة، ج.ر، عدد 81 الصادرة بتاريخ 19 ديسمبر سنة 2004م.

– المرسوم التنفيذي رقم 05–240 المؤرخ في 28 جوان سنة 2005م، يحدّد كيفيات تعيين مندوبي البيئة، ج.ر، عدد 46 الصادرة بتاريخ 3 جويلية سنة 2005م.

– المرسوم التنفيذي رقم 05–314 المؤرخ في 10 سبتمبر سنة 2005م الذي يحدّد كيفيات اعتماد تجمعات منتجي أو حائزي النفايات الخاصة، ج.ر، عدد 62 الصادرة بتاريخ 11 سبتمبر سنة 2005م.

– المرسوم التنفيذي رقم 05–315 المؤرخ في 10 سبتمبر سنة 2005م الذي يحدّد كيفيات التصريح للنفايات الخاصة الخطرة، ج.ر، عدد 62 الصادرة بتاريخ 11 سبتمبر سنة 2005م.

– المرسوم التنفيذي رقم 05–375 المؤرخ في 26 سبتمبر سنة 2005م، يتضمّن إنشاء الوكالة الوطنية للتغيرات المناخية وتحديد مهامها وضبط كيفيات تنظيمها وسيرها، ج.ر، عدد 67 الصادرة بتاريخ 5 أكتوبر سنة 2005م.

– المرسوم التنفيذي رقم 06–02 المؤرخ في 07 جانفي 2006م، يضبط القيم القصوى ومستويات الإنذار وأهداف نوعية الهواء في حالة تلوث جوي، ج.ر، عدد 01 الصادرة بتاريخ 08 جانفي سنة 2006م.

– المرسوم التنفيذي رقم 06–104 المؤرخ في 28 فيفري سنة 2006م، يحدّد قائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة، ج.ر، عدد 13 الصادرة في تاريخ 5 مارس سنة 2006م.

– المرسوم التنفيذي رقم 06–138 المؤرخ في 31 ماي 2006م، ينضم انبعاث الغاز والدخان والبخار والجزيئات السائلة والصلبة في الجو، وكذا الشروط التي تتم فيها مراقبتها، ج.ر، عدد 24 الصادرة بتاريخ 16 أفريل سنة 2006م.

– المرسوم التنفيذي رقم 06–141 المؤرخ في 19 أفريل 2006م، يضبط القيم القصوى للمصبّات الصناعية السائلة، ج.ر، عدد 26 الصادرة بتاريخ 23 أفريل سنة 2006م.

– المرسوم التنفيذي رقم 06–198، المؤرخ في 31 ماي سنة 2006م الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة، ج.ر، عدد 37، الصادرة بتاريخ 4 جوان سنة 2006م.

– المرسوم التنفيذي رقم 06–237 المؤرخ في 4 جويلية 2006م المحدّد لكيفيات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 065–302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث"، ج.ر، عدد 45 الصادرة بتاريخ 9 جويلية سنة 2006م.

– المرسوم التنفيذي رقم 06–424 المؤرخ في 22 نوفمبر سنة 2006م، يحدّد تشكيلة مجلس التنسيق الشاطئي وسيره، ج.ر، عدد 75 الصادرة بتاريخ 26 نوفمبر سنة 2006م.

– المرسوم التنفيذي رقم 07–117 المؤرخ في 21 أفريل 2007م، يحدّد كيفيات اقتطاع وإعادة دفع الرسم على الإطارات المطاطية الجديدة المستوردة أو المصنعة محليا، ج.ر، عدد 26 الصادرة بتاريخ 22 أفريل سنة 2007م.

– المرسوم التنفيذي رقم 07–118 المؤرخ في 21 أفريل 2007م، يحدّد كيفيات اقتطاع وإعادة دفع الرسم على الزيوت والشحوم المستوردة أو المصنعة محليا، ج.ر، عدد 26 الصادرة بتاريخ 22 أفريل سنة 2007م.

– المرسوم التنفيذي رقم 07–144 المؤرخ في 19 ماي سنة 2007م، يحدّد لقائمة المنشآت المصنفة لحماية البيئة، ج.ر، عدد 34، الصادرة بتاريخ 22 ماي سنة 2007م.

– المرسوم التنفيذي رقم 07–145 المؤرخ في 19 ماي سنة 2007م، يحدّد مجال تطبيق ومحتوى، وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة، ج.ر، عدد 34، الصادرة بتاريخ 22 ماي سنة 2007م.

– المرسوم التنفيذي رقم 07–206 المؤرخ في 30 جوان سنة 2007م، يحدّد شروط وكيفيات البناء وشغل الأراضي على الشريط الساحلي وشغل الأجزاء الطبيعية المتاخمة للشواطئ وتوسيع المنطقة موضوع منع البناء عليها، ج.ر، عدد 43 الصادرة بتاريخ 01 جويلية سنة 2007م.

– المرسوم التنفيذي رقم 07–299 المؤرخ في 27 سبتمبر 2007م، يحدّد كيفيات تطبيق الرسم التكميلي على التلوث الجوي ذي المصدر الصناعي، ج.ر، عدد 63 الصادرة بتاريخ 7 أكتوبر سنة 2007م.

– المرسوم التنفيذي رقم 07–300 المؤرخ في 27 سبتمبر 2007م المحدّد لكيفيات تطبيق الرسم التكميلي على المياه ذات المصدر الصناعي، ج.ر، عدد 63 الصادرة بتاريخ 7 أكتوبر سنة 2007م.

– المرسوم التنفيذي رقم 08–96 المؤرخ في 15 مارس سنة 2008م المحدّد لمهام المجلس الوطني الاستشاري للموارد المائية وتشكيلته وقواعد عمله، ج.ر، عدد 15 الصادرة بتاريخ 16 مارس سنة 2008م.

– المرسوم التنفيذي رقم 08–122 المؤرخ في 15 أفريل سنة 2006م، ج.ر، عدد 22 الصادرة بتاريخ 30 أفريل سنة 2008م.

– المرسوم التنفيذي رقم 08–232 المؤرخ في 22 جويلية سنة 2008م، يتضمّن القانون الأساسي بالموظفين المنتمين إلى الأسلاك الخاصة بالإدارة المكلفة بالبيئة وتهيئة الإقليم، ج.ر، عدد 43 الصادرة بتاريخ 30 جويلية 2008م.

– المرسوم التنفيذي رقم 09–88 المؤرخ في 17 فيفري سنة 2009م، يتعلق بتصنيف المناطق المهدّدة للساحل، ج.ر، عدد 12 الصادرة بتاريخ 22 فيفري سنة 2009م.

– المرسوم التنفيذي رقم 09–114 المؤرخ في 7 أفريل سنة 2009م، يحدّد شروط إعداد مخطط تهيئة الشاطئ ومحتواه وكيفيات تنفيذه، ج.ر، عدد 21 الصادرة في تاريخ 8 أفريل سنة 2009م.

– المرسوم التنفيذي رقم 09–335 المؤرخ في 20 أكتوبر سنة ،2009م الذي يحدّد كيفيات إعداد وتنفيذ المخططات الداخلية للتدخل من طرف المستغلين للمنشآت الصناعية، ج.ر، عدد 60 الصادرة بتاريخ 21 أكتوبر سنة 2009م.

– المرسوم التنفيذي رقم 09–336 المؤرخ في 20 أكتوبر 2009م المتعلق بالرسم على الأنشطة الملوثة أو الخطيرة على البيئة، ج.ر، عدد 63 الصادرة بتاريخ 4 نوفمبر سنة 2009م.

– المرسوم التنفيذي رقم 10–24 المؤرخ في 12 يناير سنة 2010م والمتعلق بإطار التشاور في مجال التسيير المدمج للموارد المائية، ج.ر عدد 04 الصادرة بتاريخ 17 جانفي سنة 2010م.

– المرسوم التنفيذي رقم 10–31 المؤرخ في 21 جانفي سنة 2010م الذي يحدّد لكيفيات توسيع حماية أعماق البحر في الساحل ويضبط النشاطات الصناعية في عرض البحر، ج.ر، عدد 06 الصادرة بتاريخ 24 جانفي سنة 2010م.

– المرسوم التنفيذي رقم 11–262 المؤرخ في 30 جويلية سنة 2011م، يتضمّن إنشاء الوكالة الوطنية للتسيير المدمج للموارد المائية، ج.ر، عدد 43 الصادرة بتاريخ 3 أوت سنة 2011م.

– المرسوم التنفيذي رقم 12–174 المؤرخ في 11 أفريل سنة 2012م، يتمّم المرسوم التنفيذي رقم 02–263 المؤرخ في 17 أوت سنة 2002م، والمتضمّن إنشاء المعهد الوطني للتكوينات البيئية، ج.ر، عدد 23 الصادرة بتاريخ 22 أفريل سنة 2012م.

– المرسوم التنفيذي رقم 13–110 المؤرخ في 17 مارس سنة 2013م، ينظم استعمال المواد المستنفذة لطبقة الأوزون وأمزجتها والمنتجات التي تحتوي عليها، ج.ر، عدد 17 الصادرة بتاريخ 27 مارس سنة 2013م.

– المرسوم التنفيذي رقم 14–264 المؤرخ في 22 سبتمبر سنة 2014م، المتعلق بتنظيم مكافحة التلوثات البحرية وإحداث مخططات استعجالية لذلك، ج.ر، عدد 58 الصادرة بتاريخ 01 أكتوبر سنة 2014م.

– المرسوم التنفيذي رقم 15–71 المؤرخ في 11 فيفري سنة 2015م الذي يحدّد شروط وكيفيات إعداد المخططات الخاصة للتدخل للمنشآت أو الهياكل واعتمادها، ج.ر، عدد 09 الصادرة بتاريخ 18 فيفري سنة 2015م.

– المرسوم التنفيذي رقم 15–207 المؤرخ في 27 جويلية سنة 2015م، يحدّد كيفيات المبادرة بالمخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة وإعداده، ج.ر، عدد 42 الصادرة بتاريخ 5 أوت سنة 2015م.

– المرسوم التنفيذي رقم 18–255 المؤرخ في 9 أكتوبر 2018م، المعدّل والمتمّم للمرسوم التنفيذي رقم 07–145 المؤرخ في 19 ماي 2007م المحدّد لمجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة، ج.ر، عدد 62 الصادرة بتاريخ 17 أكتوبر سنة 2018م.

– المرسوم التنفيذي رقم 19–241 المؤرخ في 8 سبتمبر سنة 2019م المعدّل والمتمّم للمرسوم التنفيذي رقم 07–145 المؤرخ في 19 ماي سنة 2007م الذي يحدّد مجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة، ج.ر، عدد 54 الصادرة بتاريخ 8 سبتمبر سنة 2019م.

– المرسوم التنفيذي رقم 20–157 المؤرخ في 8 جوان 2020م المحدّد لكيفيات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 065–302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني للبيئة والساحل"، ج.ر، عدد 35 الصادرة بتاريخ 14 جوان سنة 2020م.

– المرسوم التنفيذي رقم 21–159 المؤرخ في 24 أفريل 2021م المحدّد لكيفيات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 065–302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني للبيئة والساحل"، ج.ر، عدد 32 الصادرة بتاريخ 29 أفريل سنة 2021م.

– المرسوم التنفيذي رقم 22–167 المؤرخ في 19 أفريل سنة 2022م، يعدّل ويتمّم المرسوم التنفيذي رقم 06–198 المؤرخ في 31 ماي سنة 2006م.

5– القرارات الوزارية المشتركة:

– القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 06 جويلية سنة 2005م، المحدّد لكيفيات متابعة وتقييم حساب التخصيص الخاص رقم 101–302 الذي عنوانه "الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة"، ج.ر، عدد 60 الصادرة بتاريخ 04 سبتمبر سنة 2005م.

– القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 28 ماي سنة 2007م، المتضمّن لتنظيم مديريات البيئة للولايات، ج.ر، عدد 57 الصادرة بتاريخ 16 سبتمبر 2007م.

– القرار المؤرخ في 15 مارس سنة 2008م، يتضمّن تعيين أعضاء اللجنة المكلّفة بإعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة، ج.ر، عدد 43 الصادرة بتاريخ 30 جويلية سنة 2008م.

– القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 14 سبتمبر سنة 2014م، المحدّد لكيفيات فحص دراسات الخطر والمصادقة عليها، ج.ر، عدد 03 الصادرة بتاريخ 27 جانفي سنة 2015م.

– القرار المؤرخ في 2 أوت سنة 2021م، يتضمّن تعيين أعضاء اللجنة المكلّفة بإعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة، ج.ر، عدد 74 الصادرة بتاريخ 29 سبتمبر سنة 2021م.

6- القوانين الأجنبية:

- القانون القطري لحماية البيئة رقم 30 لسنة 2002م، المتوفر على الرابط الإلكتروني: http://www.almeezan.qa/LawPage.aspx?id=4114 .

ثانيا- المراجع باللغة العربية:

1- الكتب العامة:

- إبن منظور جمال الدين محمد بن مكرم الأنصاري، لسان العرب، الجزء العشرون، الدار المصرية للتأليف والترجمة، طبعة مصورة عن طبعة بولاق، (د.س).

- إبراهيم حسين العسل، التنمية في الفكر الاسلامي -مفاهيم، عطاءات،معوقات-، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، الطبعة الأولى، 2006م

- أحمد عبد الكريم سلامة، قانون حماية البيئة: دراسة تأصيلية في الأنظمة الوطنية والاتفاقية، إصدار النشر العلمي والمطابع، جامعة الملك سعود، السعودية، الطبعة الأولى، 1997م.

- إيان ج.سيمونز، "البيئة والإنسان عبر العصور"، ترجمة محمد عثمان، عالم المعرفة، عدد 222، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، جوان 1997م.

- السيد أحمد عبد الخالق، أحمد عبد البديع بليح، تحرير التجارة العالمية ودول العالم النامي، الدار الجامعية، مصر، الطبعة الأولى، 2003م.

- هشام بشير، حماية البيئة في ضوء أحكام القانون الدولي الإنساني، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، الطبعة الأولى، 2011م.

- حيدر المولى، الوجيز في القانون البيئي المقارن -دراسة تحليلية للعناصر والمبادئ والضوابط الايكولوجية-، منشورات زين الحقوقية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 2016م.

- كلود فوسلر، بيتر جيمس، -ترجمة أحمد صلاح-، إدارة البيئة من أجل جودة الحياة، مركز الخبرات المهنية للإدارة، مصر، الطبعة الأولى، 2001م.

– ماجد راغب الحلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، منشأة المعارف، الإسكندرية، (د.ط)، 2002م.

– ماجد راغب الحلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2004م.

– ماهر محمد المومني، الحماية القانونية للبيئة في المملكة الأردنية الهاشمية، دائرة المطبوعات والنشر، عمان، الطبعة الأولى، 2004م.

– مارشال جوردن، موسوعة علم الاجتماع، مجلد 1، ترجمة محمد محمود الجوهري وآخرون، المشروع القومي للترجمة، القاهرة، الطبعة الأولى، 2000م.

– محمد أمين يوسف، الحماية الدولية للبيئة من التلوث في ظل أحكام القانون الدولي البيئي كفرع من فروع القانون الدولي العام، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2019م.

– محمد وجدي نور الدين علي، الحماية الدولية للبيئة –منذ مؤتمر ستوكهولم لعام 1972م حتى مؤتمر الدوحة لعام 2012م–، مكتبة زين الحقوقية والأدبية، الطبعة الأولى، 2016م.

– منور أوسرير، محمد حمو، الإقتصاد البيئي، دار الخلدونية، الجزائر، الطبعة الأولى، 2010م.

– نجم عبود نجم، المسؤولية البيئية في منظمات الأعمال الحديثة، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2012م.

– نواف كنعان، قانون حماية البيئة، الشارقة: مكتبة الجامعة، الطبعة الأولى، 2006م.

– نصر الله سناء، الحماية القانونية للبيئة من التلوث في ضوء القانون الدولي الإنساني، منشورات بغدادي، الجزائر، (د.ط)، 2013م.

– سوزان كالفرت، بيتر كالفرت، "السياسة والمجتمع في العالم الثالث"، ترجمة: عبد الله بن جمعان آل عيسى الغامدي، إدارة النشر العلمي والمطابع، جامعة الملك سعود، السعودية، (د.ط)، 2002م.

- سلام فاضل علي، البيئة والتلوث -أسس ومبادئ وتطبيقات-، الطبعة العربية، دار دجلة ناشرون وموزعون، عمان، الطبعة الأولى، 2016م.

- سعيد عبد القادر عثمان، النظم الضريبية: مدخل تحليلي مقارن، الدار الجامعية، الإسكندرية، (د.ط)، 2000م.

- عادل أبو الخير، الضبط الإداري وحدوده، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، (د.ط)، 1995م.

- علي سالم احميدان الشواورة، علم المناخ وتأثيره في البيئة الطبيعية والبشرية في العالم، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2014م.

- صالح بن حمد التويجري، الكوارث والأزمات: التخطيط -الاستعداد- الإدارة، العبيكان، الرياض، (د.ط)، (د.س).

2- الكتب المتخصّصة:

- ابتسام سعيد الملكاوي، جريمة تلويث البيئة -دراسة مقارنة-، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، (د.ط)، 2008م.

- أحمد لكحل، النظام القانوني لحماية البيئة والتنمية المستدامة، دار هومة، الجزائر، الطبعة الأولى، 2015م.

- أحمد فرغلي حسن، البيئة والتنمية المستدامة: الإطار المعرفي والتقييم المحاسبي، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، 2011م.

- أحمد شوشة، الموسوعة الذهبية في حماية البيئة الهوائية، ج2، التنظيم القانوني لحماية الغلاف الجوي، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر،(د.ط)، 2010م.

- العزاوي، النقار، أنظمة إدارة الجودة والبيئة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، (د.ط)، 2007م.

– انتصار الاسدي، دور السلطة العامة في تحقيق الضبط الإداري في المجال البيئي –دراسة مقارنة–، منشأة المعارف، الإسكندرية، (د.ط)، 2019م.

– اسماعيل القزاز، عادل كوريل، نظام الإدارة البيئية بموجب متطلبات مواصفة الآيزو 14001، دار دجلة ناشرون وموزعون، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2016م.

– أشرف عرفات أبو حجارة، مبدأ الملوث يدفع، دار النهضة العربية، القاهرة، (د.ط)، 2006م.

– بومدين طامشة، التنمية المستدامة وإدارة البيئة: بين الواقع ومقتضيات التطور، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2016م.

– هادي أحمد الفرّاجي، التنمية المستدامة في استراتيجيات الأمم المتحدة، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2015م.

– زين الدين عبد المقصود، التخطيط البيئي مفاهيمه ومجالاته، سلسلة قضايا بيئية تصدرها الجمعية الكويتية لحماية البيئة –دولة الكويت– أفريل 1982م.

– حسن شحاتة، محمد حسان عوض، البيئة والتنمية المستدامة، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، الطبعة الأولى، 2016م.

– كيمياء التلوث، المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، المملكة العربية السعودية،(د.ط)، (د.س)، ص83.

– لطروش أمينة، حيتالة معمر، "الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية كآلية لتحقيق استدامة السواحل البحرية"، كتاب جماعي: حماية الساحل في التشريع الجزائري والاتفاقيات الدولية، المركز الديمقراطي العربي، برلين، ألمانيا، (د.ط)، 2021م.

– مالك حسين حوامدة، الأبعاد الاقتصادية للمشاكل البيئية وأثر التنمية المستدامة، دار دجلة ناشرون وموزعون، الأردن، الطبعة الأولى، 2014م.

– موسي محمد مصباح حمد، حماية البيئة من أخطار التلوث وفقا للقانون الدولي والتشريعات الوطنية، المركز العربي للنشر والتوزيع، الخرطوم، الطبعة الأولى، 2019م.

– محمد إبراهيم منصور، دور الضريبة في مكافحة التلوث وحماية البيئة –تحليل الآثار التخصصية–، بحث مقدّم إلى المؤتمر العلمي الأول للقانونيين المصريين، 1992م.

– محمد حسان عوض، حسن أحمد شحاتة، التلوث البيئي..خطر يهدد الحياة، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، ط2، 2014م.

– محمد عصفور، البوليس والدولة، نقلا عن: سنكر داود محمد، الضبط الإداري لحماية البيئة – دراسة تحليلية مقارنة–، منشورات زين الحقوقية، بيروت، الطبعة الأولى، 2016م.

– محمد صالح الشيخ، الآثار الاقتصادية والمالية لتلوث البيئة ووسائل الحماية منها، مطبعة الإشعاع الفنية، الطبعة الأولى، 2006م.

– منى عامر أحمد، سبل حماية وتحسين بيئة المصانع، مطبعة دار الحرف العربي، بغداد، الطبعة الثانية، 2001م.

– مصطفى يوسف كافي، التنمية المستدامة، شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2017م.

– مصطفى فرهنك أحمد، مروة أحمد اسماعيل، ويلايت صلاح مصطفى، ميهربان معروف عبد الله، لاوا نريمان مصطفى، كاروان خالد، "الإدارة البيئية"، جامعة صلاح الدين، كردستان، العراق، 2015م.

– معمر رتيب محمد عبد الحافظ، إتفاقية بازل ودورها في حماية البيئة من التلوث بالنفايات الخطرة، دار الكتب القانونية، القاهرة، (د.ط)، 2008م.

– نادية حمدي صالح، الإدارة البيئية –المبادئ والممارسات–، المنظمة العربية للتنمية الإدارية – بحوث ودراسات–، عدد 381، القاهرة، مصر، 2003م.

– نعيم مغبغب، الجديد في الترخيص الصناعي والبيئي والمواصفات القياسية، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، الطبعة الأولى، 2006م.

- نجم العزاوي، عبد الله حكمت النقار، إدارة البيئة – نظم ومتطلبات وتطبيقات ISO 14000، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، (د.ط)، 2007م.

- سامية جلال سعد، الإدارة البيئية المتكاملة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية –بحوث ودراسات–، عدد 397، القاهرة، مصر، (د.ط)، 2005م.

- سيد محمدين، حقوق الإنسان واستراتيجيات حماية البيئة، مطابع الشرطة، القاهرة، (د.ط)، 2006م.

- سلمان شمسة، عدنان جواد علي، البيئة وتلوثها بالأمطار الحامضية، منشورات الجا، فاليتا، مالطا، الطبعة الأولى، 1998م.

- عادل عبد الرشيد، مدخل إلى التقييم البيئي، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية –جامعة الدول العربية–، القاهرة، مصر، الطبعة الأولى، 2018م.

- عبد الرؤوف هاشم محمد بسيوني، نظرية الضبط الإداري البيئي في النظم الوضعية المعاصرة والشريعة الإسلامية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، (د.ط)، 2007م.

- عبد الرحمن عزاوي، النظام القانوني للمنشآت المصنفة من أجل حماية البيئة، مكتبة العلوم القانونية والإدارية، الجزائر، الطبعة الأولى، 2003م.

- صلاح محمود الحجار، نظام الإدارة البيئية والتكنولوجيا : منهجياته، تقنياته، استدامته، دار النهضة العربية، (د.ط)، 2006م.

- صلاح عبد الرحمن عبد الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، منشورات إعلامي حقوقي، لبنان، الطبعة الأولى، 2010م.

- رأفت محمد لبيب، الحماية الإجرائية للبيئة من المراقبة إلى المحاكمة، دار النهضة العربية، القاهرة، (الطبعة الأولى)، 2009م.

- شيماء فارس محمد الجبر، الوسائل القانونية لحماية البيئة –دراسة قانونية مقارنة–، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2015م.

– تركية سايح، حماية البيئة في ظل التشريع الجزائري، مكتبة الوفاء القانونية، الاسكندرية، الطبعة الأولى، 2014م.

– خالد دياب، الإدارة البيئية المتكاملة لحماية الهواء"، المجلة الاجتماعية القومية، المجلد 53، العدد الأول، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، القاهرة، مصر، يناير 2016م.

– خالد مصطفى قاسم، إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، (د.ط)، 2007م.

3– أطروحات الدكتوراه:

– وناس يحي، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه في الحقوق، تخصص قانون عام، كلية الحقوق، جامعة أبوبكر بلقايد– تلمسان، 2007م.

– محمد إبراهيم علي عبد الله، أثر التقييم البيئي على ترشيد اتخاذ القرارات في مجال حماية البيئة من التلوث، رسالة دكتوراه في علوم البيئة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، القاهرة، 1999م.

– مراد باهي، النظام القانوني للنفايات الخطرة، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون العام، جامعة الجزائر 1، 2019م–2020م.

– عبد الغني حسونة، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه في الحقوق، تخصص قانون الأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة خيضر– بسكرة، 2012م–2013م.

– فاطمة الزهراء زرواط، إشكالية تسيير النفايات وأثرها على التوازن الاقتصادي والبيئي، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2005م.

– رضوان أحمد الجاف، حق الانسان في بيئة سليمة في القانون الدولي العام، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، مصر، 1998م.

4- مذكرات الماجستير:

- أمال مدين، المنشآت المصنفة لحماية البيئة -دراسة مقارنة-، مذكرة ماجستير، قانون عام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد -تلمسان-، الجزائر، 2013م.

- حميدة جميلة، الوسائل القانونية لحماية البيئة -دراسة على ضوء القانون الجزائري-، مذكرة ماجستير في القانون العقاري والزراعي، كلية الحقوق جامعة البليدة، 2001م.

- ملعب مريم، المسؤولية الجزائية للمنشآت المصنفة عن تلويث البيئة في القانون الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام، تخصص قانون بيئة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد دباغين سطيف، 2015م- 2016م.

- منذر نائل الكرادشة، واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، قسم إدارة الأعمال، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، 2010م.

- قريد سمير، دور الجمعية الوطنية لحماية البيئة ومكافحة التلوث في نشر الثقافة البيئية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، شعبة علم اجتماع التنمية بالمشاركة، كلية الآداب والعلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة باجي مختار-عنابة، (د.س).

5- المقالات العلمية:

- بوسالم زينة، البيئة ومشكلاتها: قراءة سوسيولوجية في المفهوم والأسباب، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد 17، جامعة قاصدي مرباح -ورقلة-، 2014م.

- بسام سمير الرميدي، فاطمة الزهراء طلحي، التخطيط البيئي كآلية لتحقيق البعد البيئي في استراتيجية التنمية المستدامة -رؤية مصر 2030م-، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوصوف -ميلة-، العدد 7، سبتمبر 2018م.

- جيلالي قرميط، المبادئ العامة المستحدثة في قانون البيئة الجزائري، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، جامعة تيارت، المجلد 7، العدد 1، سنة 2021م.

- حسين بوثلجة، "الآليات المرنة لحماية البيئة من التغيرات المناخية"، مجلة معارف، مجلد 8، عدد 15، 01، كلية الحقوق، جامعة امحمد بوقرة-بومرداس، جانفي، 2013م.

- حروش جلول، دور الضريبة البيئية في حماية البيئة والحد من التلوث، مجلة الحقيقة، جامعة أدرار، المجلد 10، العدد 1، 2011م.

- كمال عبد حامد آل زيارة، جمال الحاج ياسين، دور الحوافز الضريبية في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر مع إشارة للتطبيقات التشريعية في العراق، مجلة رسالة الحقوق، كلية القانون، جامعة كربلاء، عدد 7، 2010م.

- كمال رزيق، دور الدولة في حماية البيئة، مجلة الباحث، العدد 5، جامعة قاصدي مرباح-ورقلة، 2007م.

- ماجدة أبو زنط، عثمان غنيم، التنمية المستديمة: دراسة في المفهوم والمحتوى، مجلة المنارة للبحوث والدراسات، جامعة آل البيت، مفرق، الأردن، المجلد 12، العدد 1، 2006م.

- مهاوات لعبيدي، شيخي بلال، جرموني أسماء، الإدارة البيئية في المؤسسات الصناعية الجزائرية بين الواقع ومتطلبات التنمية المستدامة دراسة حالة مؤسسة الإسمنت بسطيف الجزائر، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، المجلد7، العدد2، 2017م.

- موسى عبد الناصر، رحمان أمال، الإدارة البيئية وآليات تفعيلها في المؤسسة الصناعية، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد الرابع، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، 2008م.

- منصور مجاجي، المدلول العلمي والمفهوم القانوني للتلوث البيئي، مجلة الفكر، العدد الخامس، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر -بسكرة-، 2010م.

- معمري محمد، دراسة الخطر كأداة قانونية لحماية البيئة من الأنشطة الصناعية والمنجمية، مجلة القانون والمجتمع، العدد 01، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تبسة، سنة 2021م.

– معمري عبد الناصر، هنان مليكة، مبدأ الحيطة لحماية البيئة وتعزيز التنمية المستدامة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 11، العدد 1، المركز الجامعي نور البشير – البيض– الجزائر، 2022م.

– عادل بن أحمد الشلفان، دور الحوكمة والشفافية في الحد من الفساد الإداري، المجلة العربية للإدارة، عدد 2، القاهرة، مصر، 2021م.

– عمراني نادية، دور الاتفاقيات الدولية والتشريعات الداخلية في حماية البيئة، مجلة المفكرأ عدد 15، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر –بسكرة، جوان 2017م.

– عصام خوري وعبير ناعسة، النظام الضريبي وأثره في الحد من التلوث البيئي، مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، مجلد 9، عدد 1، 2007م.

– فارس مسدور، أهمية تدخل الحكومات في حماية البيئة من خلال الجباية البيئية، مجلة الباحث، عدد 7، جامعة ورقلة، 2009م.

– رمضان بوراس، شول بن شهرة، مجالات حماية التنوع البيولوجي في التشريع الجزائري، مجلة الحوار الفكري، مجلد 12، عدد 14، جامعة منتوري –قسنطينة–، 2017م.

– خالد دياب، الإدارة البيئية المتكاملة لحماية الهواء"، المجلة الاجتماعية القومية، المجلد 53، العدد الأول، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، القاهرة، مصر، يناير 2016م.

6– المداخلات في المؤتمرات والملتقيات العلمية:

– بوسبعين تسعديت، أثر التغيّرات المناخية على الاقتصاد والتنمية المستدامة مع الإشارة إلى حالة الجزائر، الملتقى الوطني الأول حول: البيئة والتنمية المستدامة، جامعة العقيد آكلي محمد أولحاج، كلية العلوم الطبيعية والحياة وعلوم الأرض، 6–7 نوفمبر 2013م.

– نجوى عبد الصمد، طلال مفضي بطاينة، الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية كمدخل حديث للتميز التنافسي، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، 8–9 مارس 2005م.

– عادل عبد الرشيد عبد الرزاق، التشريعات البيئية العربية ودورها في إرساء دعائم التخطيط البيئي، ورقة عمل مقدمة في ندوة "دور التشريعات والقوانين في حماية البيئة العربية – الشارقة، الإمارات العربية المتحدة، ماي 2005م"، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية –بحوث وأوراق عمل–، 2010م.

– عبد العزيز نويري، سامية نويري، "الضبط الإداري آلية لحماية البيئة في القانون الجزائري"، الملتقى الدولي حول: النظام القانوني لحماية البيئة في ظل القانون الدولي والتشريع الجزائري، مخبر الدراسات القانونية البيئية LEJE، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، 09–10 ديسمبر 2013.

– عيسى محمد الغزالي، "التقييم البيئي للمشاريع جسر التنمية"، منشورات المعهد العربي للتخطيط، العدد 43، جويلية/أوت، السنة الرابعة، الكويت، 2005م.

– فتحي حسين، التلوث البحريالمغزو للسفن وآليات الحد من التلوث، أبحاث المؤتمر العلمي الأول للقانونيين المصريين، القاهرة، 1992م.

– صديقي مسعود ومسعودي محمد، الجباية البيئية كأداة لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، بحث مقدّم إلى المؤتمر العلمي الدولي: التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس –سطيف–، 2008م.

– رمضان صديق محمد حسن، دور التشريعات الضريبية في حماية البيئة وبصفة خاصة من التلوث الناشئ عن البترول، بحث مقدّم إلى المؤتمر العلمي للقانونيين المصريين،25–26 فبراير 1992م.

7– التقارير:

– وثيقة الأهداف التنموية للألفية في البلدان العربية نحو 2015م، الانجازات والتطلعات، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، مطابع الأمم المتحدة، نيويورك، 2004م.

8- المحاضرات:

- احسن حميدة، ملخص محاضرات مادة الجودة البيئية والمواصفات القياسية، موجه لطلبة السنة الثانية ماستر تخصص قانون البيئة والتنمية المستدامة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة البليدة2، 2020م-2021م.

- أسامة الخولي، محاضرة: "مفهوم التنمية المستدامة"، مركز دراسات واستشارات الادارة العامة لكلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، مصر، 1999م.

- عبد الله بن جمعان الغامدي، محاضرة : "التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة"، قسم العلوم السياسية –جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، 2007م.

- ضاري ناصر العجمي، محاضرة عامة حول الأبعاد البيئية للتنمية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 1992م.

ثالثا- المصادر والمراجع باللغة الأجنبية:

- Corine Gendron, la gestion environnementale et la norme ISO 14001, les presses de l'université de Montréal, Canada, 2004.

- Droit de l'Environnement, Pascal Martin-BIDOU, Lexifac Droit : Collection dirigée par Christopher Sinnassamy, Editions Bréal, France, 2019.

- Droit de l'Environnement Industriel, Olivier Soria, Collection : Libres cours, Editions PUG, France, 2019.

- Frank Friedman, Practical Guide Environmental Management, Environmental Law Institute, 9th edition, USA, 2003.

- Helge Ole Bergesen, and others, Convention for the prevention of marine pollution by dymping from ships and aircraft (Oslo Convention), Routledge, 1st edition, UK, 1998.

- Le Dictionnaire 1.001 Mots et Abréviations de l'Environnement et du Développement Durable (https://www.dictionnaire-environnement.com).

- Les Industriels et les Risques pour l'Environnement, Denis Duclos, Editions L'Harmattan, 1ère édition, 1991.

- Louis Guay , les enjeux et les défis du développement durable 2008-2013, un projet de societé pour le Québec, Montréal, 2009.

- Nathalie Baillon, Nicolas Nahmias et Elsa Sacksick, Pratique du Droit de l'Environnement, Editions le Moniteur, Paris, France, 2006.

- Taladidia Thioinbiano, Economie de l'environnement et des ressources naturelles, Editions L'Harmattan, France, 2004.

- Mahi Tabet-AOUL, Changement Climatique et Risque, Editions Benmirabet, 1ère édition, Algérie, 2014.

- Michel Prieur, Droit de l'Environnement, Delta Editions, 4ème édition, France, 2001.

- United Nations Environment Programme, Danish Environmental Agency (DTTE), cleaner production assessment agency in dairy processing, 2000.

- United Nations, Handbook and Guideelines for Environmental Management and Sustainable Development, UNDP, Newyork, 2001.

- United Nations/ Economic & Social Affairs / Indicators of Substainable Development : Guidelines and Methodologies, Third edition; 2007.

- Valentine Van Gameren, Romain Weikmans et Weikmans et Edwin Zaccai, l'adaptation au changement climatique, Collection Repères Ecologie, 1ère édition, Hibre Editions, Algérie, 2014.

رابعا– مواقع الأنترنت:

– تقرير حدود النمو (1972م) من خلال "نموذج نادي روما (النظرية التقليدية المنقحة للنمو الاقتصادي)" المنشور على موقع: https://www.alukah.net/culture (تاريخ الاطلاع : 2020/07/12م على الساعة 08.00سا.).

– تقرير مستقبلنا المشترك لسنة 1987م من خلال صفحة "المؤتمرات والتقارير الرئيسية–وثائق الأمم المتحدة: البيئة"، على الموقع الرسمي لهيئة الأمم المتحدة:
https://research.un.org/conferences (تاريخ الاطلاع : 2020/07/12م على الساعة 10سا و30د).

- قمة الأرض حول البيئة والتنمية لسنة 1992م على موقع الخاص به بموقع هيئة الأمم المتحد: https://www.un.org/issues/sustdev (تاريخ الاطلاع : 2020/07/13م على الساعة 80.00سا.).
- مؤتمر القمة العالمية للتنمية المستدامة بجوهانسبورغ سنة 2002م على صفحة البيئة لموقع هيئة الأمم المتحدة: https://www.un.org/environment (تاريخ الاطلاع : 2020/07/13م على الساعة 08سا و15د).
- مؤتمر ريو + 20 المستقبل الذي نريد على صفحة "مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، 20-22 يونيو 2012، بالموقع الرسمي لهيئة الأمم المتحدة: environment https://www.undp.org/ (تاريخ الاطلاع : 2020/07/13م على الساعة 09.00سا.).
- موقع الأنترنت للموسوعة السياسية: https://political-encyclopedia.org (تاريخ الاطلاع: 13 جويلية 2020م على الساعة 9.00سا.).
- موقع مركز تنمية حوض أعالي الفرات جامعة الأنبار، الرابط الإلكتروني: www.uoanbar.edu.iq (تاريخ الاطلاع 13 جويلية 2020م على الساعة 10.00سا.).
- موقع الأنترنت جديد أخبار هيئة الأمم المتحدة: https://news.un.org (تاريخ الاطلاع: 12 أوت 2020م على الساعة 13.00سا.).
- موقع الأنترنت الإعلامي سكاي نيوز بالعربي: https://www.skynewsarabia.com (تاريخ الاطلاع : 12 أوت 2020م على الساعة 14.00سا.).
- موقع الأنترنت الخاص بتشريعات هيئة الأمم المتحدة: https://legal.un.org (تاريخ الاطلاع: 12 أوت 2020.م على الساعة 15.00سا.).
- موقع الأنترنت الخاص باتفاقية بازل: https://www.basel.int (تاريخ الاطلاع: 12 أوت 2020م على الساعة 16.00سا.).
- الموقع الرسمي لوزارة البيئة التونسية:
http://www.environnement.gov.tn (تاريخ الاطلاع: 10 سبتمبر 2020م على الساعة 17.00سا.).

- موقع الأنترنت لليونيسكو فرع ليبيا: http://www.libya-unesco.org (تاريخ الاطلاع: 10 سبتمبر 2020م على الساعة 20.00سا).

- موقع الأنترنت للمركز الديمقراطي العربي: https://democraticac.de. (تاريخ الاطلاع: 13 سبتمبر 2020م على الساعة 14.00سا.).

- موقع الدراسات السياسية: https://www.politics-dz.com (تاريخ الاطلاع : 13 سبتمبر 2020م على الساعة 15.00سا).

- الموقع الرسمي الخاص بوثائق هيئة الأمم المتحدة: https://uncitral.un.org ، (تاريخ الإطلاع: 14 سبتمبر 2020م على الساعة 10.00سا.).

- الموقع الرسمي لإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية والتنمية المستدامة:www.ohchr.org، (تاريخ الاطلاع: 15 سبتمبر 2020 على الساعة 14.00سا.).

- موقع الأنترنت الخاص ببوابة الأبحاث: https://www.researchgate.net (تاريخ الاطلاع: 29 سبتمبر 2020م على الساعة 22.00سا.).

- موقع الأنترنت الخاص بالحوار المتمدّن: https://www.ahewar.org (تاريخ الإطلاع: 29 سبتمبر 2020م على الساعة 23.00سا.).

- موقع الأنترنت للموسوعة المعرفية معارف: http://www.marefa.org ، (تاريخ الاطلاع: 30 سبتمبر 2020م على الساعة 17.00سا.).

- موقع الانترنت الخاص بعلوم البحر: https://marinsciences.blogspot.com (تاريخ الاطلاع: 30 سبتمبر 2020م على الساعة 20.00سا).

- موقع الأنترنت الخاص بالبوابة الموسوعية سطور: https://sotor.com ، (تاريخ الاطلاع: 30 سبتمبر 2020م على الساعة 21.00سا.).

- منظمة الإسكوا التابعة لهيئة الأمم المتحدة، المتضمّن في موقعها الرسمي: http://www.unescwa.org/sd-glossary (تاريخ الإطلاع: 30 سبتمبر 2020م على الساعة 21.30سا).

- موقع الأنترنت "أنا أصدق العلم": https://www.ibelieveinsci.com (تاريخ الاطلاع 01 أكتوبر 2020م على الساعة 11.00سا).

- الموقع الرسمي للهيئة العامة للبيئة لدولة الكويت: https://www.epa.org.kw ، (تاريخ الاطلاع: 01 أكتوبر 2020م على الساعة 14.00سا).

- موقع منشورات إدارة شؤون الاعلام بالأمم المتحدة، الموقع: https://www.un.org ، (تاريخ الاطلاع: 02 أكتوبر 2020م على الساعة 15.00سا).

- الموقع الرسمي للبنك الدولي: http://www.worldbank.org (تاريخ الاطلاع: 02 أكتوبر 2020 م على الساعة 18.00سا).

- موقع الأنترنت الخاص بوثائق التغيرات المناخية لهيئة الأمم المتحدة :

http://unfccc.int/resource/docs/publications/cc ، (تاريخ الاطلاع: 03 جانفي 2021م عللى الساعة 12.00سا).

- الرابط الإلكتروني الخاص بقمة باريس على موقع المعهد الدولي للتنمية المستدامة: https://enb.iisd.org ، (تاريخ الاطلاع: 03 جانفي 2021م على الساعة 15.00سا).

- الموقع الرسمي للدبلوماسية الفرنسية: http://www.diplomatie.gouv.fr ، (تاريخ الاطلاع: 05 جانفي 2021م على الساعة 13.00سا).

- موقع الانترنت الخاص بالمعارف الإسلامية: http://islamonline.net ، (تاريخ الاطلاع 2021/04/03م على الساعة 10.00سا).

- موقع الأنترنت خاص بالمقالات: https://mamlaka.net (تاريخ الاطلاع 2021/04/13م على الساعة 21.00سا).

- الموقع الرسمي لهيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية:

https://www.gso.org.sa/ar/e-services/gulf-encyclopedia/iso-14001-basis-and-principles-of-environmental-management-systems/

(تاريخ الاطلاع: 2021/06/01م على الساعة 11.00سا)

- الموقع الخاص باختبار وشهادة الجودة للألواح الشمسية الكهروضوئية: TUV Rheinland Quality Egypt : 29 ماي 2013م، (تاريخ الاطلاع: 01 جوان 2021م على الساعة 18.00سا.).

- الموقع الرسمي للمركز الوطني للتكنولوجيات الأكثر نظافة CNTPP التابع لوزارة البيئة: http://www.cntppdz.com ، (تاريخ الاطلاع: 18 جوان 2022م على الساعة 10.00سا.).

- الموقع الرسمي للمعهد الوطني للتكوينات البيئية: https://www.cnfe.dz ، (تاريخ الاطلاع: 18 جوان 2022م على الساعة 13.00سا.).

- موقع الأنترنت الخاص بموسوعة بريطانيكا: https://www.britannica.com (تاريخ الاطلاع: 18 جويلية 2022م على الساعة 15.00سا.).

- موقع الأنترنت الخاص بالمركز الدبلوماسي للدراسات الإستراتيجية القطري: https://www.dcss.qa ، (تاريخ الاطلاع: 20 جويلية 2022م على الساعة 10.00سا.)

- الموقع الرسمي لمؤشر الأداء البيئي: https://www.epi.yale.edu ، (تاريخ الاطلاع: 28 جويلية 2022م على الساعة 10.00سا.).

- الموقع الرسمي للأمم المتحدة المتضمّن "قمّة الأرض حول البيئة والتنمية لسنة 1992م":

https://www.un.org/rio (تاريخ الاطلاع: 28 جويلية 2021 على الساعة 12سا و15د).

- الرابط الإلكتروني الخاص بمؤشر الأداء البيئي لسنة 2022م "الدول الأكثر استدامة بيئيا عالميا وعربيا": https://www.alamarabi.com ، (تاريخ الاطلاع: 28 جويلية 2022م على الساعة 12.00سا.).

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

مقدمة..... 1

الباب الأول 14

دور التنمية المستدامة في تحقيق استدامة النشاط الصناعي 14

الباب الأول– دور التنمية المستدامة في تحقيق استدامة النشاط الصناعي .. **Erreur ! Signet non défini.**

الفصل الأول– مفهوم التنمية المستدامة 18

المبحث الأول– البعد البيئي للتنمية المستدامة 21

المطلب الأول– تطور مفهوم التنمية المستدامة 21

الفرع الأول– نشأة مفهوم التنمية المستدامة 22

أولا– مراحل تطور مفهوم التنمية المستدامة 22

1– تقرير حدود النمو (1972م)..... 22

2– مؤتمر ستوكهولم "حول البيئة البشرية" (1972م) 22

3– تقرير الاستراتيجية الدولية للمحافظة على البيئة (1982م) 24

4– تقرير مستقبلنا المشترك (1987م) 24

5– قمة الأرض حول البيئة والتنمية في مدينة ريو دي جانيرو البرازيلية (1992م)..... 25

6– القمة العالمية للتنمية المستدامة بجوهانسبورغ (2002م) 26

7– قمة ريو + 20 "المستقبل الذي نريد" (2012م) 26

8– القمة العالمية للتنمية المستدامة (2015م) 27

ثانيا– تعريفات التنمية المستدامة..... 27

1– تعريف البنك الدولي (سنة 1992م)..... 28

2– تعريف اللجنة العالمية للبيئة والتنمية (تقرير "المستقبل المشترك" لسنة 1987م)..... 28

3– تعريف تقرير الموارد العالمية (1992م)..... 28

4– تعريف المدافعين عن البيئة..... 29

5– تعريف قاموس ويبستر 29

6– تعريف مارشال جوردن (Gordon Marshall)..... 30

7– تعريف سعيد محمد الحفار..... 30

8– تعريف المشرّع الجزائري 30

الفرع الثاني– مميّزات التنمية المستدامة..... 31

أولا– أبعاد التنمية المستدامة..... 31

1– البعد الاقتصادي 31

2– البعد البيئي 33

3– البعد الاجتماعي 36

ثانيا– مبادئ التنمية المستدامة 37

أ– مبدأ التكامل والتوازن بين الحاجة للتنمية الاقتصادية وحتمية حماية البيئة..... 37

ب– مبدأ الاحتياط والوقاية والتقييم 38

ج– مبدأ الحوار والشراكة والمشاركة 40

د– مبدأ التعليم والتدريب والتوعية 41

هـ- مبدأ العدالة ما بين الأجيال..... 42

و- مبدأ الانشغال المشترك للإنسانية..... 43

ثالثا- خصائص التنمية المستدامة..... 45

3- إرتباطها بالتطور المعرفي والتكنولوجي وبتطور النظم الإدارية..... 46

4- إرتباطها بالإرادة السياسية لصنّاع القرار..... 46

5- ذات بعد دولي..... 46

6- ظاهرة اجتماعية تمثل عملية تحويل من جيل إلى آخر..... 47

المطلب الثاني- مرتكزات التنمية المستدامة..... 47

الفرع الأول- أهداف التنمية المستدامة..... 47

أولا- الأهداف العامة..... 48

1- عقد الشراكة لتحقيق الأهداف (الهدف 17)..... 48

2- السلام والعدالة والمؤسسات القوية (الهدف 16)..... 48

ثانيا- الأهداف ذات البعد البيئي..... 48

1- العمل المناخي (الهدف 13)..... 48

2- الحياة تحت الماء (الهدف 14)..... 49

3- الحياة في البر (الهدف 15)..... 49

4- طاقة نظيفة بأسعار معقولة (الهدف 7)..... 49

5- المياه النظيفة والنظافة الصحية (الهدف 6)..... 49

ثالثا- الأهداف ذات البعد الاقتصادي..... 50

1- العمل اللائق ونمو الاقتصاد (الهدف 8) 50

2- الصناعة والابتكار والبنية التحتية (الهدف 9) 50

3- الإنتاج والاستهلاك المسؤولان (الهدف 12) 50

رابعا- الأهداف ذات البعد الاجتماعي 50

1- القضاء على الفقر (الهدف 1)..... 50

2- القضاء التام على الجوع (الهدف 2) 51

3- الصحة الجيّدة (الهدف 3)..... 51

4- التعليم الجيّد (الهدف 4)..... 51

5- المساواة بين الجنسين (الهدف 5)..... 51

6- الحد من أوجه عدم المساواة (الهدف 10)..... 52

7- مدن ومجتمعات محلية مستدامة (الهدف 11)..... 52

الفرع الثاني- أدوات ومؤشرات التنمية المستدامة 52

أولا- أدوات تحقيق التنمية المستدامة في بعدها البيئي 52

1- تبنّي الحوكمة الرشيدة 52

2- تبنّي نظم الإدارة البيئية في مجال التسيير البيئي الحكومي الكلّي وتسيير المنشآت الاقتصادية..... 55

3- إعتماد التكنولوجيا النظيفة في التسيير التقني للمنشآت الاقتصادية..... 56

4- تخصيص الموارد المالية اللازمة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة 57

5- بناء وتعزيز وتثمين القدرات الوطنية الكفيلة بتحقيق أهداف التنمية المستدامة..... 57

ثانيا– مؤشرات التنمية المستدامة 58

1– المؤشرات البيئية للتنمية المستدامة 58

2– مكوّنات المؤشرات البيئية للتنمية المستدامة..... 60

المبحث الثاني– علاقة التنمية المستدامة بالحد من الملوّثات الصناعية 62

المطلب الأول– مفهوم الأداء البيئي الحكومي وعلاقته بالتلوث البيئي الصناعي..... 62

الفرع الأول– مفهوم الأداء البيئي الحكومي 63

أولا– تعريف الأداء البيئي الحكومي..... 63

ثانيا– مؤشر الأداء البيئي الحكومي 64

1– مؤشرات "صحة البيئة 65

2– مؤشرات "حيوية النظام البيئي" 65

3– مؤشرات "المناخ"..... 65

الفرع الثاني– مفهوم التلوث البيئي الصناعي..... 67

أولا– مفهوم التلوث البيئي 67

1– تعريف البيئة..... 67

2– تعريف التلوث البيئي 69

ثانيا– مظاهر التلوث البيئي الصناعي 71

1– النفايات الصناعية المسبّبة للتلوث البيئي 71

1–1– طبيعة وأنواع النفايات الصناعية..... 71

1–2– تعريف المشرّع الجزائري للنفايات 73

2- تلوث البيئة الجوية 74

1.2- تعريف البيئة الجوية 74

2.2- التعريف الاصطلاحي للتلوث الجوي..... 75

3.2- تعريف المشرّع الجزائري للتلوث االجوي..... 75

4.2- تأثيرات النشاط الصناعي على التلوث الجوي 76

3- تلوث البيئة المائية 79

1.3- تعريف البيئة المائية 79

2.3- تعريف تلوث البيئة المائية 82

3.3- تعريف المشرّع الجزائري لتلوث البيئة المائية 82

4.3- تأثيرات النشاط الصناعي على تلوث البيئة المائية..... 82

4- تلوث البيئة الأرضية 84

1.4- تعريف البيئة الأرضية 84

2.4- التعريف الاصطلاحي لتلوث البيئة الأرضية 85

3.4- تعريف المشرّع الجزائري لتلوث البيئة الأرضية 86

4.4- تأثيرات النشاط الصناعي على تلوث البيئة الأرضية (التربة) 86

المطلب الثاني- دور التنمية المستدامة في الحد من التلوث البيئي الصناعي..... 88

الفرع الأول- أهمية الاتفاقيات الدولية بخصوص الحد من التلوث البيئي الصناعي 88

أولا- حماية البيئة من الملوّثات الصناعية..... 89

1- إتفاقية بازل بشأن التحكّم في نقل النفايات الخطرة والتخلّص منها عبر الحدود الدولية (1989م)..... 89

2- إتفاقية ستوكهولم للملوّثات العضوية الثابتة (2001م)..... 91

3- إتفاقية روتردام المتعلقة بتطبيق إجراءات الموافقة المسبقة على المواد الكيميائية والمبيدات الخطرة المتداولة في التجارة الدولية (2013م 93

ثانيا- حماية البيئة الجوية من الملوّثات الصناعية..... 94

1- إتفاقية جنيف بشأن الحماية من تلوث الهواء والضوضاء والاهتزازات (1977م)..... 94

2- إتفاقية تلوث الهواء بعيد المدى عبر الحدود (جنيف: 1979م)..... 95

3- إتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون (1985م) 95

4- بروتوكول مونتريال (1987م)..... 96

5- إتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ (1992م) 97

6- بروتوكول كيوتو (1997م)..... 99

7- قمّة المناخ بباريس (2015م: COP21) 102

ثالثا- حماية البيئة المائية من الملوّثات الصناعية..... 104

1- إتفاقية لندن الدولية لمنع التلوث بزيت البترول في البحار (1954م)..... 104

2- إتفاقية بروكسيل لعام 1969م 105

3- الإتفاقية الدولية المتعلقة بإنشاء صندوق دولي للتعويض عن الضرر الناتج عن التلوث بالنفط (بروكسيل:1971م)..... 106

4- إتفاقية أوسلو المتعلقة بمنع التلوث البحري الناجم عن إغراق السفن والطائرات (1972م) 106

5- إتفاقية برشلونة لحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث (1976م) 107

6- إتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار (1982م) 108

7- إتفاقية قانون الاستخدامات غير الملاحية للمجاري المائية الدولية (1997م) 109

رابعا- حماية البيئة الأرضية من الملوّثات الصناعية 110

1- إتفاقية الجزائر (أو المسماة بالاتفاقية الإفريقية) بشأن الحفاظ على الطبيعة والموارد الطبيعية (1968م)..... 110

2- إتفاقية رامسار الخاصة بالأراضي الرطبة (1971م) 111

3- إتفاقية باريس المتعلقة بحماية التراث الثقافي والطبيعي العالمي (1972م) 112

4- إتفاقية التنوع البيولوجي (1992م) 113

الفرع الثاني- دور التنمية المستدامة في تحسين الأداء البيئي الحكومي في المجال الصناعي 114

أولا- دور الأهداف البيئية للتنمية المستدامة في تحسين الأداء البيئي الحكومي في المجال الصناعي..... 114

1- الهدف 13: العمل المناخي..... 114

2- الهدف 14: الحياة تحت الماء..... 115

3- الهدف 15: الحياة في البر 115

4- الهدف 7: طاقة نظيفة بأسعار معقولة 115

5- الهدف 6: المياه النظيفة والنظافة الصحية 116

ثانيا- دور المؤشرات البيئية للتنمية المستدامة في تحسين الأداء البيئي الحكومي في المجال الصناعي..... 116

الفصل الثاني- علاقة نظام الإدارة البيئية المتكاملة بالتسيير البيئي المدمج 118

للنشاط الصناعي المستدام 118

المبحث الأول– مفهوم نظام الإدارة البيئية المتكاملة وعلاقته بالتسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي 119

المطلب الأول– مفهوم نظام الإدارة البيئية المتكاملة..... 119

الفرع الأول– تعريف الإدارة البيئية المتكاملة وأهميتها 119

أولا– تعريف الإدارة البيئية المتكاملة 119

ثانيا– أهمية الإدارة البيئية المتكاملة 121

الفرع الثاني– عناصر الإدارة البيئية المتكاملة..... 123

أولا– الإلتزام السياسي..... 123

ثانيا– وضع التشريع البيئي الملزم 123

ثالثا– إنشاء الجهاز الحكومي المشرف على التنسيق المستمر بين القطاعات الحكومية وغير الحكومية ومتابعة التزامها بتحقيق الأهداف البيئية للتنمية المستدامة 124

رابعا– إعداد مؤشرات الأداء البيئي الحكومي..... 124

خامسا– تحديد الأولويات في خطة الإصلاح البيئي 125

المطلب الثاني– آليات تفعيل نظام الإدارة البيئية المتكاملة وعلاقتها بالتسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي 126

الفرع الأول– التخطيط البيئي المتكامل 126

أولا– مفهوم التخطيط البيئي 126

1– تعريف التخطيط البيئي 126

2– أهمية التخطيط البيئي المتكامل 128

3- مقوّمات التخطيط البيئي المتكامل 130

ثانيا- أشكال وأدوات التخطيط البيئي المتكامل 132

1- أشكال التخطيط البيئي 132

2- أدوات التخطيط البيئي 134

الفرع الثاني- التنسيق بين القطاعات الوزارية لتحقيق نظام الإدارة البيئية المتكاملة..... 137

أولا- مظاهر التنسيق الحكومي في إطار الادارة البيئية المتكاملة..... 137

ثانيا- مجالات التنسيق الحكومي في إطار الادراة البيئية المتكاملة لحماية البيئة ولضمان التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي..... 139

1- مجالات التعاون والتنسيق بين الوزارة المكلفة بالبيئة والوزارة المكلفة بالصناعة في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي 139

2- مجالات التعاون والتنسيق بين الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة الموارد المائية لحماية البيئة المائية وضمان التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي..... 140

3- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة والوزارة المكلفة بالطاقة في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي 141

4- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة والوزارة المكلفة بالفلاحة وبالنظام الغابي في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي 141

5- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة والوزارة المكلفة بالمواصلات والنقل في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي 142

6- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة والوزارة المكلفة بالسياحة وبالتراث الثقافي في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي 142

7- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة السكن والعمران في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي 143

8- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة التجارة في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي 144

9- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة الصحة في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي 145

10- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة الداخلية والجماعات المحلية في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي 146

11- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة العدل في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي 147

12- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة والوزارة المكلفة بالتربية الوطنية في إطار التسيير البيئي المدمج 148

13- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة والوزارات المكلفة بالتعليم العالي والبحث العلمي والتكوين المهني..... 149

14- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة الإعلام والاتصال في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي 150

15- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة الخارجية في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي 151

16- مجالات التعاون بين الوزارة المكلفة بالبيئة ووزارة الدفاع الوطني في إطار التسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي 152

المبحث الثاني- مفهوم نظام الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية وعلاقتها بالتسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي 152

المطلب الأول: مفهوم نظام الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية..... 153

الفرع الأول– ماهية الإدارة البيئية وأهميتها وخصائصها ووظائفها ودعائمها 154

أولا– تعريف الإدارة البيئية..... 154

1– تعريف الأمم المتحدة 154

2– تعريف منظمة الآيزو 154

3– تعريف وكالة حماية البيئة الأمريكية..... 154

4– تعريفات فقهية..... 155

ثانيا– أهمية نظام الإدارة البيئية بالنسبة للمؤسسات الصناعية..... 156

ثالثا– خصائص نظام الإدارة البيئية 157

رابعا– وظائف الإدارة البيئية ودعائمها 158

1– وظائف الإدارة البيئية..... 158

2– دعائم نظام الادارة البيئية 159

الفرع الثاني– تفعيل نظام الإدارة البيئية لتحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية..... 163

أولا– متطلبات نظام الإدارة البيئية 163

1– السياسة البيئية Environmental Policy 164

2– التخطيطPlanning..... 164

3– التنفيذ والتشغيل Implementation and operation 165

4– إجراءات الفحص والتصحيح Check and Correct Procedures 166

5– المراجعة الادارية Management Review..... 166

ثانيا– مؤشرات فاعلية نظام الإدارة البيئية بخصوص تحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية 167

ثالثا– مراحل تطبيق المؤسسة الصناعية لنظام الإدارة البيئية 168

المطلب الثاني– متطلبات المواصفة الدولية الآيزو ISO 14001 وعلاقتها بالتسيير البيئي المدمج للنشاط الصناعي 169

الفرع الأول– مفهوم المواصفة الدولية الآيزو ISO 14001..... 169

أولا– تعريف مواصفة الآيزو ISO14001 170

ثانيا– مراحل حصول المؤسسة الصناعية على شهادة المطابقة مع متطلبات المواصفة الدولية الآيزو ISO14001..... 175

ثالثا– الفرق بين تبنّي المؤسسة الصناعية لنظام الإدارة البيئية وحصولها على شهادة المطابقة مع متطلبات المواصفة الدولية الآيزو ISO14001 178

1– أوجه الشبه..... 178

2– أوجه الاختلاف 178

الفرع الثاني– دور نظام الإدارة البيئية ومتطلبات المواصفة الدولية الآيزو ISO 14001 في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية..... 179

أولا– دور نظام الإدارة البيئية ومتطلبات المواصفة الدولية الآيزو ISO 14001 في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية..... 179

ثانيا– دور نظام الإدارة البيئية ومتطلبات المواصفة الدولية الآيزو ISO 14001 في تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسات الصناعية في إطار الأهداف البيئية والاقتصادية للتنمية المستدامة 180

الخاتمة 183

الباب الثاني 185

علاقة التشريع الجزائري بنظام الإدارة البيئية المتكاملة 185

للنشاط الصناعي 185

الباب الثاني– علاقة التشريع الجزائري بنظام الإدارة البيئية المتكاملة للنشاط الصناعي **Erreur ! Signet non défini.**

الفصل الأول– آليات تطبيق نظام الإدارة البيئية المتكاملة في المجال الصناعي على المستوى الحكومي 189

المبحث الأول– حماية البيئة من المخاطر الصناعية في إطار مبادئ ومتطلّبات التنمية المستدامة 189

المطلب الأول– حماية البيئة من آثار النشاط الصناعي في إطار مبادئ التنمية المستدامة .. 190

الفرع الأول– مبادئ حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة 190

أولا– مبدأ المحافظة على التنوع البيولوجي 191

ثانيا– مبدأ عدم تدهور الموارد الطبيعية 193

ثالثا– مبدأ الاستبدال 195

رابعا– مبدأ الإدماج 195

خامسا– مبدأ النشاط الوقائي وتصحيح الأضرار البيئية بالأولوية عند المصدر 196

سادسا– مبدأ الحيطة 197

سابعا– مبدأ الملوّث الدافع 198

ثامنا– مبدأ الإعلام والمشاركة 200

الفرع الثاني– الآليات القانونية لحماية الموارد الطبيعية من آثار النشاط الصناعي 202

أولا– حماية الموارد المائية من الآثار السلبية للنشاط الصناعي 203

ثانيا– حماية الثروة الغابية من الآثار السلبية للنشاط الصناعي..... 205

ثالثا– ترشيد استخدام الطاقة وترقية الطاقات المتجدّدة 207

1– التحكم في الطاقة 207

2– ترقية الطاقات المتجددة..... 210

المطلب الثاني– تكريس النشاط الصناعي المستدام من خلال المخطّطات الوطنية 212

الفرع الأول– حماية البيئة من آثار النشاط الصناعي من خلال المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة 212

أولا– مفهوم المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة 213

1– تعريف المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة 213

2– أهمية المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة 214

3– خصائص المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة 215

4– مكوّنات المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة 215

ثانيا– المقاربة الإقليمية للتنمية المستدامة في إطار المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة..... 218

1– تشخيص الواقع البيئي الجزائري 218

2– المقاربة الإقليمية للتنمية المستدامة 219

الفرع الثاني– حماية البيئة من الآثار السلبية للنشاط الصناعي من خلال المخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة..... 223

أولا– أهمية المخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة 223

ثانيا– كيفيات إعداد المخطط الوطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة 224

المبحث الثاني– نماذج عن التسيير البيئي المدمج للأنظمة والموارد البيئية وعلاقتها بالنشاط الصناعي المستدام 226

المطلب الأول– التسيير البيئي المدمج للموارد المائية 227

الفرع الأول– تبنّي المشرّع الجزائري لمقاربة التسيير المدمج للموارد المائية 227

الفرع الثاني– الإطار القانوني والتنظيمي للتسيير المدمج للموارد المائية..... 229

المطلب الثاني– التسيير البيئي المدمج للساحل وعلاقته باستدامة النشاط الصناعي 233

الفرع الأول– أدوات التسيير البيئي المدمج للساحل..... 234

أولا– المخطط التوجيهي لتهيئة الساحل 234

ثانيا– دور دراسة تهيئة الساحل في الفضاءات الساحلية 235

ثالثا– دراسة تصنيف المناطق المهدّدة للساحل 237

رابعا– مخطط تهيئة الشاطئ 239

الفرع الثاني– أدوات التدخل في الساحل لضمان استدامته 241

أولا– لجان "تل بحر"..... 242

1– اللجان الولائية "تل بحر"..... 242

2– اللجان الجهوية تل بحر 243

3– اللجنة الوطنية "تل بحر"..... 244

ثانيا– مخططات "تل بحر" وتنفيذها..... 246

ثالثا– مجلس التنسيق الشاطئي 248

رابعا- الأدوات القانونية لتوسيع حماية أعماق البحر في الساحل وضبط النشاطات الصناعية في عرض البحر 249

خامسا- الأدوات الاقتصادية 250

1- الصندوق الوطني للبيئة والساحل..... 250

2- االتدابير التحفيزية 251

الفصل الثاني- آليات تطبيق نظام الإدارة البيئية..... 253

على مستوى المنشآت الصناعية..... 253

المبحث الأول- الضبط الإداري البيئي الخاص بالمنشآت الصناعية 254

المطلب الأول- نظام الرقابة القبلية 254

الفرع الأول- مفهوم الضبط الإداري البيئي الخاص بالمنشآت الصناعية 255

1- التعريف الاصطلاحي للضبط الإداري 255

2- التعريف الاصطلاحي للضبط الإداري البيئي..... 257

3- الوسائل القانونية للضبط الإداري البيئي الخاص بالمنشآت الصناعية..... 257

3-1- نظام الترخيص 257

3-2- نظام الحظر 258

3-3- نظام الإلزام..... 260

3-4- نظام التقارير 261

الفرع الثاني- نظام الترخيص لاستغلال المنشآت المصنفة..... 262

أولا- مفهوم المنشأة المصنفة ومفهوم نظام الترخيص لاستغلالها 262

1- مفهوم المنشأة المصنفة 262

ب- تعريف المشرع الجزائري للمنشأة المصنفة: 264

2- مفهوم نظام الترخيص لاستغلال المنشآت المصنفة 265

ثانيا- الإجراءات القانونية للحصول على رخصة استغلال المنشآت المصنفة 268

1- المرحلة الأولية لإيداع طلب رخصة استغلال المنشأة المصنفة 268

1-1- إشتراط المصادقة على دراسة التأثير على البيئة مع إجراء تحقيق عمومي 271

1-1-1- دراسة التأثير على البيئة The Environmental Impact Study 271

أ- التعريف الفقهي لدراسة التأثير على البيئة 271

ب- الأساس القانوني لدراسة التأثير على البيئة في التشريع الجزائري 272

ج- محتويات دراسة التأثير على البيئة 275

د- إجراءات تقييم دراسة و/أو موجز التأثير على البيئة 276

1-1-2- إجراء التحقيق العمومي Public Survey :..... 277

أ- مراحل التحقيق العمومي 277

ب- كيفية المصادقة على التحقيق العمومي 278

1-1-3- المصادقة النهائية على دراسة و/أو موجز التأثير على البيئة 278

1-2- إشتراط المصاقة على دراسة الخطر Hazard Study 279

أ- التعريف الفقهي لدراسة الخطر 279

ب- السند القانوني لدراسة الخطر 280

ج- محتوى دراسة الخطر 282

د- كيفيات فحص دراسة الخطر والمصادقة عليها 282

1-2-1- المخطط الخاص للتدخل والمخطط الداخلي للتدخل 285

1-2-1-1- المخطط الخاص للتدخل..... 285

أ- محتوى المخطط الخاص للتدخل 286

ب- كيفيات إعداد المخطط الخاص للتدخل واعتماده وتنفيذه 287

1-2-1-2- المخطط الداخلي للتدخل..... 288

ب- محتوى المخطط الداخلي للتدخل 289

ج- كيفية المصادقة على المخطط الداخلي للتدخل ومراجعته..... 289

د- كيفيات تنفيذ المخطط الداخلي للتدخل 290

2- مرحلة تسليم الموافقة المسبقة لإنشاء المنشأة المصنفة 291

3- المرحلة النهائية لتسليم رخصة استغلال المنشأة المصنفة 292

المطلب الثاني- نظام الرقابة البعدية على المؤسسات الصناعية في إطار آليات الضبط الإداري البيئي للنشاط الصناعي 293

الفرع الأول- الآليات الردعية المطبّقة على المؤسسات الصناعية..... 293

1- أسلوب الإخطار أو الإعذار..... 293

2- الإيقاف المؤقت لنشاط المؤسسة..... 294

3- سحب الترخيص 295

4- غلق المؤسسة 296

الفرع الثاني- الآليات الرقابية، والمالية، والمؤسسية..... 297

أولا- آليات الرقابة والتفتيش 297

1- دور مندوب البيئة في المنشأة المصنفة في عملية الرقابة اللاحقة على نشاط المؤسسة الصناعية..... 297

2- دور اللجنة الولائية لمراقبة المنشآت المصنفة في عملية الرقابة اللاحقة على نشاط المؤسسات الصناعية..... 298

3- دور مديرية البيئة للولاية والمفتشين التابعين لها في عملية الرقابة اللاحقة على نشاط المؤسسات الصناعية..... 299

4- دور المفتشية العامة للبيئة في عملية الرقابة اللاحقة على نشاط المؤسسات الصناعية 300

ثانيا- الآليات الإقتصادية 301

1- النظام الجبائي البيئي 301

1-1- مفهوم النظام الجبائي البيئي 301

1-1-1- تعريف الجباية البيئية 302

1-1-2- أهمية الجباية البيئية 303

1-2- النظام الجبائي البيئي المعتمد في التشريع الجزائري والمطبق على المؤسسات الصناعية 304

1-2-1- تطبيقات النظام الجبائي البيئي الردعي..... 304

أ- الرسم البيئي على الأنشطة الملوثة أو الخطيرة..... 304

ب- الرسم البيئي التكميلي على التلوث الجوي ذي المصدر الصناعي على الكميات المنبعثة التي تتجاوز القيم المحدّدة..... 306

ج- الرسم البيئي التكميلي على المياه المستعملة ذات المصدر الصناعي 308

د- الرسم البيئي على الزيوت والشحوم وتحضير الشحوم 309

هـ- الرسم البيئي على الإطارات المطاطية الجديدة المستوردة أو المنتجة محليا..... 309

و- الرسم البيئي على الأكياس البلاستيكية المستوردة أو المصنوعة محليا..... 310

ز- الرسم على الوقود 311

1-2-3- تطبيقات النظام الضريبي التحفيزي..... 311

أ- الرسم البيئي التحفيزي للتشجيع على عدم تخزين النفايات الصناعية الخاصة و/أو الخطيرة 311

2-1- نظام الحوافز الضريبية البيئية..... 312

2-2- نظام الإعانات المالية لتحقيق الأهداف البيئية 315

ثالثا- الآليات المؤسسية..... 316

1- المركز الوطني لتكنولوجيات انتاج أكثر نقاء (CNTPP) 316

2- المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة (ONEDD) 317

3- الوكالة الوطنية للنفايات (AND)..... 318

4- الوكالة الوطنية للتغيرات المناخية (ANCC)..... 319

5- المحافظة الوطنية للساحل (CNL)..... 320

6- المعهد الوطني للتكوينات البيئية (CNFE) 321

المبحث الثاني- الآليات القانونية والتنظيمية الخاصة بتسيير النفايات الصناعية في إطار نظام الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية..... 322

المطلب الأول- الآليات القانونية والتنظيمية الخاصة بتسيير النفايات الصناعية الغازية والسائلة 323

الفرع الأول– الآليات القانونية والتنظيمية الخاصة بتسيير النفايات الصناعية الغازية..... 324

أولا– تنظيم معايير الانبعاثات الجوية وتحديد كيفية مراقبتها..... 324

ثانيا– الحد من استعمال المواد المستنفذة لطبقة الاوزون..... 327

الفرع الثاني– الآليات القانونية والتنظيمية الخاصة بتسيير النفايات الصناعية السائلة 328

المطلب الثاني– الآليات القانونية والتنظيمية الخاصّة بتسيير النفايات الخطرة 333

الفرع الأول– مفهوم النفايات الخطرة..... 333

أولا– تعريف النفايات الخطرة..... 333

1– التعريف اللغوي للنفايات الخطرة..... 334

2– التعريف الاصطلاحي للنفايات الخطرة 334

3– التعريف القانوني للنفايات الخطرة 336

ثانيا– مقاييس تصنيف المشرّع الجزائري للنفايات الخاصّة الخطرة وتحديده لقائمتها وقائمة النفايات الخاصّة..... 339

1– المقاييس التي اعتمدها المشرّع الجزائري لتصنيف النفايات الخاصّة الخطرة 339

2– تحديد المشرّع الجزائري لقائمة النفايات الخاصّة الخطرة والنفايات الخاصّة 342

الفرع الثاني– تسيير النفايات الخاصة والنفايات الخاصّة الخطرة في ضوء التشريع الجزائري . 343

أولا– إعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصّة 343

ثانيا– الأحكام القانونية الخاصّة بتسيير النفايات الخاصة والنفايات الخاصّة الخطرة..... 345

خاتمة..... 349

الإقتراحات: 355

قائمة المصادر والمراجع 364

فهرس المحتويات..... 394