جامعة سعيدة، الدكتور مولاي الطاهر

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم القانون الخاص

دور مبدأ الوقاية في تعزيز التنمية المستدامة

مذكرة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة ماستر في الحقوق

تخصص: **قانون البيئة و التنمية المستدامة**

من إعداد الطالبتان:

- حاكم مغنية
- فكيرة نوال

تحت إشراف الأستاذ:

د. بخدة صفيان

أعضاء لجنة المناقشة

الدكتورة عمارة بدرة	أستاذ محاضر أ	جامعة مولاي الطاهر	رئيساً
الدكتور بخدة صفيان	أستاذ التعليم العالي	جامعة مولاي الطاهر	مشرفاً ومقرراً
الدكتور بوشنتوف بوزيان	أستاذ التعليم العالي	جامعة مولاي الطاهر	عضواً

السنة الجامعية: 2025-2026

جامعة سعيدة، الدكتور مولاي الطاهر

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم القانون الخاص

دور مبدأ الوقاية في تعزيز التنمية المستدامة

مذكرة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة ماستر في الحقوق

تخصص: **قانون بيئة و التنمية المستدامة**

من إعداد الطالبتان:

- حاكم مغنية
- فكيرة نوال

تحت إشراف الأستاذ:

د. بخدة صفيان

أعضاء لجنة المناقشة

الدكتورة عمارة بدرة	أستاذ محاضر أ	جامعة مولاي الطاهر	رئيساً
الدكتور بخدة صفيان	أستاذ التعليم العالي	جامعة مولاي الطاهر	مشرفاً ومقرراً
الدكتور بوشنتوف بوزيان	أستاذ التعليم العالي	جامعة مولاي الطاهر	عضواً

السنة الجامعية: 2025-2026

إهـــداء

أهدي ثمرة هذا العمل المتواضع:

إلى والدي العزيز أطال الله في عمره، الذي هو سندي ودعمي الدائم، و الذي غرس في نفسي قيمة الاجتهاد والصبر.

إلى روح والدتي الطاهرة رحمها الله وأسكنها فسيح جناته، التي كان دعاؤها وحنانها النور الذي ر افقني في مشواري.

إلى روح زوجة والدي رحمها الله رحمة واسعة، وجزاها عني كل خير.

إلى إخوتي وأخو اتي، كلٌّ باسمه، لما قدموه لي من تشجيع ومساندة ومحبة صادقة.

إلى زميلاتي في العمل، كلٌّ باسمها، عرفانًا بما جمعنا من تعاون ودعم طيلة هذه المرحلة.

إلى زملائي وزميلاتي في الدراسة، الذين شاركوني مشوار العلم والاجتهاد.

وإلى كل من وقف إلى جانبي، وساندني بكلمة طيبة أو دعاء صادق طوال مسيرتي الدراسية.

أهديكم هذا العمل المتواضع، راجيًا من الله التوفيق والسداد.

حاكم مغنية

أهدي هذا العمل المتواضع

إلى والديّ العزيزين، وإلى زوجي الكريم، وإلى أبنائي الذين هم سندي ودعمي الدائم في مسيرتي ، وإلى إخوتي وأخواتي كل باسمه.

وإلى زميلاتي في العمل، اللواتي كان لهن الفضل الكبير في مساعدتي على مواصلة دراستي الجامعية وتشجيعي المستمر.

وإلى زملائي وزميلاتي في الدراسة، الذين تقاسمنا معهم مشوار العلم والاجتهاد.

وإلى كل من ساندني وشجعني ووقف إلى جانبي من قريب أو بعيد لإنجاز هذه المذكرة.

أهدي ثمرة جهدي هذا بكل تقدير وامتنان.

فكيرة نوال

شكر وتقدير

نتقدم بأسمى عبارات الشكر والتقدير إلى الأستاذ المشرف

البروفسور بخدة صفيان، على توجيهاته الصادقة ونصائحه القيّمة،

وعلى جهده الكبير في متابعة هذا البحث والإشراف عليه في مختلف مراحله.

كما نتوجه بخالص الشكر والامتنان إلى أعضاء لجنة المناقشة الموقّرين

على تفضلهم بقبول مناقشة هذه المذكرة،

وعلى ما سيقدّمونه من ملاحظات علمية قيّمة.

كما لا يفوتنا أن نتقدم بالشكر إلى أساتذتنا الأفاضل الذين أشرفوا

على تدريسنا خلال مسارنا الجامعي، لما قدموه من علم وتوجيه

ونصائح كان لها الأثر الكبير في تكويننا العلمي.

ولا يفوتنا أن نتقدم بالشكر إلى كل من أسهم في هذا العمل من قريب

أو بعيد، وكل من قدّم لنا يد العون والتشجيع.

لكم جميعًا خالص التقدير والاحترام.

قائمة المختصرات

أولا: باللغة العربية

ص.....الصفحة

ج.ر.....الجريدة الرسمية

ثانيا: باللغة الفرنسية

P : ..... page

op.cit :……..operecitato

Ibid :……. la même référence citée précédemment.

مقدمة

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تصاعدًا غير مسبوق في حجـم المشكـلات البيئيـة وتعقيداتها، نتيجة التوسع الصناعي والتكنولوجي المتسارع، والنمو الديم وغرافي المتزايد، والاستغلال المفرط للموارد الطبيعية دون مراعاة لقدرة الأنظمة البيئية على التجدد والاستيعاب. وقد تجلّت هذه التحولات في انتشار مظاهر متعددة من التدهور البيئي، كالتلوث بمختلف أشكاله، وفقدان التنوع البيولوجي، والتصحر، واستنزاف الموارد الطبيعية، فضلًا عن تفاقم ظاهرة التغيرات المناخية وما ترتب عنها من آثار تمس مختلف جوانب الحياة الإنسانيـة، سواء من الناحيـة الاقتصاديـة أو الاجتماعية أو الصحية. وأمـام هـذه التحديـات المتشابكة، لم يعد النهج التقليدي القائم على معالجة الأضرار البيئية بعد وقوعها كافيًا لضمان حماية فعالة للبيئة، الأمر الذي استدعـى ضرورة تبني مقاربة حديثة تقوم على الاستباق والوقاية، من خلال منع الضرر قبل حدوثه بدل الاكتفاء بإصلاحه لاحقًا[1].

في هذا السياق، برز مبدأ الوقاية كأحد الركائز الأساسية التي يقوم عليها القانون البيئي المعاصر، حيث يُقصد به مجموع التدابير والإجراءات التي تُتخذ مسبقًا لتفادي وقوع الأضرار البيئية أو الحدّ من آثارها قبل تحققها فعليًا. ويعكس هذا المبدأ تطورًا نوعيـاً في فلسفـة الحماية القانونية للبيئة، إذ ينتقل من منطق المسؤولية اللاحقة إلى منطق الإدارة المسبقة للمخاطر البيئية، بما يضمن صون الموارد الطبيعية وتحقيق التوازن البيئي. [2]كما يرتبط هذا المبدأ ارتباطًا وثيقًا بمفهوم التنمية المستدامة، التي تقوم على تحقيـق التوازن بين متطلبـات التنمية الاقتصادية والاجتماعية من جهة، والحفاظ على البيئة وحقوق الأجيال القادمة من جهة أخرى، وهو ما يمنح موضوع الدراسة بعدًا استراتيجيًا يتجاوز الإطار القانوني الضيق ليشمل أبعاداً تنموية شاملة.

وتتجلى أهميـة هذا الموضوع في كونه يعالج إحـدى الإشكاليات الجوهريـة التي تواجه المجتمعات المعاصرة، والمتمثلة في كيفية التوفيق بين متطلبات التنمية الاقتصادية وضرورة حماية البيئة في إطار تحقيق التنمية المستدامة.

[1] معمر رتيب محمّد عبد الحافظ، القانون الدولي للبيئة وظاهرة التلوث: خطوة للأمام لحماية البيئة الدولية من التلوث، دار النهضة العربية، القاهرة، 2017.ص 135.

[2] إعلان ريو دي جانيرو بشأن البيئة و التنمية،الصادر عن مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة و التنمية انعقد خلال الفترة من 03 الى 14 جوان 1992 بالبرازيل.

فمبدأ الوقاية لا يمثل مجرد قاعدة قانونية نظرية، بل يُعد أداة عملية فعالة تساهم في الحدّ من التلوث وتقليل التكاليف الاقتصادية والاجتماعية المترتبة على الأضرار البيئية، من خلال تفاديها قبل وقوعها. كما يشكّـل هذا المبدأ أحد الدعائم الأساسية لتحقي ـق التنميـة المستدامة، باعتباره يضمن استمرارية الموارد الطبيعية ويحافظ على التوازنات البيئية، بما يسمح بتلبية حاجات الجيل الحاضر دون المساس بحقوق الأجيال القادمة.[1]

ومن ثمّ، فإن دراسة هذا المبدأ تكتسي أهمية علمية وعملية، نظرًا لارتباطها المباشر بإرساء نموذج تنموي مستدام قائم على الوقاية بدل المعالجة.

وقد كان لاختيار هذا الموضوع جملة من المبررات، منها ما هو موضوعي يتمثل في الأهمية المتزايدة التي يحظى بها مبدأ الوقاية في التشريعات البيئية الحديثة، وارتباطه الوثيق بتحقيق أهداف التنمية المستدامة، خاصة في ظل التحديات البيئية الراهنة التي تفرض تبني آليات استباقية للحدّ من المخاطر البيئية. كما يهدف هذا الاختيار إلى دراسة مدى مساهمة هذا المبدأ في تحقيق التوازن بين التنمية الاقتصادية وحماية البيئة، باعتباره من أهم الأدوات التي تعتمد عليها السياسات البيئية الحديثة لتحقيق الاستدامة.

أما من الناحية الشخصية، فيعود اختيار هذا الموضوع إلى الرغبة في التعمق في مجال القانون البيئي، واستكشاف دوره في دعم مسار التنمية المستدامة، خاصة في السياق الجزائري الذي يشهد تحولات بيئية واقتصادية متسارعة تستدعي تعزيز آليات الوقاية.

ورغم ما يحظى به مبدأ الوقاية من اهتمام متزايد في مجال حماية البيئة، وما يشكله من ركيزة أساسية في السياسات البيئية المعاصرة، فإن تعدد أبعاده القانونية وتداخل مجالات تطبيقه يثير العديد من التساؤلات بشأن مدى فعاليته في مواجهة التحديات البيئية الراهنة وقدرته على تحقيق الأهداف المنشودة للتنمية المستدامة. كما أن تقييم دوره لا يقتصر على الوقوف عند تكريسه القانوني، بل يمتد إلى بحث آليات تفعيله وانعكاساته العملية على حماية البيئة وترشيد استغلال الموارد الطبيعية.

[1] بوزيدي بوعلام ،الآليات القانونية للوقاية من تلوث البيئة ،دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه غير منشورة، القانون العام، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان،الجزائر، 2018، ص119

غير أن مجرد تكريس هذا المبدأ في النصوص القانونية لا يكفي لتحقيق فعاليته على أرض الواقع، إذ تظل نتائجه العملية رهينة بمدى توفر شروط التطبيق السليم، من تنسيق مؤسساتي، وشفافية معلوماتية، ووعي مجتمعي، وإمكانات تقنية ومالية كافية.

وانطلاقًا من ذلك، تطرح هذه الدراسة إشكالية رئيسية تتمثل في: **إلى أي مدى يساهم مبدأ الوقاية في حماية البيئة وتعزيز التنمية المستدامة ؟**

ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيسي مجموعة من التساؤلات الفرعية:

كيف تم تكريسه في التشريعات الدولية والوطنية؟

ما الآليات القانونية المعتمدة لتطبيقه؟

مامدى مساهمته في تحقيق الاستدامة البيئية وتعزيز الحوكمة البيئية؟

ماأبرز الصعوبات التي تعيق تطبيقه عملياً؟

ما سبل الكفيلة بتعزيز دوره مستقبلاً في ظل التحديات البيئية المعاصرة؟

وللإجابة عن هذه التساؤلات، تنطلق الدراسة من مجموعة من الفرضيات، مفادها أن مبدأ الوقاية يشكّل أداة فعالة في الحدّ من التلوث وتحقيق التنمية المستدامة إذا ما تم تطبيقه بصورة سليمة، وأن نجاحه يرتبط بمدى فعالية الآليات القانونية والمؤسساتية المعتمدة، غير أنه يواجه في الواقع العملي عدة تحديات، من بينها ضعف الرقابة ونقص الإمكانيات، وهو ما يستدعي تعزيز الإطار القانوني وتفعيل مختلف الآليات المرتبطة به.

كما تندرج هذه الدراسة ضمن نطاق محدد، حيث تركز على تحليل مبدأ الوقاية في إطار التشريع البيئي الجزائري، مع الاستئناس ببعض القواعد الدولية ذات الصلة، كما تتناول تطبيقاته في بعض المجالات الحيوية، مثل المجال الصناعي، والصيد البحري، وحماية التنوع البيولوجي، وذلك بهدف إبراز الأبعاد التطبيقية لهذا المبدأ.

وقد تم الاعتماد في إنجاز هذه الدراسة على جملة من المناهج العلمية المتكاملة، حيث تم استخدام المنهج التحليلي لدراسة النصوص القانونية والمفاهيم المرتبطة بمبدأ الوقاية، والمنهج الوصفي لعرض مختلف تطبيقاته، إضافة إلى المنهج المقارن من خلال مقارنة بعض التجارب والتشريعات الدولية ذات الصلة، بما يسمح باستخلاص أفضل الممارسات القانونية والاستفادة منها في تعزيز فعالية تطبيق مبدأ الوقاية.

ولم تخلُ هذه الدراسة من بعض الصعوبات، لعل أبرزها قلة المراجع العربية المتخصصة في موضوع مبدأ الوقاية، وصعوبة الحصول على تطبيقات عملية دقيقة في السياق الجزائري، فضلًا عن تداخل هذا المبدأ مع مفاهيم أخرى قريبة منه، كالحذر والمسؤولية البيئية، وهو ما تطلب بذل جهد إضافي في التحليل والتدقيق.

وفي سبيل معالجة الإشكالية المطروحة، تم تقسيم هذه الدراسة إلى فصلين متكاملين، حيث يتناول الفصل الأول الإطـار المفاهيمي والقانوني لمبدأ الوقايـة من حيث تعريفـه وتطوره وتمييزه عن غيره من المبادئ البيئية وآليات تطبيق ـه، بينما خصص الفصل الثاني لدراس ـة آليات تفعيل مبدأ الوقاية في تحقيق الاستدامة البيئية ، من خلال تحليل تطبيقاته في مختلف المجالات وتقييم فعاليته في الواقع العملي، وصولًا إلى اقتراح آليات عملية لتعزيز حضوره في السياسة البيئية.

وعليه، فإن مبدأ الوقاية لم يعد مجرد خيار تشريعي، بل أصبح ضرورة حتمية تفرضها التحديات البيئية المعاصـرة، كم ـا يشكّـل أح ـد الدعائم الأساسيـة لتحقيـق التنمية المستدام ـة، الأمر الذي يستدعي العمل على تطوير آلياته وتعزيز تطبيقه، بما يضمن تحقيق تنمية متوازنة تحترم البيئة وتصون حقوق الأجيال الحالية والمستقبلية.

الفصل الأول

الإطار النظري والقانوني لمبدأ الوقاية في حماية البيئة

الفصل الأول
الإطار النظري والقانوني لمبدأ الوقاية في حماية البيئة

يكتسي مبدأ الوقاية أهمية بالغة في إطار القانون البيئي المعاصر، بالنظر إلى دوره في الحد من الأضرار البيئية قبل وقوعها، بدل الاكتفاء بمعالجتها بعد حدوثها. وقد أفرزت التحديات البيئية المتزايدة، سواء على الصعيد الوطني أو الدولي، ضرورة تكريس هذا المبدأ ضمن منظومة قانونية متكاملة تهدف إلى تحقيق حماية فعالة ومستدامة للبيئة. ولا يقتصر هذا المبدأ على كونه فكرة نظرية، بل يمتد ليشكّل آلية قانونية عملية تُوجّه السياسات والتشريعات البيئية.

ومن هذا المنطلق، يهدف هذا الفصل إلى الإحاطة بمختلف جوانب مبدأ الوقاية، من خلال التطرق أولًا إلى أسسه المفاهيمية ومكانته ضمن مبادئ القانون البيئي، وذلك في **المبحث الأول**، ثم دراسة تجسيده القانوني وتطبيقاته في التشريع البيئي، خاصة في إطار الآليات المعتمدة لتحقيق الحماية المسبقة للبيئة، وذلك في **المبحث الثاني**.

المبحث الأول

الأسس المفاهيمية لمبدأ الوقاية وأبعاده البيئية

يهدف هذا المبحث إلى وضع الإطار المفاهيمي النظري لمبدأ الوقاية، باعتباره من الركائز الأساسية التي يقوم عليها القانون البيئي المعاصر. فقبل التطرق إلى تجلياته القانونية وتطبيقاته العملية، يقتضي البحث الوقوف عند جذوره الفكرية وتطوره المفاهيمي، وكذا تحديد أبعاده البيئية وأثره في توجيه السياسات العمومية الرامية إلى حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة.

ويُعدّ مبدأ الوقاية أحد أهم المبادئ التي يقوم عليها القانون البيئي، إذ يقوم على فكرة التدخل المسبق لمنع وقوع الأضرار البيئية قبل حدوثها، بدل الاكتفاء بمعالجتها بعد وقوعها.[1]

يستند هذا التوجه إلى الاعتراف بأن الأضرار البيئية غالبًا ما تكون صعبة الإصلاح أو غير قابلة للتدارك الأمر الذي يفرض اعتماد سياسات استباقية تقوم على توقع المخاطر البيئية والحد منهافي مراحلها الأولى[2].

المطلب الأول

التطور المفاهيمي لمبدأ الوقاية

يُعتبر التطور المفاهيمي لمبدأ الوقاية نتيجةً طبيعيةً للتحولات التي عرفها الفكر البيئي على المستويين الدولي والوطني، حيث انتقل الاهتمام من معالجة الأضرار البيئية بعد وقوعها إلى تبنّي مقاربات استباقية تهدف إلى منع حدوث الضرر قبل وقوعه. [3]. وقد ارتبط بروز هذا المبدأ بتزايد المخاطر البيئية الناتجة عن التوسع الصناعي والتكنولوجي والاستغلال المكثف للموارد الطبيعية، وهو ما دفع المجتمع الدولي إلى اعتماد سياسات وقواعد قانونية تقوم على الوقاية باعتبارها آلية أساسية لحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة.

[1] محمد الصغير بعلي، القانون البيئي، دار العلوم للنشر والتوزيع، عنابة، 2015، ص 25.

[2] عمار بوضياف، القانون الإداري البيئي، جسور للنشر والتوزيع، الجزائر، 2017، ص 83.

[3] محمد الصغير بعلي، المرجع نفسه، ص 30.

انطلاقًا من ذلك، سيتم تناول هذا الموضوع من خلال ثلاثة فروع ، يتمثل **الفرع الأول** في دراسة ظهور مبدأ الوقاية في الفكر البيئي الدولي وتطوره التاريخي، بينما يخصص **الفرع الثاني** لتعريف مبدأ الوقاية وبيان خصائصه القانونية المميزة، في حين يتناول **الفرع الثالث** التمييز بين مبدأ الوقاية ومبدأ الاحتياط، مع إبراز مدى تكريس هذا المبدأ في التشريع البيئي .

الفرع الأول

ظهور مبدأ الوقاية في الفكر البيئي الدولي

ارتبط ظهور مبدأ الوقاية بتطور الوعي البيئي على المستوى الدولي، خاصة منذ النصف الثاني من القرن العشرين، حيث أدّت الكوارث البيئية المتكررة الناتجة عن التوسع الصناعي والتكنولوجي والاستغلال المفرط للموارد الطبيعية إلى إبراز قصور الآليات التقليدية التي كانت تقوم على جبر الضرر بعد وقوعه[1].

فقد تبيّن للمجتمع الدولي أن الأضرار البيئية غالبًا ما تكون جسيمة أو غير قابلة للإصلاح، الأمر الذي استدعى البحث عن آليات قانونية أكثر فعالية تقوم على منع الضرر البيئي والحد من مخاطره قبل حدوثه، بدل الاقتصار على التعويض أو المعالجة اللاحقة.

وفي هذا الإطار، تطور مبدأ الوقاية تدريجيًا في القانون الدولي البيئي من خلال إبرام العديد من الاتفاقيات الدولية والإقليمية التي استهدفت حماية عناصر محددة من البيئة، كالاتفاقيات المتعلقة بمنع تلوث البحار، وحماية الموارد الطبيعية، والمحافظة على التنوع البيولوجي. ومن أبرز هذه الاتفاقيات اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لسنة 1982[2]، والاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن (MARPOL)، واتفاقية لندن المتعلقة بمنع إغراق النفايات في البحار، إضافة إلى اتفاقية التنوع البيولوجي لسنة 1992،[3] واتفاقية رامسار الخاصة بحماية الأراضي الرطبة[4].

---

[1]- Michel Prieur, Droit de l'environnement, Dalloz, 2eme édition, paris, 1991,p112.

[2] اتفاقية الامم المتحدة لقانون البحار لسنة 1992،صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم رئاسي رقم 96 - 53 مؤرخ في 2 رمضان عام 1416 الموافق 22 يناير سنة 1996.

[3] اتفاقية التنوع البيولوجي لسنة 1992 الموقعة بتاريخ 05 ماي 1992 ودخلت حيز النفاذ في 29 ديسمبر، صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 95-163 المؤرخ في 05 يونيو 1995 ،الجريدة الرسمية الجزائرية عدد 32 الصادرة في 14 جوان 1995

[4] اتفاقية رامسار الخاصة بحماية الأراضي الرطبة ، معاهدة دولية وقعت في رامسار الايرانية 1971 تم اقرارها في 02 فبراير 1971 دخلت حيز التنفيذ في 21 ديسمبر 1975 عدد الدول الاعضاء أكثر من دولة 170 في سنة 2025 ، مقرها في غلاند، سويسرا ، و صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم رقم 439/82 الجريدة الرسمية 51المؤرخة في 1982/12/11.

فقد ساهمت هذه الاتفاقيات في ترسيخ الالتزام الدولي باتخاذ التدابير الوقائية والرقابية الكفيلة بالحد من التدهور البيئي والمحافظة على التوازن الإيكولوجي[1].

كما تعزز هذا المبدأ مع بروز مفهوم التنمية المستدامة، الذي يقوم على تحقيق التوازن بين متطلبات التنمية الاقتصادية وضرورة حماية البيئة، من خلال اعتماد سياسات وقائية واستباقية تضمن الاستغلال الرشيد للموارد الطبيعية وتحافظ على حقوق الأجيال الحالية والمستقبلية في بيئة سليمة.[2]

يعكس ذلك التحول الذي عرفه القانون الدولي البيئي من نهج تقليدي يركز على معالجة الأضرار بعد وقوعها، إلى نهج حديث يقوم على الوقاية والاحتياط باعتبارهما أساسًا لحماية البيئة.

وفي هذا السياق، شكّل مؤتمر ستوكهولم المنعقد سنة 1972* محطة أساسية في تطور الفكر البيئي الدولي، إذ أكد على مسؤولية الدول في ضمان عدم تسبب الأنشطة الواقعة تحت ولايتها في إحداث أضرار جسيمة ببيئة الدول الأخرى أو بالمجالات الخارجة عن نطاق الولاية الوطنية. كما تعزز هذا التوجه لاحقًا مع مؤتمر ريو دي جانيرو 1992*حول البيئة والتنمية، الذي كرّس أهمية اعتماد سياسات وقائية فعالة لمواجهة التدهور البيئي، وربط بين حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة.[3]

الفرع الثاني

[1] سهير إبراهيم حاجم الهيتي، *الآليات القانونية الدولية لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة* ، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، الطبعة الأولى، 2014، ص 64

[2] عبد الرزاق صحراوي، *مبادئ التنمية المستدامة في القانون الدولي للبيئة*، دار هومة، الجزائر، الطبعة الأولى، 2017، ص 55.

[3] صلاح عبد الرحمن عبد الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، ص 50.

*تنبثق اهمية مؤتمر ستكهولم المنعقد مابين 05و 16 حيزران من المنعقد الكبير من النصوص القانونية (غير الملزمة) التي تم تبنيها و بخاصة الإعلان بشأن البيئة و الذي تضمن 26 مبدأ مضافا إلى تبني توصيات بعدد 109 توصية و تشكل خطة عمل و قرار يوصي بتنظيم العمل المؤسساتي و المالي من قبل المتحدث يشرف على الإدارة البيئية.

* تريثق أهمية مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية المنعقد بمدينة ريو دي جانيرو ما بين 03 و14 جوان 1992، من كونه شكّل محطة مفصلية في تطوير قواعد القانون الدولي البيئي، إذ أسفر عن تبني مجموعة من الصكوك القانونية ذات الطابع غير الملزم، وفي مقدمتها إعلان ري ودي جانيرو بشأن البيئة والتنمية الذي تضمن 27 مبدأ أرست الأسس العامة للتوفيق بين متطلبات التنمية وحماية البيئة. ولم يقتصر المؤتمر على الإعلان فحسب، بل تم كذلك اعتماد برنامج عمل شامل تمثل في أجندة 21، إلى جانب إقرار عدد من الاتفاقيات الدولية الهامة، وهو ما يعكس التوجه نحو وضع إطار مؤسساتي ومالي دولي يعزز التعاون بين الدول ويكرّس مبادئ الوقاية والاحتياط في إدارة الشؤون البيئية على المستوى العالمي.

تعريف مبدأ الوقاية وخصائصه

يُعدّ مبدأ الوقاية من المبادئ المحورية في القانون البيئي المعاصر، حيث يقوم على التزام السلطات العامة باتخاذ التدابير القانونية والإدارية الكفيلة بالحيلولة دون وقوع الأضرار البيئية قبل تحققها، وذلك استنادًا إلى معطيات علمية وتقنية دقيقة تثبت وجود خطر بيئي محتمل. ويعكس هذا المبدأ تحولًا جوهريًا في فلسفة الحماية البيئية، من منطق يقوم على جبر الضرر بعد وقوعه إلى منطق استباقي يهدف إلى تفاديه أصلًا، خاصة في ظل الطبيعة الخاصة للضرر البيئي الذي غالبًا ما يكون غير قابل للإصلاح أو يتطلب تكاليف باهظة لمعالجته.[1]

لا يقتصر مبدأ الوقاية على كونه مجرد قاعدة نظرية، بل يجد تجسيده العملي من خلال مجموعة من الآليات القانونية، من أبرزها إخضاع الأنشطة ذات التأثير البيئي لنظام الترخيص المسبق، وفرض دراسات تقييم الأثر البيئي، إلى جانب إقرار أنظمة رقابة بيئية مستمرة، بما يسمح بالكشف المبكر عن المخاطر واتخاذ التدابير المناسبة للحد منها[2].

أولا : تعريف مبدأ الوقاية

أ- **لغتا** :يقال في اللغة وقيت الشيء أي صنته عن الأذى ، وقيل توقه إستبق لنفسك ولا تعرضها للتلف ، وتطلق تسمية الوقاية والِوقاء والَوقاء على كل ما وقيت بِه شيئا.[3]

ب- **اصطلاحا**: يمكن القول الوقاية تعني إتخاذ الأجهزة الإدارية كافة الإجراءات التي تهدف إلى منع المخاطر البيئية أو وقفها أو فرض إحترام القواعد القانونية المتعلقة بالبيئة أو وقف خرقها وبذلك، فإن الدور الوقائي للإدارة في مجال حماية البيئة يتمثل بإتخاذ إجراءات تسمح بالتدخل قبل وقوع لأضرار البيئية والوقاية من الإنتهاكات التي من الممكن أن تحدث، ومن المقبول في ظل غياب إمكانية الوقاية من الأضرار البيئية أن يكون هنالك التزاما آخر وهو الحد من النتائج أو العواقب المترتبة على التلوث ، بمعنى إن الالتزام الوقائي هو الأصل أما المسؤولية فتمثل الدور الثانوي والاحتياطي إذ أن

[1] زيد المال صافية ، حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على ضوء أحكام القانون الدولي ،رسالة شهادة دكتوراه في العلوم، غير منشورة، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة مولود معمري ،2013، ص 342.

[2] حميدات محمد، الجانب الوقائي في تشريعات حماية البيئة، الملتقى الوطني حول آليات حماية البيئة و التنمية المستدامة في الجزائر: الواقع و الأفاق، جامعة 08 ماي 1945 قالمة ،2018، ص 28.

[3] ابن منظور ، لسان العرب ، المجلد الخامس عشر، دار صادر بيروت ،بيروت ،دون سنة نشر،ص 401.

الجزاء المترتب على الإخلال بالالتزام الوقائي غالباً ما يمثل ردود عديمة الفائدة ولا تتناسب مع الضرر البيئي الذي يحصل.[1]

ثانيا: خصائص مبدأ الوقاية [2].

أ:الطابعالاستباقي

يقوم هذا المبدأ على التدخل المسبق لمنع وقوع الضرر البيئي، وهو ما يعكس انتقال القانون البيئي من وظيفة علاجية إلى وظيفة وقائية تهدف إلى حماية البيئة قبل تدهوره

ب: الاعتماد على اليقين العلمي

يُطبق مبدأ الوقايةي في الحالات التي يكون فيها الخطـر البيئي ثابتًا أو مؤكدًا علميًا، حيث تستند لسلطات إلى معطيات علمية دقيقة لاتخاذ التدابير المناسبة، وهو ما يميزه عن مبدأ الاحتياط الذي يقوم على مجرد احتمال الخطر

ج: الطابع الإلزامي

أضحى مبدأ الوقاية مبدأً قانونيًا ملزمًا، سواء على المستوى الدولي أو الوطني، حيث تم تكريسه في العديد من الاتفاقيات الدولية والتشريعات البيئية، مما يفرض على الدول والسلطات العمومية الالتزام بتطبيقه

د:الارتباط بالتنمية المستدامة

يرتبط مبدأ الوقاية ارتباطًا وثيقًا بمفهوم التنمية المستدامة، إذ يسهم في تحقيق التوازن بين متطلبات التنمية الاقتصادية وحماية البيئة، بما يضمن استدامة الموارد الطبيعية وصون حقوق الأجيال القادمة.

[1] Yves Jégouzo, De certaines obligations environnementales : prévention,précaution et responsabilité, AJDA, p1164.

[2] كرار حيدر سهر سلطان، حيدر عبد المحسن شهد الجبوري،" الأساس القانوني لمبدأ الوقاية في القانون الدولي البيئي"، مجلة الجامعة العراقية، كلية القانون، جامعة بابل المجلد 73 العدد السابع، 2025،ص 4.

الفرع الثالث

التمييز بين مبدأ الوقاية ومبدأ الاحتياط وتكريسه في التشريع البيئي

رغم التقارب الظاهري بين مبدأ الوقاية ومبدأ الاحتياط، إلا أن الفقه البيئي يميز بينهما من حيث الأساس ونطاق التطبيق. فمبدأ الوقاية يطبق في الحالات التي تكون فيها المخاطر البيئية معروفة علميًا ومثبتة، حيث يتعين على السلطات العامة اتخاذ التدابير اللازمة لتفادي وقوع الضرر أو الحد من آثاره قبل تحققه[1].

أما مبدأ الاحتياط فيستدعى في الحالات التي يسـود فيها الشك أو عدم اليقيـن العلمي بشـأن احتمال وقوع ضرر خطير أو لا يمكن تداركه، وفي هذه الحالة لا يجوز التذرع بغياب اليقين العلمي لتأجيل اتخاذ التدابير المناسبة لحماية البيئة[2].

وقد كرّس المشرّع الجزائري هذا التوج ـه من خلال القانون رقم 03- 10 المتعلق بحماية البيئـة في إطار التنمية المستدامة، الذي أكد على ضرورة اعتماد التدابير الوقائية للحد من التلوث وحماية الموارد الطبيعية. ويعكس هذا التوجه انتقال التشريعات البيئية من منطق المعالجة اللاحقة للأضرار إلى منطق الوقاية المسبقة منها[3].

المطلب الثاني

مبدأ الوقاية كأداة لضبط المخاطر البيئية

يعد مبدأ الوقاية من الركائز الأساسية التي يقوم عليها القانون البيئي المعاصر، إذ لم يعد التدخل القانوني مقتصرًا على معالجة الأضرار بعد وقوعها، بل أصبح موجّهًا أساسًا نحو منعها قبل تحققها. ويأتي ذلك استجابة للتحولات التي شهدتها المجتمعات الحديثة نتيجة التوسع الصناعي والتكنولوجي، وما ترتب عنه من مخاطر بيئية متزايدة تهدد عناصر البيئة المختلفة. [4] ومن ثمّ، أصبح من الضروري اعتماد آليات قانونية استباقية تقوم على التقييم المسبق للمخاطر والتحكم في مصادرها قبل أن تتحول إلى أضرار فعلية تمس الإنسان والبيئة.

---

[1] كرار حيدر سهر سلطان، حيدر عبد المحسن شهد الجبوري، المرجع السابق،ص 3.

[2] محمد صافي يوسف،مبدأ الإحتياط لوقوع الأضرار البيئية ،دراسة في إطار القانون الدولي للبيئة، دار النهضة العربية القاهرة،مصر،2007،ص57.

[3] القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جويلية 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية ،سنة 2003، العدد 43.

[4] جوادي دعاء،"دور وأهمية المخاطر البيئية في تفعيل المسؤولية البيئية"، مخبر الإصلاحات الإقتصادية و الإندماج في الإقتصاد العالمي، المدرسة العليا للتجارة، المجلد الثامن عشر العدد واحد، الجزائر 2024، ص51.

انطلاقًا من ذلك،يقتضي البحث في هذا المطلب التطرق إلى مفهوم الخطر البيئي وتمييزه عن الضرر البيئي في **الفرع الأول**، ثم دراسة أهم آليات تقييم الخطر البيئي في ضوء مبدأ الوقاية في **الفرع الثاني**، على أن يُخصَّص **الفرع الثالث** لبيان حدود فعالية مبدأ الوقاية في ضبط المخاطر البيئية.

الفرع الأول

مفهوم الخطر البيئي وتمييزه عن الضرر

يُقصد بالخطر البيئي احتمال وقوع ضرر يمس أحد عناصر البيئة نتيجة نشاط بشري أو تفاعل طبيعي مرتبط به، دون أن يكون الضرر قد تحقق فعلاً. وبذلك، فإن الخطر يمثل مرحلة سابقة على الضرر، الأمر الذي يبرر تدخل السلطات العامة لاتخاذ تدابير وقائية تهدف إلى منع تحقق هذا الضرر أو الحد من آثاره قبل وقوعه[1].

يميز الفقه القانوني بين مفهومي الخطر والضرر من حيث الطبيعة القانونية لكل منهما؛ فالضرر يعد واقعة محققة يترتب عليها قيام المسؤولية القانونية وما يستتبعها من التزامات بالتعويض أو الإصلاح، أما الخطر فهو مجرد احتمال موضوعي لوقوع ضرر مستقبلي، مما يبرر تدخل القانون من خلال تدابير وقائية دون انتظار تحقق الضرر فعليًا[2].

كما تتعدد صور المخاطر البيئية تبعًا لطبيعتها وآثارها، حيث يمكن تصنيفها إلى عدة أنواع،من بينها المخاطر المباشرة التي تظهر آثارها فورًا مثل حوادث التلوث الصناعي أو تسرب المواد الخطرة، والمخاطر غير المباشرة أو المؤجلة التي لا تظهر آثارها إلا بعد مدة زمنية طويلة كما هو الحال في التلوث المزمن، إضافة إلى المخاطر التراكمية التي تنتج عن تكرار الأنشطة الملوثة وتراكم آثارها تدريجيًا في البيئة.[3]

ويبرر هذا التنوع في طبيعة المخاطر اعتماد مبدأ الوقاية كأداة قانونية فعالة لضبط هذه الاحتمالات قبل تحولها إلى أضرار بيئية فعلية.

---

[1] عمار بوضياف، القانون الإداري البيئي، جسور للنشر والتوزيع، الجزائر، 2017، ص 97

[2] محمد العربي بوقرة، قانون البيئة في الجزائر، الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010، ص 65

[3] محمد الصغير بعلي، المرجع السابق، ص 88.

الفرع الثاني

آليات تقييم الخطر البيئي في ضوء مبدأ الوقاية

يُعدّ تقييم الخطر البيئي من أهم الآليات التي يقوم عليها تطبيق مبدأ الوقاية، إذ يسمح بتحديد طبيعة المخاطر المحتملة ودرجة جسامتها وتحليل آثارها على الإنسان والنظم البيئية قبل الترخيص بالمشروعات أو الأنشطة التي قد يكون لها تأثير على البيئة.[1]

ولا يقتصر هذا التقييم على مجرد توصيف الخطر، بل يتجاوز ذلك ليشمل تقدير احتمالية وقوعه ومدى قابليته للسيطرة أو التخفيف، وهو ما يجعله أداة أساسية لتوجيه القرار الإداري نحو تبنّي الخيارات الأقل ضررًا على البيئة.

ويستند هذا التقييم إلى مجموعة من الأدوات القانونية والعلمية التي تهدف إلى إدماج البعد البيئي في عملية اتخاذ القرار التنموي، بما يحقق التوازن بين متطلبات التنمية الاقتصادية وضرورة حماية البيئة.[2]

في هذا الإطار، يشكّل مبدأ الوقاية، كما كرّسه إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية لسنة 1992، أساسًا مرجعيًا يفرض على السلطات العامة اتخاذ تدابير مسبقة كلما كان هناك خطر محتمل، حتى وإن لم يكن الضرر مؤكدًا بشكل كامل.

ومن أهم هذه الآليات دراسة التأثير على البيئة، التي تُعد من أبرز التطبيقات العملية لمبدأ الوقاية، حيث يتم إخضاع المشاريع التي قد يكون لها تأثير على البيئة لدراسة مسبقة تهدف إلى تقييم انعكاساتها البيئية واقتراح التدابير اللازمة للتقليل من آثارها السلبية أو تفاديها كليًا.

فلا تقتصر هذه الدراسة على الجانب التقني فحسب، بل تشمل أيضًا تقييم البدائل الممكنة للمشروع واختيار الأنسب منها بيئيًا، وهو ما يعزز الطابع الاستباقي للوقاية.[3]

---

[1] Michel Prieur,op.cit,p 115

[2] عمار بوضياف، الوجيز في القانون البيئي، دار جسور للنشر والتوزيع، الجزائر، 2010، ص 133 .

[3] العلواني نذير ، تدابير تقييم الأثر البيئي للمشاريع التنموية و الاقتصادية كآلية لحماية البيئة في التجربة الجزائرية و المغربية–دراسة مقارنة–كتاب أعمال المؤتمر الدولي آليات حماية البيئة،لبنان، 2017، ص 84.

وقد كرّس المشرّع الجزائري هذه الآلية من خلال القانون 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة[1]، الذي أكد على ضرورة إدماج البعد البيئي في السياسات التنموية ومختلف المشاريع الاقتصادية. كما جاء المرسوم التنفيذي رقم 07-145 ليحدد مجال تطبيق دراسة التأثير على البيئة ومحتواها وكيفيات المصادقة عليها[2]، مما يعكس سعي المشرّع إلى تأطير هذه الآلية بشكل دقيق يضمن فعاليتها.

إلى جانب ذلك، يُعدّ نظام الترخيص الإداري المشروط أداة وقائية أساسية في القانون البيئي، إذ يسمح للإدارة بممارسة رقابة مسبقة على الأنشطة ذات التأثير البيئي، من خلال التحقق من مدى التزامها بالمعايير القانونية والتقنية قبل الترخيص لها.

ويمنح هذا النظام للإدارة سلطة تقديرية تمكّنها من رفض الترخيص أو تقييده بشروط بيئية صارمة، وهو ما يجسد الانتقال من منطق معالجة الأضرار إلى منطق منعها، بما ينسجم مع فلسفة مبدأ الوقاية.[3]

كما تبرز أهمية آليات تقييم المخاطر البيئية ذات الطابع العلمي، والتي تعتمد على تحليل المعطيات البيئية واستخدام النماذج التنبؤية لتقدير آثار الأنشطة البشرية. وقد طوّرت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية مجموعة من المناهج العلمية في هذا المجال، تقوم على تحديد مصادر الخطر وتحليل التعرض له وتقدير نتائجه، وهو ما يدعم القرار الوقائي بأساس علمي دقيق.

غير أن فعالية هذه الآليات تظل مرتبطة بوجود نظم فعالة للمراقبة البيئية والمتابعة الدورية، التي تضمن استمرار احترام الشروط البيئية أثناء استغلال المشروع، وتمكّن من التدخل المبكر عند ظهور مؤشرات خطر. كما أن نجاحها يتوقف على كفاءة الإدارة وتوفر الوسائل التقنية والبشرية اللازمة، إضافة إلى الشفافية وتبادل المعلومات البيئية. [4]

---

[1] القانون 03-10 ، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

[2] المرسوم التنفيذي رقم 07-145 المؤرخ في 19 ماي 2007 المحدد لمجال تطبيق ومحتوى و كيفيات المصادقة على دراسة التأثير على البيئة، ج.ر.ج.ج، سنة 2007، رقم 34.

[3] بوعبد الله مونية ،بوعبد الله نورة " الوسائل الإدارية الوقائية لحماية البيئة في التشريع الجزائري "، مداخلة ألقيت في الملتقى الوطني حول آليات حماية البيئة و التنمية المستدامة في الجزائر "واقع و آفاق" يومي 02 و 03 أكتوبر 2018 ، المنظم من طرف مخبر الدراسات القانونية البيئية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 08 ماي 1945 قالمة، ص 298

[4] Michel Prieur,op.cit,p125..

في غياب هذه المقومات، قد تتحول هذه الآليات إلى مجرد إجراءات شكلية تفتقر إلى الأثر الوقائي الحقيقي.

وعليه، يتضح أن تقييم الخطر البيئي لا يشكّل مجرد مرحلة تقنية سابقة على الترخيص، بل يعدّ عملية متكاملة ومستمرة ترافق مختلف مراحل المشروع، بما يضمن تجسيد مبدأ الوقاية بصورة فعالة وتحقيق حماية حقيقية للبيئة في إطار التنمية المستدامة.

الفرع الثالث

حدود وفعالية مبدأ الوقاية في ضبط المخاطر البيئية

يُواجه تطبيق مبدأ الوقاية في مجال ضبط المخاطر البيئية جملة من الحدود العملية والقانونية التي قد تؤثر على فعاليته، رغم كونه من أهم الآليات الحديثة في القانون البيئي. وتعود هذه الحدود أساسًا إلى الطبيعة غير اليقينية للمخاطر البيئية، التي تجعل من الصعب دائمًا تحديد درجة الخطر بشكل دقيق، الأمر الذي ينعكس على صعوبة اتخاذ قرار وقائي متوازن بين حماية البيئة وضمان استمرارية النشاط الاقتصادي[1].

كما أن غياب معايير قانونية دقيقة وموحدة لتحديد مستوى التدخل الوقائي يمنح الإدارة سلطة تقديرية واسعة، قد تؤدي أحيانًا إلى تفاوت في التطبيق أو إلى قرارات غير متوازنة بين التشدد والتساهل.

يُضاف إلى ذلك ضعف الإمكانيات التقنية والبشرية لدى بعض الأجهزة المكلفة بالرقابة البيئية، مما قد يحد من فعالية المتابعة والتقييم المستمر للمخاطر[2].

وعليه، فإن فعالية مبدأ الوقاية تظل رهينة بتطوير الإطار القانوني وتعزيز قدرات الرقابة البيئية،بما يضمن تحقيق التوازن بين حماية البيئة ومتطلبات التنمية الاقتصادية.

[1] بن رمضان عبد الكريم، " النظام العام البيئي (موازنة بين حرية النشاط الإقتصادي و مقتضيات حماية البيئة على ضوء التعديل الدستوري 01/16)" مجلة لإجتهاد للدراسات القانونية و الإقتصادية، المجلد 09 العدد واحد، 2020،ص 375.

[2] نفس المرجع و الصفحة سابقا.

المطلب الثالث

المكانة القانونية لمبدأ الوقاية في المنظومات الدولية والوطنية

يُعدّ مبدأ الوقاية من المبادئ الأساسية في القانون البيئي المعاصر، إذ يعكس تحولًا جوهريًا في فلسفة الحماية البيئية، من منطق معالجة الأضرار بعد وقوعها إلى اعتماد مقاربة استباقية تهدف إلى تفادي المخاطر البيئية أو الحد من آثارها المحتملة قبل حدوثها.

يبرز هذا المبدأ كأداة قانونية محورية في تعزيز الحماية البيئية، من خلال إلزام الفاعلين العموميين والخواص باتخاذ التدابير اللازمة للحد من التلوث والمخاطر البيئية في مرحلة مبكرة[1] .

وقد تجلّت أهمية هذا المبدأ على الصعيد الدولي من خلال تكريسه في العديد من الإعلانات والاتفاقيات البيئية، كما تبنته التشريعات الوطنية ضمن سياساتها البيئية الحديثة، فضلًا عن تطوره في بعض الأنظمة المقارنة التي أولته عناية خاصة.

سيتم تناول هذا الموضوع في **الفرع الأول** بدراسة مبدأ الوقاية في الإعلانات والاتفاقيات الدولية، و **الفرع الثاني** لتحليل تكريسه في بعض التشريعات المقارنة، لاسيما التشريع الفرنسي ونظام الاتحاد الأوروبي، في حين يتناول **الفرع الثالث** تجسيد هذا المبدأ في التشريعات الوطنية ومدى فعاليته في الحماية البيئية.

الفرع الأول

مبدأ الوقاية في الإعلانات والاتفاقيات الدولية

في ظلّ تنامي الوعي الدولي بخطورة التدهور البيئي، برزت الحاجة إلى تبنّي مقاربات قانونية وقائية تسبق وقوع الضرر بدل الاكتفاء بمعالجته بعد حدوثه، وهو ما تجسّد تدريجيًا في مختلف الإعلانات والاتفاقيات الدولية التي أرست الأسس الأولى لمبدأ الوقاية باعتباره أحد الدعائم الأساسية لحماية البيئة على الصعيد العالمي[2].

[1] كرار حيدر سهر سلطان، حيدر عبد المحسن شهد الجبوري، المرجع السابق، ص 2.

[2] Michel Prieur,op.cit, p122.

أولًا: مبدأ الوقاية في إعلان ستوكهولم سنة 1972

يعدّ إعلان مؤتمر ستوكهولم حول البيئة الإنسانية 1972[1] محطة أساسية في تطور القانون الدولي البيئي، حيث مثّل أول إطار دولي شامل يُقرّ بضرورة حماية البيئة في مواجهة المخاطر الناجمة عن الأنشطة البشرية. ورغم أن مبدأ الوقاية لم يُذكر بصيغة صريحة ضمن نصوص الإعلان، إلا أن مضمونه كان حاضرًا بشكل واضح من خلال المبادئ التي أكدت على ضرورة اتخاذ تدابير مسبقة لتفادي الأضرار البيئية قبل وقوعها.

وقد ركّز الإعلان على أهمية التوفيق بين متطلبات التنمية الاقتصادية وحماية البيئة، من خلال الدعوة إلى الاستغلال الرشيد للموارد الطبيعية بما يضمن استدامتها للأجيال القادمة. كما شدّد على ضرورة تجنّب الأنشطة التي من شأنها إحداث تدهور بيئي، وهو ما يعكس بوضوح البعد الوقائي الذي يقوم على منع الضرر بدل معالجته لاحقًا.

ويتجلّى هذا التوجّه الوقائي بصفة خاصة في المبدأ السادس *، الذي دعا إلى الحد من التلوث ومنع الأضرار الجسيمة التي قد تلحق بالبيئة، إضافة إلى المبدأ الحادي والعشرين * الذي كرّس مسؤولية الدول عن الأنشطة التي تتم داخل نطاق ولايتها، مع التزامها بعدم التسبب في أضرار بيئية تتجاوز حدودها الإقليمية. ويُفهم من ذلك أن المجتمع الدولي قد وضع، منذ هذه المرحلة المبكرة، اللبنات الأولى لمبدأ الوقاية، الذي سيعرف لاحقًا تطورًا أكبر في الاتفاقيات الدولية اللاحقة.

[1] إعلان ستوكهولم، 1972 .

* المبدأ السادس :"يجب وقف تصريف المواد السامة أو غيرها من المواد وإطلاق الحرارة بكميات أو تركيزات تؤدي إلى تجاوز قدرة البيئة على جعلها غير ضارة، وذلك من أجل عدم الإضرار بالنظم الإيكولوجية".

*المبدأ الحادي و العشرين : "تتمتع الدول، وفقًا لميثاق الأمم المتحدة ومبادئ القانون الدولي، بحقها السيادي في استغلال مواردها الطبيعية وفقًا لسياساتها البيئية الخاصة، كما تتحمل مسؤولية ضمان ألا تسبب الأنشطة التي تتم داخل نطاق ولايتها أو سيطرتها ضررًا للبيئة في دول أخرى أو في مناطق تقع خارج حدود الولاية الوطنية".

ثانيًا: مبدأ الوقاية في إعلان ريودي جانيرو لسنة 1992

يُعدّ إعلان إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية 1992 محطة مفصلية في تطور مبادئ القانون الدولي البيئي، حيث مثّل نقلة نوعية في تكريس مبدأ الوقاية وإبراز أهميته ضمن السياسات البيئية المعاصرة.[1]

وعلى خلاف إعلان ستوكهولم، جاء هذا الإعلان ليؤكد بشكل أكثر وضوحًا وصراحة على ضرورة اعتماد مقاربة وقائية في مواجهة المخاطر البيئية، من خلال التنصيص المباشر على هذا المبدأ ضمن المبدأ الخامس عشر*.

وقد نصّ هذا المبدأ على أنه يتعيّن على الدول، وفقًا لقدراتها، اتخاذ تدابير وقائية فعالة لحماية البيئة، حتى في الحالات التي لا يتوفر فيها يقين علمي كامل بشأن طبيعة أو حجم الأضرار المحتملة، متى كان هناك خطر بحدوث أضرار جسيمة أو غير قابلة للإصلاح. ويُفهم من ذلك أن غياب اليقين العلمي لا يمكن أن يُتخذ ذريعة لتأجيل اتخاذ الإجراءات الضرورية، وهو ما يعكس تطورًا مهمًا في الفكر القانوني البيئي نحو تغليب منطق الحيطة والاستباق[2].

كما يعكس هذا التوجه إدراك المجتمع الدولي لتعقّد المشكلات البيئية وتشابكها، خاصة في ظل التقدم التكنولوجي وتسارع الأنشطة الصناعية، الأمر الذي يستوجب التدخل المبكر لتفادي الأضرار بدل الاكتفاء بإصلاحها بعد وقوعها.[3]

وبذلك، أسهم إعلان ري دي جانيرو في ترسيخ البعد العملي لمبدأ الوقاية، وجعله قاعدة مرجعية توجه التشريعات الوطنية والسياسات البيئية على حد سواء، بما يضمن تحقيق التوازن بين متطلبات التنمية وحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

---

[1] إعلان ريو 1992، المرجع السابق.

*المبدأ الخامس عشر :"من أجل حماية البيئة، يجب أن يطبق نهج الحيطة على نطاق واسع من قبل الدول حسب قدراتها. وحيثما توجد تهديدات بوقوع أضرار جسيمة أو لا يمكن إصلاحها، فإن عدم اليقين العلمي الكامل لا يجب أن يُستخدم سببًا لتأجيل اتخاذ تدابير فعّالة وفعالة من حيث التكلفة لمنع التدهور البيئي."

[2] صلاح عبد الرحمن عبد الحديثي، المرجع السابق ،ص91.

[3] نفس المرجع و الصفحة سابقا.

ثالثًا: مبدأ الوقاية في اتفاقية باريس للمناخ لسنة 2015

جاءت اتفاقية باريس بشأن تغير المناخ 2015 [1]لتجسد التطبيق العملي لمبدأ الوقاية في مواجهة التغيرات المناخية، من خلال تبني مقاربة استباقية تهدف إلى الحد من المخاطر المستقبلية.

وقد جاء في نص المادة 2 منها على أن الهدف من الاتفاقية هو تعزيز الاستجابة العالمية لتهديد تغير المناخ في سياق التنمية المستدامة وجهود القضاء على الفقر، ويتحقق ذلك من خلال مجموعة من الأهداف الرئيسية أهمها :

- الحفاظ على ارتفاع متوسط درجة الحرارة العالمية "أدنى بكثير من درجتين مئويتين فوق مستويات ما قبل العصر الصناعي " والسعي للحد من الزيادة إلى 1.5°C بهدف تقليل مخاطر وآثار تغير المناخ .
- تعزيز قدرة الدول على التكيف مع الآثار السلبية لتغير المناخ وتعزيز المرونة والحد من الانبعاثات بنمط لا يهدد إنتاج الغذاء .
- جعل تدفقات التمويل متسقة مع مسار نحو انخفاض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وتنمية مقاومة للمناخ[2].

ولا يتوقف تجسيد مبدأ الوقاية عند هذه الأهداف، بل يمتد إلى مجموعة من الآليات القانونية التي تعزز الطابع الاستباقي للاتفاقية، من أبرزها:

المساهمات المحددة وطنيًا:(NDCs)

تُلزم الاتفاقية الدول بإعداد خطط وطنية دورية تتضمن إجراءات للحد من الانبعاثات، مع مراجعتها كل خمس سنوات، بما يضمن التكيف المستمر مع تطور المخاطر المناخية[3] .

آلية التقييم العالمي :تُجري الدول تقييمًا دوريًا جماعيًا لمدى التقدم المحرز، وهو ما يسمح بتصحيح المسار قبل تفاقم الأضرار، في تجسيد واضح لفكرة الوقاية الديناميكية.[4]

---

[1] اتفاقية باريس بشأن تغير المناخ لسنة 2015 تُعد من أهم الاتفاقيات الدولية في مجال حماية البيئة ومكافحة التغير المناخي، وقد تم اعتمادها ضمن أعمال اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ خلال مؤتمر الأطراف الحادي والعشرين (COP21) في باريس.دخلت حيز التنفيذ في 04 نوفمبر 2016، انضمت اليها أكثر من 190 دولة، صادقت عليها الجزائر في 13 أكتوبر 2016، بموجب المرسوم الرئاسي 16-262 المؤرخ في 13 أكتوبر 2016 المتضمن التصديق على اتفاق باريس حول التغيرات المناخية المعتمد بباريس في 12 ديسمبر 2015،ج.ر.ج.ج العدد 60

[2] المادة 2 من اتفاقية باريس بشأن، تغيير المناخ سنة 2015.

[3] المادة 4 من اتفاقية باريس بشأن تغيير المناخ لسنة 2015.

[4] المادة 14 من اتفاقية باريس بشأن تغيير المناخ لسنة 2015.

تعزيز دور العلم :تعتمد الاتفاقية على تقارير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ *، مما يعكس ارتباط مبدأ الوقاية بالمعرفة العلمية والتنبؤ بالمخاطر المستقبلية[1] .

آلية التكيف و الدعم الدولي :تشجع الاتفاقية الدول على وضع خطط وطنية للتكيف، وهو ما يُعد بعدًا وقائيًا يهدف إلى تقليل قابلية التأثر بالأضرار قبل وقوعها[2] .

الدعم المالي والتكنولوجي :يساهم في تمكين الدول النامية من اتخاذ تدابير وقائية مبكرة، بدل الانتظار إلى حين وقوع الكوارث[3] .

كما يظهر مبدأ الوقاية في الطابع التدريجي للالتزامات، حيث تعتمد الاتفاقية على مبدأ التصاعد في الطموح، بما يسمح برفع مستوى الحماية البيئية بمرور الوقت وفقًا لتطور المعطيات العلمية.

وعليه، يمكن القول إن اتفاقية باريس تمثل نموذجًا متقدمًا لتفعيل مبدأ الوقاية في القانون الدولي البيئي، من خلال الجمع بين التخطيط المسبق، والتقييم المستمر، والتعاون الدولي، بما يهدف إلى تفادي المخاطر المناخية بدل الاكتفاء بمعالجتها بعد تحققها[4].

الفرع الثاني

مبدأ الوقاية في بعض التشريعات المقارنة (فرنسا والاتحاد الأوروبي)

لم يقتصر تكريس مبدأ الوقاية على الصعيد الدولي فحسب، بل امتدّ ليجد له مكانة بارزة ضمن التشريعات الوطنية المقارنة، حيث سعت العديد من الدول إلى إدماجه ضمن منظوماتها القانونية بشكل صريح وفعّال، وفي مقدّمتها التشريع الفرنسي وتشريعات الاتحاد الأوروبي، التي أولت لهذا المبدأ أهمية خاصة باعتباره أداة أساسية لضبط المخاطر البيئية وتحقيق الحماية الاستباقية للبيئة.

[1] تقارير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، التقرير التقييمي السادس.

* هي الهيئة العلمية الأممية الرائدة لتقييم المعارف المتعلقة بتغيير المناخ أنشأت سنة 1988 بمبادرة من برنامج الأمم المتحدة للبيئة و المنظمة العالمية للأرصاد الجوية لتزويد صانعي القرار بتقييمات علمية موضوعية حول التغيير المناخي و آثاره و خيارات مواجهته تضم الهيئة اليوم 195 دولة عضوا وتسهم تقاريرها في توجيه السياسات المناخية العالمية.

[2] المواد من 9 و 10 (التمويل و نقل) التكنولوجيا ، اتفاقية باريس بشأن، تغيير المناخ لعام 2015 ، المرجع السابق.

[3] نفس المرجع .

[4] بوثلجة حسين،" امتثال الجزائر لإتفاق باريس حول المناخ " مجلة الباحث للدراسات الأكادمية،جامعة بومرداس، المجلد عشرة العدد اثنان، 2023 ، ص 315.

أولاً: في التشريع الفرنسي

يُعدّ التشريع الفرنسي من أبرز الأنظمة القانونية التي كرّست مبدأ الوقاية بشكل متقدم، حيث لم يقتصر على الاعتراف به كمبدأ توجيهي، بل ارتقى به إلى مرتبة دستورية وتشريعية، مما يعكس تطورًا مهمًا في فلسفة حماية البيئة داخل النظام القانوني الفرنسي.

ففي البداية، تم تكريس هذا المبدأ على المستوى الدستوري من خلال الميثاق البيئي لسنة 2004، الذي تم إدماجه في الكتلة الدستورية للجمهورية الفرنسية الخامسة. [1] وقد نصت المادة 5 [2] منه على مبدأ الوقاية، حيث جاء فيها أن السلطات العمومية يجب أن تتخذ تدابير وقائية لتفادي حدوث أضرار بيئية خطيرة وغير مؤكدة علميًا، وهو ما يعكس تبني منطق الاستباق بدل الانتظار حتى وقوع الضرر.

يُستفاد من هذا التكريس الدستوري أن مبدأ الوقاية في فرنسا لم يعد مجرد قاعدة إدارية أو توجيه سياسي، بل أصبح قاعدة دستورية عُليا تُلزم المشرّع والإدارة والقضاء عند سن التشريعات و اتخاذ القرارات ذات الأثر البيئي باحترامها.

كما تم تعزيز هذا المبدأ على المستوى التشريعي من خلال قانون البيئة الفرنسي، ولا سيما المادة L110-1 [3] من قانون البيئة الفرنسي، التي تُعد من النصوص المرجعية في القانون البيئي الفرنسي. وقد أكدت هذه المادة أن:

- لمساحات والموارد الطبيعية والبيئات البرية والبحرية، إضافة إلى جودة الهواء والمياه والتنوع البيولوجي، تُشكل تراثًا مشتركًا للأمة .
- هذا التراث يولد خدمات إيكولوجية وقيم استخدامية يجب حمايتها وتثمينها .
- إن معرفته وحمايته وإدارته والحفاظ على قدرته التطورية تُعد مصلحة عامة وطنية.
- كما أن حماية البيئة تندرج ضمن هدف أوسع هو التنمية المستدامة التي تضمن تلبية احتياجات الأجيال الحالية دون المساس بحقوق الأجيال المستقبلية.

[1] تضمنت الكتلة الدستورية الفرنسية.العناصر التالية:1 دستور 1958-2 إعلان حقوق الإنسان والمواطن 1789 - 3 ديباجة دستور 1946 -4 ميثاق البيئة 2004- 5 المبادئ ذات القيمة الدستورية.

[2] مادة 5 من الميثاق البيئي الفرنسي 2004.

[3] Code de l'environnement, France, Article L110-1.

يُظهر مضمون هذه المادة أن مبدأ الوقاية في القانون الفرنسي لا يُفهم بشكل ضيق، بل يُطبق ضمن رؤية شمولية تقوم على حماية الموارد الطبيعية قبل تدهورها، عبر التخطيط البيئي المسبق، والتقييم العلمي للمخاطر، واتخاذ التدابير التنظيمية اللازمة لتفادي الضرر[1].

كما يتجلى الطابع الوقائي أيضًا في أن القانون الفرنسي يربط بين مبدأ الوقاية ومجموعة من المبادئ المكملة مثل:

مبدأ الحيطة (précaution) في حالات عدم اليقين العلمي.

مبدأ التدخل الوقائي المبكر.

مبدأ المسؤولية البيئية .

وبذلك، يتضح أن التشريع الفرنسي قد نجح في تحويل مبدأ الوقاية إلى قاعدة بنيوية في النظام القانوني البيئي، تُوجه السياسات العامة وتلزم الإدارة والمشرّع باعتماد مقاربة استباقية في حماية البيئة[2].

ثانياً: في تشريع الاتحاد الأوروبي

على مستوى الاتحاد الأوروبي، يُعدّ مبدأ الوقاية أحد المبادئ المؤسسة للسياسة البيئية، وقد تم تكريسه صراحة في المادة 191 من معاهدة عمل الاتحاد الأوربي[3]**(TFEU)***، على مايلي:

"يجب أن تهدف سياسة الاتحاد في مجال البيئة إلى تحقيق مستوى عالٍ من الحماية، مع مراعاة تنوع الأوضاع في مختلف مناطق الاتحاد. وتستند سياسة الاتحاد إلى مبدأ الحيطة، واتخاذ الإجراءات الوقائية، ومعالجة الأضرار البيئية من مصدرها، ومبدأ الملوِّث يدفع".[4]

[1] Philippe Billet, Droit de l'environnement, LGDJ, Paris, 2017

[2] Code de l'environnement, France, Article L110-1.

[3] Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU), Article 191.

*نشأت المعاهدة باسم معاهدة روما "المعاهدة المؤسسة للمجموعة الإقتصادية الأوروبية" و التي أدت إلى إنشاء المجوعة الإقتصادي الأوروبية و المجتمعات الأوربية دخلت حيز التنفيذ في 1 يناير 1958 بعدها تم التوقيع عليها في 25 مارس 1957 من قل بلجيكا و فرنسا و ايطاليا و لوكسمبورغ و هولندا و ألمانيا الغربية، لاتزال واحدة من أهم معاهدتين في الإتحاد الأوربي الحديث ، و في عام 2009 أعادت معاهدة لشبونة تسميتها "معاهدة الإتحاد الأوروبي".

[4] Treaty on the Functioning of the European Union,op.cit.

Article 191 : Union policy on the environment shall aim at a high level of protection, taking into account the diversity of situations in the various regions of the Union. Union policy shall be based on the precautionary principle, preventive action, rectifying environmental damage at source, and the polluter pays principle."

ويعكس هذا التكريس القانوني الطابع الإلزامي للمبدأ داخل المنظومة الأوروبية، إذ لم يعد مجرد توجه سياسي، بل أصبح قاعدة قانونية توجه التشريعات والسياسات البيئية داخل الاتحاد. ويتجلى تطبيق مبدأ الوقاية بشكل واضح في العديد من التشريعات الأوروبية، خاصة في مجال تنظيم الأنشطة الصناعية والمواد الكيميائية، حيث يعتمد الاتحاد الأوروبي مقاربة تقوم على تقييم المخاطر البيئية قبل الترخيص أو التسويق.

ومن أبرز الأمثلة على ذلك نظام REACHالمتعلق بتسجيل وتقييم وترخيص وتقييد المواد الكيميائية، والذي يفرض على الشركات إثبات سلامة المواد قبل إدخالها إلى السوق، بدل انتظار وقوع الضرر البيئي أو الصحي.

ويُجسد هذا النظام بوضوح التحول نحو منطق وقائي استباقي، يقوم على تقييم المخاطر مسبقًا والحد منها عند المصدر، بما يعزز الحماية البيئية والصحية داخل الاتحاد الأوروبي.

الفرع الثالث

تجسيد هذا المبدأ في التشريعات الوطنية ومدى فعاليته في الحماية البيئية.

يُجسّد مبدأ الوقاية مكانة محورية في التشريع البيئي الجزائري، باعتباره آلية قانونية تهدف إلى تفادي وقوع الضرر البيئي قبل حدوثه، بدل الاكتفاء بإصلاحه بعد وقوعه.

قد كرّس المشرّع الجزائري هذا المبدأ صراحة ضمن أحكام القانون رقم 03–10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، حيث نصّ في المادة الثالثة على ضرورة اتخاذ التدابير الوقائية الرامية إلى الحد من الأخطار البيئية المحتملة، كما اعتمد مجموعة من الآليات التطبيقية لتفعيل هذا المبدأ، من بينها إخضاع المشاريع والمنشآت المصنفة لدراسة التأثير على البيئة، وفرض نظام التراخيص البيئية والرقابة الإدارية المسبقة على الأنشطة التي قد تُلحق ضررًا بالبيئة أو بالصحة العمومية. [1]

[1] بوعبد الله مونية ،بوعبد الله نورة، المرجع السابق ،ص300.

ويُلاحظ أن هذا التوجه يعكس انتقال السياسة التشريعية البيئية في الجزائر من الحماية العلاجية إلى الحماية الوقائية القائمة على استباق الخطر وتقييم آثاره المحتملة قبل الترخيص بالنشاط.

كما عزّز المشرّع الجزائري تجسيد مبدأ الوقاية من خلال نصوص تنظيمية متخصصة، من بينها المرسوم التنفيذي رقم 07- 145 [1]المحدد لمجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة، الذي حدّد الإطار القانوني لدراسة التأثير البيئي باعتبارها أداة أساسية لتقييم المخاطر البيئية المحتملة للمشروعات التنموية.

كذلك كرّس القانون رقم 01– 19 [2]المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها بعض المظاهر الوقائية من خلال فرض تدابير خاصة لمعالجة النفايات والحد من أخطارها على البيئة والصحة العامة.

ورغم أهمية هذه النصوص في تعزيز الحماية البيئية، إلا أن فعالية مبدأ الوقاية في الواقع العملي تبقى مرتبطة بمدى التطبيق الصارم للقوانين، وفعالية أجهزة الرقابة البيئية، وتوفر الإمكانيات التقنية والبشرية اللازمة لمتابعة الأنشطة الملوثة والحد من آثارها.

[1] المرسوم التنفيذي رقم 07-145 المحدد لمجال تطبيق ومحتوى و كيفيات المصادقة على دراسة التأثير على البيئة، المرجع السابق.

[2]القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق لـ 12 ديسمبر 2001، يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، ج.ر.ج.ج، الصادر بتاريخ 15 ديسمبر2001، العدد77.

المبحث الثاني

تطبيق مبدأ الوقاية في التشريع البيئي

تتجلى القيمة الحقيقية لمبدأ الوقاية في مدى تجسيده داخل المنظومة القانونية البيئية، من خلال ما تتضمنه النصوص التشريعية وما تفرضه من آليات تنظيمية تهدف إلى حماية البيئة وتوجيه مختلف الأنشطة ذات الأثر المحتمل عليها. فإقرار هذا المبدأ على المستوى النظري لا يكفي لتحقيق الحماية الفعلية للبيئة، ما لم يُدعَّم بأدوات قانونية عملية تسمح بالتدخل المسبق للكشف عن المخاطر البيئية والحدّ منها قبل تفاقمها[1].

انطلاقًا من ذلك، يقتضي تجسيد هذا المبدأ في التشريع البيئي التطرق إلى مختلف الآليات التي تكرّسه عمليًا، وذلك من خلال دراسة :**المطلب الأول**: أدوات الرقابة الوقائية التي تُعد الإطار الإجرائي للكشف المسبق عن المخاطر البيئية، **والمطلب الثاني**: الآليات الاقتصادية والمالية الوقائية التي تهدف إلى توجيه السلوك الاقتصادي نحو احترام البيئة والحد من التلوث، ثم **المطلب الثالث**:التجسيد القانوني لمبدأ الوقاية في بعض القطاعات البيئية الحساسة من خلال مجموعة م ن القواعد والآليات التنظيمية التي تعكس حضوره في حماية الموارد الطبيعية وضمان استدامتها.

المطلب الأول

أدوات الرقابة الوقائية

تتجسّد أدوات الرقابة الوقائية في مجموعة من الآليات التي تُعتمد لضمان احترام القواعد البيئية قبل وأثناء ممارسة النشاطات ذات الأثر المحتمل على البيئة. وتكتسي هذه الأدوات أهمية خاصة في كونها تُحوّل مبدأ الوقاية من مجرد توجّه قانوني عام إلى إجراءات عملية تُطبّق عبر مختلف مراحل النشاط الاقتصادي. وفي هذا السياق يمكن تناولها من خلال :**الفرع الأول**: دراسة التأثير على البيئة كآلية وقائية، ثم **الفرع الثاني** : نظام الرخص البيئية ومعايير القبول المسبق للمشاريع، وأخيرًا **الفرع الثالث**: نظام المراقبة البيئية عبر التفتيش والتتبع الميداني.

[1] بوسعدية رؤوف،" الطابع الوقائي للتشريع البيئي "، مجلة الحقوق و الحريات، جامعة محمّد لمين دباغين سطيف2، المجلد العاشر العدد واحد ،2022 ، ص 1278.

الفرع الأول
دراسة التأثير على البيئة كآلية وقائية

تُعدّ دراسة التأثير على البيئة من أبرز الأدوات القانونية التي تُجسّد التطبيق العملي لمبدأ الوقاية، حيث تقوم على تقييم الآثار البيئية المحتملة للمشاريع قبل الشروع في تنفيذها، بما يسمح بالكشف المبكر عن المخاطر التي قد تترتب عنها واقتراح التدابير الكفيلة بالحدّ منها أو تفاديها[1].

ويكتسي هذا الإجراء طابعًا وقائيًا واضحًا لكونه يُعد شرطًا سابقًا على منح الترخيص، إذ لا يُسمح بإنجاز المشاريع ذات الأثر البيئي إلا بعد إخضاعها لتقييم علمي وتقني شامل. ويساعد هذا التقييم الإدارة المختصة على اتخاذ القرار المناسب، سواء بالموافقة أو التعديل أو الرفض، وفقًا لدرجة المخاطر المحتملة[2].

كما تُسهم هذه الدراسة في دعم عملية اتخاذ القرار العمومي من خلال توفير معطيات دقيقة حول انعكاسات المشاريع على البيئة والصحة العامة، مما يتيح إدماج البعد البيئي ضمن السياسات التنموية وتحقيق التوازن بين متطلبات النمو الاقتصادي وحماية الموارد الطبيعية.

ومن جهة أخرى، فإن اعتماد هذه الآلية يحدّ من النزاعات البيئية المستقبلية عبر معالجة المخاطر في مرحلة مبكرة قبل تفاقمها، غير أن فعاليتها تبقى مرتبطة بمدى دقة الدراسات المقدمة وصرامة تطبيقها من قبل الإدارة المختصة[3].

وفي السياق الجزائري، كرس المشرّع هذه الآلية بموجب القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، [4]حيث أخضع المشاريع ذات الأثر المحتمل لدراسة مسبقة لتقييم آثارها البيئية، بما يعكس تبني منطق الوقاية قبل الترخيص. أما على الصعيد الدولي، فقد أصبحت دراسة التأثير شرطًا أساسيًا في معظم الأنظمة البيئية الحديثة لضمان حماية الموارد الطبيعية وتحقيق التنمية المستدامة.

---

[1] عبد الله لفايدة،" مهدي شباركة،دراسات تقييم الأثر البيئي كأداة لحماية البيئة في إطار تحقيق أهداف التنمية المستدامة – دراسة حالة، لجزائر"،مجلة البشائر الاقتصادية، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 02،الجزائر ، المجلد الرابع العدد ثلاثة ، 2019،ص 678.

[2] شويب أمينة،" تقييم الأثر البيئي، آلية للوقاية من المخاطر في قطاع المحروقات" ، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني،كلية الحقوق و العلوم السياسية،جامعة محمّد الصديق بن يحي،18000،جيجل،الجزائر، المجلد الحادي عشر ، العدد واحد، 2020، ص300.

[3] نفس المرجع ، ص 302

[4] القانون رقم 03-10 ، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.المصدر السابق.

الفرع الثاني
الرخص البيئية ومعايير القبول المسبق للمشاريع

تُشكّل الرخص البيئية آلية قانونية وقائية تقوم على إخضاع بعض الأنشطة والمشاريع التي يحتمل أن تُحدث تأثيرات على البيئة إلى نظام الترخيص المسبق، بحيث لا يمكن الشروع فيها إلا بعد الحصول على موافقة الجهة الإدارية المختصة.

يهدف هذا النظام إلى ضمان احترام المعايير البيئية منذ مرحلة التخطيط، من خلال تمكين الإدارة من تقييم طبيعة المشروع وموقعه وحجم تأثيراته المحتملة، لا سيما ما يتعلق بالانبعاثات والنفايات واستعمال الموارد الطبيعية. وغالبًا ما يُشترط تقديم دراسة التأثير على البيئة كعنصر أساسي في ملف طلب الترخيص[1].و هذا مانصت عليه المادة 15 من القانون 03-10 [2]و التي نصت على مايلي:" تخضع مسبقا وحسب الحالة ،لدراسة التأثير أو لمجز التأثير على البيئة، مشاريع التنمية و الهياكل و المنشآت الثابتة و المصانع و الأعمال الفنية الأخرى و كل الأعمال و برامج البناء و التهيئة، التي تؤثر بصفة مباشرة أو غير مباشرة فورا أو لاحقا على البيئة، لاسيما النواع و الموارد و الأوساط و الفضاءات الطبيعية و التوتزنات الإيكولوجية و كذلك على إطار و نوعية المعيشة. تحدد كيفيات تطبيق هذه المادة عن طريق التنظيم."

لا يقتصر دور الرخصة البيئية على مجرد الإذن بالنشاط، بل تمتد لتشمل فرض التزامات مستمرة على صاحب المشروع تتعلق باحترام المعايير البيئية، واعتماد وسائل الوقاية من التلوث، ومراقبة الانبعاثات ومعالجة النفايات. كما يترتب عن الإخلال بهذه الالتزامات إمكانية اتخاذ إجراءات إدارية مثل التعليق أو السحب[3].

وبذلك، تُسهم الرخص البيئية في التحكم المسبق في مصادر الخطر البيئي، كما تعزز إدماج البعد البيئي ضمن عملية اتخاذ القرار، بما ينسجم مع متطلبات التنمية المستدامة.

---

[1] عبنة قيس ،"الضبط الإداري البيئي كآلية لتفرد الدولة لحماية البيئة في الجزائر"، مجلة قبس للدراسات الإنسانسة و الإجتماعية ،كلية الحقوق ،جامعة منار ،تونس ، المجلد سبعة العدد ثلاثة ، 2003،ص 195.

[2] المادة 15 من القانون 03-10 ، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.المصدر السابق.

[3] عبنة قيس، المرجع السابق، ص 196

الفرع الثالث

نظام المراقبة البيئية عبر التفتيش والتتبع الميداني

يُعدّ نظام المراقبة البيئية عبر التفتيش والتتبع الميداني امتدادًا عمليًا للرقابة البيئية الوقائية، حيث لا يقتصر دور الإدارة على منح التراخيص أو الترخيص المسبق للأنشطة ذات الأثر البيئي، بل يمتد ليشمل متابعة مدى التزام المنشآت بالشروط والمعايير البيئية أثناء ممارسة نشاطها، بما يضمن احترام القواعد القانونية وحماية البيئة بشكل مستمر.

تُعرّف الرقابة البيئية بأنها مجموعة من الخطط والإجراءات التي تهدف إلى التأكد من التزام الأفراد والمؤسسات بالمعايير البيئية ومتطلبات السلامة والوقاية، وذلك قصد الحد من التلوث البيئي، وضمان سلامة الكائنات الحية، وحماية الموارد الطبيعية والحفاظ عليها من أجل الأجيال القادمة.

كما تُعرّف أيضًا بأنها فحص دوري ومنظم وموثّق وموضوعي لأنشطة الوحدات الاقتصادية، يهدف إلى التحقق من مدى التزامها بالسياسات والقوانين البيئية، وقياس فعالية وكفاءة هذه السياسات.[1] ويتم هذا الفحص من طرف هيئات مستقلة ومحايدة عن المؤسسة محل الرقابة، حيث تُعد تقارير بيئية تُرفع إلى الجهات الداخلية والخارجية، بما يُسهم في ترشيد اتخاذ القرار البيئي وتعزيز فعالية السياسات البيئية.

يتم تفعيل نظام المراقبة البيئية من خلال أعوان مختصين مخوّلين قانونًا للقيام بعمليات التفتيش الدورية أو المفاجئة، ومعاينة مدى احترام القواعد البيئية المتعلقة بالانبعاثات والنفايات واستغلال الموارد الطبيعية، إضافة إلى إمكانية أخذ عينات وتحليلها وتحرير محاضر المخالفات عند الاقتضاء.[2]

[1] سعيدة خالد،زهوين ميسون، "النظام القانوني لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة في التشريع الجزائري"، مجلة البحوث في العقود و قانون،جامعة الإخوة مستوري قسنطينة 1 ،الجزائر، المجلد عشرة العدد واحد ،2025 ،ص 165.

[2] نفس المرجع، ص 167

في هذا السياق، نصّ القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ولا سيما المادة 112[1]، على أن المخالفات البيئية تُثبت بمحاضر رسمية تُحرر من قبل الجهات المختصة وتُوجَّه إلى الجهات القضائية، كما حددت المادة 111 [2]أعوان الضبط المؤهلين للقيام بمهام الرقابة والتفتيش البيئي.

لا يقتصر دور هذه الآلية على الجانب الردعي فقط، بل يمتد ليشمل تقييم فعالية التدابير الوقائية واقتراح الإجراءات التصحيحية عند الاقتضاء، مما يجعلها أداة مزدوجة تجمع بين الوقاية والرقابة المستمرة.[3]

وتتعدد الأساليب التي تعتمد عليها الدول في مجال الرقابة على الأنشطة البيئية للكشف عن الانتهاكات ومعالجتها، حيث تتخذ عدة صور، من بينها:

العقوبات الإدارية مثل الغلق المؤقت أو سحب التراخيص البيئية، و هو ما أشارت إليه الفقرة الأولى و الثانية من المادة 25 من قانون رقم 03-10.

العقوبات المالية (الجبائية) عبر فرض غرامات أو رسوم بيئية ردعية المادة 112.

العقوبات الجزائية في حالة المساس الجسيم بالبيئة أو مخالفة التشريعات البيئية.

عليه، فإن نظام المراقبة البيئية عبر التفتيش والتتبع الميداني يُمثل آلية قانونية أساسية لتفعيل مبدأ الوقاية، من خلال ضمان متابعة دائمة للأنشطة ذات الأثر البيئي، والكشف المبكر عن المخاطر، والحد من تفاقم الأضرار قبل وقوعها، بما يحقق التوازن بين متطلبات التنمية الاقتصادية وحماية البيئة.[4]

[1] المادة 112 من القانون 03—10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.المصدر السابق

[2] المادة 111 من القانون 03—10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.المصدر السابق.

[3] سعيدة خالد، زهوين ميسون، المرجع السابق، ص 167.

[4] مختار هوارية حنان مختار،" الوقاية من الأضرار الناجمة عن المنشآت المصنفة لحماية البيئة في التشريع الجزائري"، مجلة القانون العقاري و البيئة المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات موريس أودان بوهران، الجزائر ، المجلد العاشر العدد واحد،2022 ،ص 217.

المطلب الثاني

الآليات الاقتصادية و المالية الوقائية

تتجسّد الآليات الاقتصادية والمالية المكرّسة لحماية البيئة في مجموعة من الوسائل التي تهدف إلى تحقيق الوقاية البيئية من خلال التأثير غير المباشر في السلوك الاقتصادي للفاعلين. وتتنوع هذه الوسائل بين أدوات تقوم على مبدأ التحميل المالي للمسؤولية البيئية، وأخرى تعتمد على التحفيز والتشجيع، بما يسمح بتكريس منطق التوازن بين متطلبات النشاط الاقتصادي وضرورات حماية البيئة. وفي هذا الإطار، يمكن تناول أهم هذه الآليات من خلال **الفرع الأول**: مبدأ الملوِّث الدافع كأداة أساسية، ثم **الفرع الثاني**: الرسوم والحوافز البيئية كوسائل توجيه اقتصادية، وأخيرًا **الفرع الثالث** : الاقتصاد الأخضر كإطار شمولي داعم للسياسات الوقائية.

الفرع الأول

مبدأ الملوّث الدافع كأداة وقائية

يُعدّ مبدأ الملوِّث الدافع من المبادئ المحورية في القانون البيئي الحديث، إذ يقوم على تحميل المتسبب في التلوث جميع التكاليف الناتجة عن نشاطه الضار بالبيئة، سواء تعلقت بتكاليف الوقاية أو الحد من التلوث أو إصلاح الأضرار البيئية. ويعكس هذا المبدأ تحولًا جوهريًا في فلسفة القانون البيئي، حيث انتقل من اعتبار التلوث عبئًا تتحمله الدولة والمجتمع إلى تكريس مسؤولية مباشرة على عاتق الفاعل الاقتصادي الملوِّث[1].

يهدف هذا المبدأ إلى تحقيق العدالة البيئية من جهة، ورفع فعالية الحماية البيئية من جهة أخرى، من خلال إدماج الكلفة البيئية ضمن الكلفة الاقتصادية للإنتاج، بحيث يصبح التلوث عنصرًا مكلفًا اقتصاديًا، مما يدفع المؤسسات إلى إعادة توجيه سلوكها نحو أنشطة أقل تلويثًا وأكثر احترامًا للبيئة[2].

كما يؤدي هذا المبدأ وظيفة اقتصادية وقائية، إذ يؤثر بشكل مباشر في قرارات الاستثمار والإنتاج، فكلما ارتفعت تكلفة التلوث، كلما اتجهت المؤسسات إلى تقليص أنشطتها الملوِّثة أو تبني تقنيات نظيفة، وهو ما يجعله أداة غير مباشرة للوقاية من التلوث قبل وقوعه[3]

---

[1] لعرج كمال فريد، دور مبدأ الملوث الدافع في حماية البيئة، مذكرة ماستر ، غير منشورة ،قانون عام ،كلية الحقوق و العلوم السياسية، المركز الجامعي مغنية ،2024 ص16.

[2] نفس المرجع و الصفحة سابقا.

[3] سمية بلمرابط،كمال حدوم، "مبدأ الملوث الدافع كآلية لتعزيز الحماية عن الأضرار التلوث البيئي"،مجلة الإجتهاد القضائي، جامع أمحمد بوقرة ،بومرداس،الجزائر، المجلد الثالث عشر ، العدد واحد، 2021،ص 689.

وعلى المستوى القانوني، يُعد هذا المبدأ من الركائز الأساسية للسياسة البيئية الحديثة، وقد تم تكريسه ضمن مبادئ القانون الدولي البيئي من خلال الاتفاقيات الدولية (اتفاقية 2001 المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن أضرار التلوث بوقود السفن الزيتي، اتفاقية اتفاقية ستكهولم سنة 2001 المتعلقة بالملوثات العضوية لخاصيتها السامة) كما تبنته التشريعات الوطنية، بما فيها التشريع الجزائري، من خلال المادة 03 من القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، حيث جاء في نص المادة:" يتأسس هذا القانون على المبادئ العامة الآتية .... مبدأ الملوث الدافع الذي يتحمل بمقتضاه كل شخص يتسبب نشاطه او يمكن ان يتسبب في إلحاق لضرر بالبيئة، نفقات كل تدابير الوقاية من التلوث و التقليص منه و إعادة الأماكن و بيئتها إلى حالتها الأصلية"[1].

ويُعد مبدأ الملوث الدافع امتدادًا اقتصاديًا لمبدأ الوقاية، حيث يعمل على منع التلوث بطريقة غير مباشرة عبر تعديل السلوك الاقتصادي للفاعل الملوِّث.

الفرع الثاني

الرسوم والحوافز البيئية كآلية وقائية

تُعدّ الرسوم والحوافز البيئية من أهم الأدوات الاقتصادية الحديثة التي يعتمدها القانون البيئي لتحقيق الحماية البيئية بطريقة غير مباشرة، من خلال التأثير في سلوك الفاعلين الاقتصاديين بدل اللجوء إلى أساليب المنع أو الحظر التقليدية. وتقوم هذه الآليات على فكرة إدماج البعد البيئي ضمن المنطق الاقتصادي، عبر المزج بين الضغط المالي والتحفيز الإيجابي، بما يحقق التوازن بين التنمية الاقتصادية ومتطلبات حماية البيئة.

أولًا: الرسوم البيئية كأداة ردعية وقائية

يُعد الرسم على النشاطات الملوِّثة أو الخطيرة على البيئة من أبرز الآليات الاقتصادية التي اعتمدها المشرّع الجزائري في إطار تجسيد مبدأ الوقاية، حيث تم إقراره بموجب المادة 117 من قانون المالية لسنة 1992، باعتباره من أوائل المبادرات الهادفة إلى إدماج البعد البيئي ضمن السياسة الجبائية.

[1] المادة 03 من قانون 03-10 ، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

ويُفرض هذا الرسم على المؤسسات المصنفة التي تمارس أنشطة قد تُلحق ضررًا بالبيئة، وذلك وفق نظام ترخيص يختلف بحسب طبيعة النشاط وخطورته، سواء كان الترخيص صادرًا عن وزير البيئة أو الوالي أو رئيس المجلس الشعبي البلدي أو في شكل تصريح.

وتتحدد قيمة هذا الرسم بحسب درجة خطورة النشاط وحجم المؤسسة، حيث تكون أعلى بالنسبة للمؤسسات الخاضعة لترخيص وزاري، وأقل بالنسبة للأنشطة الخاضعة لتصريح، مع تخفيضات خاصة بالمؤسسات الصغيرة. ويهدف هذا النظام إلى تحميل المؤسسات جزءًا من التكلفة البيئية لنشاطها، مما يدفعها إلى الحد من التلوث واعتماد تقنيات إنتاج أقل ضررًا، وهو ما يمنح هذا الرسم طابعًا وقائيًا ينسجم مع متطلبات حماية البيئة والتنمية المستدامة[1].

ثانيًا: الحوافز البيئية كآلية تشجيعية

في مقابل الطابع الردعي للرسوم البيئية التي تهدف إلى تحميل الملوِّث تكلفة الأضرار الناتجة عن نشاطه، تمثل الحوافز البيئية الوجه التحفيزي للسياسة البيئية، حيث تعتمد الدولة على مجموعة من الأدوات المالية والجبائية لتشجيع المؤسسات على تبني سلوكيات صديقة للبيئة. وتتمثل هذه الحوافز في الإعفاءات والتخفيضات الضريبية، ومنح الدعم المالي المباشر، وتسهيلات التمويل، فضلًا عن الامتيازات المرتبطة بالاستثمار في مجالات الطاقات المتجددة، ومعالجة النفايات، وتحسين الكفاءة الطاقوية.

وتكمن أهمية هذه الحوافز في أنها لا تقوم على الإكراه، بل على تشجيع الامتثال الطوعي، من خلال جعل الخيارات البيئية النظيفة أكثر جدوى من الناحية الاقتصادية، وهو ما يدفع المؤسسات إلى إدماج البعد البيئي ضمن استراتيجياتها الإنتاجية. كما تسهم هذه الآليات في تقليل تكاليف التحول نحو التكنولوجيا النظيفة، خاصة بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، التي قد تواجه صعوبات مالية في هذا المجال[2].

ومن جهة أخرى، تؤدي الحوافز البيئية دورًا وقائيًا غير مباشر، إذ تساهم في الحد من التلوث عند المصدر عبر تشجيع الابتكار البيئي واعتماد تقنيات أقل ضررًا، وهو ما ينسجم مع أهداف التنمية المستدامة ويعزز فعالية السياسة البيئية إلى جانب الأدوات الردعية. وبالتالي، فإن الجمع بين الرسوم البيئية والحوافز التحفيزية يحقق نوعًا من التوازن بين الردع والتشجيع، بما يضمن حماية أفضل للبيئة.

---

[1] عفاف خشعي–حبشي أسماء،" دور الجباية البيئية في تحقيق تنمية مستدامة"، مجلة الإقتصاد و التنمية المستدامة، جامعة محمد خيضر ،بسكرة،الجزائر ، المجلد الثاني العدد اثنان،2019 ص 14.

[2] ناصيري ربيعة،"الحوافز الجبائية المتعلقة بحماية البيئة في مجال الإستثمار"، مجلة القانون، جامعة طاهري محمد ،بشار، الجزاءر ،المجلد العشر،العدد اثنان 2021 ، ص 12.

في مقابل الطابع الردعي للرسوم، تمثل الحوافز البيئية الوجه التحفيزي للسياسة البيئية، حيث تمنح الدولة مزايا مالية أو ضريبية للمؤسسات التي تلتزم بالمعايير البيئية أو تعتمد تقنيات نظيفة. وتشمل هذه الحوافز الإعفاءات الجبائية، والدعم المالي، وتسهيلات التمويل، إضافة إلى الامتيازات المرتبطة بالاستثمار في الطاقات المتجددة أو تسيير النفايات[1].

ثالثًا: التكامل بين الرسوم والحوافز في دعم مبدأ الوقاية

يؤدي الجمع بين الرسوم والحوافز البيئية إلى إرساء سياسة بيئية متوازنة تقوم على مزيج من الردع والتشجيع، حيث تُفرض الرسوم على الأنشطة الملوِّثة من جهة، وتُمنح الحوافز للممارسات البيئية السليمة من جهة أخرى. ويُسهم هذا التكامل في تعزيز فعالية مبدأ الوقاية، من خلال التأثير في السلوك الاقتصادي قبل وقوع الضرر البيئي.[2]

فبدل الاقتصار على المعالجة اللاحقة للتلوث، تعمل هذه الأدوات على تعديل قرارات الإنتاج والاستثمار مسبقًا، بما يجعل الالتزام البيئي جزءًا من الحسابات الاقتصادية للمؤسسات، وليس مجرد التزام قانوني مفروض[3].

عليه، تُعدّ الرسوم والحوافز البيئية من أهم الآليات الاقتصادية التي تعزز الانتقال نحو نموذج تنموي مستدام، يقوم على الوقاية من التلوث بدل معالجته، ويكرّس التكامل بين القانون والاقتصاد في مجال حماية البيئة.

وتُعدّ الأدوات الاقتصادية امتدادًا عمليًا لمبدأ الوقاية، إذ تعمل على منع التلوث من خلال تعديل السلوك الاقتصادي بدل التدخل بعد وقوع الضرر.

[1] نفس المرجع و الصفحة سابقا.

[2] أوشن ليلى،"الجباية البيئية كآلية لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر بين الردع و التحفيز"،المجلة النقدية، المجلد الثاني عشر العدد الثاني ، جامعة مولود معمري، تيزي وزو،الجزائر، 2017،ص 115.

[3] بوفنجي سيف الدين، جحنيط صدام، حوافز و ضمانات البيئة في مجال الإستثمار، مذكرة ماستر ، قانون أعمال، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة محمد البشير الإبراهيمي ، برج بوعريريج، الجزائر، 2023. ص 60.

الفرع الثالث

الاقتصاد الأخضر كإطار داعم للوقاية البيئية

يمثل الاقتصاد الأخضر أحد أهم التوجهات الحديثة في الفكر البيئي والاقتصادي، حيث يسعى إلى تحقيق التوازن بين متطلبات التنمية الاقتصادية وحماية البيئة، من خلال إعادة توجيه الأنشطة الإنتاجية نحو أنماط أكثر استدامة وأقل تلويثًا. ويقوم هذا النموذج على تقليص الاعتماد على الموارد غير المتجددة، وتعزيز الاستخدام العقلاني للموارد الطبيعية، بما يضمن استمراريتها للأجيال القادمة.[1]

ويُعرَّف الاقتصاد الأخضر بأنه نموذج اقتصادي يهدف إلى تحسين رفاهية الإنسان وتحقيق العدالة الاجتماعية، مع الحد بشكل ملحوظ من المخاطر البيئية والندرة الإيكولوجية*، وهو ما يجعله مرتبطًا ارتباطًا وثيقًا بمفهوم التنمية المستدامة.[2]

أولًا: آليات الاقتصاد الأخضر

يعتمد الاقتصاد الأخضر على مجموعة من الآليات والسياسات التي تهدف إلى تقليل الأثر البيئي للأنشطة الاقتصادية، ومن أبرزها:

أ- دعم الطاقات المتجددة مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، بهدف تقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري والحد من انبعاثات الغازات الدفيئة. ويُعدّ مثال محطة حاسي الرمل للطاقة الهجينة (الشمسية– الغازية) في الجزائر نموذجًا مهمًا في هذا المجال، حيث تقع هذه المحطة على بعد حوالي 494 كلم جنوب الجزائر العاصمة، وتمتد على مساحة تُقدَّر بـ 130 هكتارًا. وتعمل بالمزج بين الغاز الطبيعي والطاقة الشمسية، بطاقة إنتاجية إجمالية تصل إلى 150 ميغاواط، منها 120 ميغاواط من الغاز و30 ميغاواط من الطاقة الشمسية، وهي متصلة بالشبكة الكهربائية الوطنية. كما تقع في منطقة تلغمت على بعد 25 كلم شمال حاسي الرمل، الذي يُعد أكبر حقل للغاز في إفريقيا.[3]

---

[1] أوعيل نعيمة،فلياشي سامية،" الاقتصاد الاخضر كآلية لحماية البيئة و تحقيق التنمية المستدامة "،مجلة إضافات اقتصادية ، جامعة الجزائر 3،الجزائر المجلد السابع العدد اثنان، 2023،ص 316.

[2] أوعيل نعيمة،فلياشي سامية،المرجع نفسه ، ص 317.

*الندرة الإيكولوجية تعني أن الطبيعة لم تعد قادرة على تلبية الطلب المتزايد على مواردها دون أن تتعرض للضرر أو الاستنزاف.

[3] محمد بن موسى، عمر قمان،"استراتيجيات و آليات دعم التحول الى الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة (مع الاشارة إلى حالة الجزائر)"، للملتقى الدولي الثامن حول: الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية02/ 03 ديسمبر 2019 – كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير – جامعة الشهيد حمه لخضر – الوادي ، الجزائر ،ص 112.

ب- تحسين كفاءة استخدام الموارد من خلال ترشيد استهلاك الطاقة والمياه، وتبني تقنيات الإنتاج النظيف. ويُعدّ سد بني هارون نموذجًا مهمًا في هذا المجال، باعتباره أحد أكبر المشاريع الهيدروليكية في الجزائر. إذ يساهم في تخزين وتوزيع المياه، وتزويد السكان بالمياه الصالحة للشرب بانتظام، إضافة إلى دعم النشاط الزراعي عبر سقي آلاف الهكتارات من الأراضي. كما يضمن تزويد عدة ولايات بالمياه على نطاق واسع، مما يعكس دوره في ترشيد استعمال الموارد المائية وتحقيق الاستغلال المستدام لها[1].

ج- تشجيع الاستثمار في التقنيات النظيفة التي تقلل من الانبعاثات والنفايات الصناعية.

د- إدماج البعد البيئي في السياسات الاقتصادية، بحيث تصبح حماية البيئة عنصرًا أساسيًا في التخطيط التنموي، وليس مجرد عامل ثانوي.[2]

ثانيًا: البعد الوقائي للاقتصاد الأخضر

يتجلى الدور الوقائي للاقتصاد الأخضر في كونه لا يقتصر على معالجة الأضرار البيئية بعد وقوعها، بل يعمل على الحد من مسببات التلوث من المصدر، من خلال تغيير أنماط الإنتاج والاستهلاك نحو بدائل مستدامة. و بذلك، يساهم في تقليل المخاطر البيئية بشكل مسبق، وهو ما ينسجم مع فلسفة مبدأ الوقاية في القانون البيئي.

كما يؤدي الاقتصاد الأخضر إلى تحسين جودة الحياة، من خلال الحد من التلوث وتحسين الصحة العامة، إضافة إلى خلق فرص عمل جديدة في القطاعات البيئية مثل الطاقات المتجددة وإدارة النفايات، مما يعزز البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة.[3]

[1] محمد بن موسى، عمر قمان، نفس المرجع و الصفحة سابقا.

[2] محمد بن موسى، عمر قمان، المرجع السابق ،ص 113.

[3] عيساوي فاطمة ، مساعي الدولة الجزائرية للتحول نحو الإقتصاد الأخضر وتحقيق التنمية المستدامة –الواقع و الأفاق ،مداخلة في كتاب أعمال الملتقى الدولي الإفتراضي الأول حول الإقتصاد الأخضر كنموذج تنموي جديد لدعم أبعاذ التنمية المستدامة في الجزائر ،كلية العلوم الإقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير ،جامعة علي لونسي البليدة 2، الجزائر ،يومي 24و 25 أكتوبر 2021،ص 59.

ثالثًا: الاقتصاد الأخضر كإطار استراتيجي لدعم مبدأ الوقاية

يُعد الاقتصاد الأخضر إطارًا استراتيجيًا متكاملًا يعزز مبدأ الوقاية، من خلال توجيه السياسات الاقتصادية نحو تقليل المخاطر البيئية قبل وقوعها، بدل الاكتفاء بالتدخل العلاجي. فهو يربط بين الاقتصاد والبيئة في منظومة واحدة، تقوم على التوازن بين الاستغلال والحماية.

كما يساهم في تحويل الالتزام البيئي من مجرد واجب قانوني إلى خيار اقتصادي عقلاني، حيث تصبح الممارسات الصديقة للبيئة أكثر جدوى وربحية على المدى الطويل، وهو ما يدعم الانتقال نحو تنمية مستدامة حقيقية.[1]

وعليه، فإن الاقتصاد الأخضر لا يُعد مجرد توجه اقتصادي حديث، بل يمثل نموذجًا متكاملاً لإعادة هيكلة العلاقة بين الإنسان والبيئة، بما يضمن استدامة الموارد الطبيعية وتحقيق التوازن البيئي.

المطلب الثالث

مجالات تطبيق مبدأ الوقاية في القطاعات الحساسة

يتجسّد مبدأ الوقاية بوضوح في عدد من القطاعات البيئية الحساسة التي تتسم بارتفاع مخاطر التلوث فيها وطول آثارها، مما يستوجب اعتماد مقاربة استباقية تقوم على منع الضرر قبل وقوعه بدل معالجته بعد حدوثه. وتبرز أهمية هذا المبدأ من خلال تطبيقه في مجالات حيوية تمسّ التوازن البيئي واستدامة الموارد الطبيعية، وعليه، يمكن دراسة تطبيق هذا المبدأ من خلال :**الفرع الأول** : الوقاية في مجال النفايات، ثم **الفرع الثاني**: الوقاية في مجال الصيد البحري وحماية التنوع البيولوجي، وأخيرًا **الفرع الثالث**: الوقاية في المجال الصناعي ومتابعة الانبعاثات.

[1] قوري ستي،رحال نصر، استراتيجية الجزائر لتطبيق الإقتصاد الأخضر (الفرص و التحديات)،مداخلة في نفس المرجع ، ص 86.

الفرع الأول

إدارة النفايات كآلية وقائية لحماية البيئة

تُعد إدارة النفايات من أبرز المجالات التي يتجلى فيها مبدأ الوقاية في القانون البيئي، حيث تهدف السياسات البيئية إلى الحد من إنتاج النفايات عند المصدر وتقليل آثارها السلبية على البيئة والصحة العامة، من خلال اعتماد مقاربة استباقية تقوم على تفادي المخاطر قبل وقوعها بدل معالجتها لاحقًا. وقد كرس المشرّع الجزائري هذا التوجه من خلال القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، الذي يهدف إلى الوقاية من إنتاج النفايات وتقليلها، وتنظيم عمليات جمعها ونقلها ومعالجتها مع تشجيع تثمينها وإعادة استعمالها.[1]

وتقوم هذه المقاربة الوقائية على جملة من الآليات، من بينها إعادة التدوير التي تسمح بإعادة استعمال المواد مثل الورق والزجاج والمعادن والبلاستيك، مما يساهم في تقليل استنزاف الموارد الطبيعية وخفض حجم النفايات.[2] كما يعتمد هذا النهج على تقليل استخدام المواد الخطرة واستبدالها ببدائل أقل تلويثًا، وهو ما ينسجم مع التوجه العام الذي أقرّه القانون 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، والذي يؤكد على ضرورة الحد من مصادر التلوث وتبني تدابير وقائية لحماية البيئة.[3]

ومن جهة أخرى، تُعد معالجة المياه العادمة قبل تصريفها من التدابير الأساسية لحماية النظم البيئية المائية، حيث تخضع هذه العمليات لتنظيم قانوني يهدف إلى تفادي تلويث الأوساط الطبيعية.

كما يشمل التوجه الوقائي تثمين النفايات العضوية من خلال تحويلها إلى طاقة حيوية أو أسمدة طبيعية، وهو ما يعكس توجهًا نحو الاقتصاد الدائري.[4]

---

[1] القانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها.

[2] ربيعي خولة،سايغي ريم، آليات تدخل الجماعات المحلية في إدارة النفايات الحضرية الصلبة في الجزائر، مذكرة ماستر ، غير منشورة قسم العلوم السياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية-بودواو، جامعة أمحمد بوقرة-بومرداس،الجزائر، 2020 ،ص 58.

[3] المادة 3 الفقرة 3 من القانون 03-10، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ،المصدر السابق.

[4] شليحي الطاهر ، مزلف سعاد، " أهمية تدوير النفايات العضوية كسماد فالحي في حماية البيئة"، مجلة الاقتصاد و البيئة جامعة الجلفة ،الجزائر ، المجلد واحد العدد واحد ، 2018، ص127 .

كما عزّز المشرّع الجزائري هذا الإطار من خلال نصوص تنظيمية، مثل المرسوم التنفيذي رقم 06-104 المتعلق بتسيير النفايات الخاصة الخطرة،[1] الذي يحدد شروط التعامل مع هذا النوع من النفايات بما يضمن حماية البيئة والصحة العمومية، إضافة إلى المرسوم التنفيذي رقم 02-175 المتعلق بكيفيات تسيير النفايات المنزلية وما شابهها،[2] والذي ينظم عمليات جمعها ومعالجتها والتخلص منها بطريقة عقلانية.

ولا يقتصر تحقيق الوقاية في هذا المجال على النصوص القانونية فقط، بل يمتد ليشمل التوعية البيئية التي تهدف إلى ترسيخ سلوك مسؤول لدى الأفراد والمؤسسات، خاصة فيما يتعلق بفرز النفايات وتقليل الاستهلاك.[3]

وعليه، فإن إدارة النفايات تمثل تجسيدًا عمليًا لمبدأ الوقاية، من خلال تقليل التلوث عند المصدر، وتعزيز الاستخدام المستدام للموارد، وتحقيق التوازن بين متطلبات التنمية الاقتصادية وحماية البيئة.

الفرع الثاني

الوقاية في مجال الصيد البحري وحماية التنوع البيولوجي

تقوم الوقاية في قطاع الصيد البحري على مجموعة من التدابير التنظيمية والرقابية الهادفة إلى حماية الموارد البحرية من الاستنزاف وضمان استدامتها، وذلك في إطار الأحكام التي تضمنها التشريع المتعلق بالصيد البحري وتربية المائيات، لاسيما القانون رقم 01 -11المتعلق بالصيد البحري وتربية المائيات، المعدل والمتمم، والنصوص التنظيمية الصادرة تطبيقًا له. [4] ويُترجم ذلك من خلال ضبط مواسم الصيد بما يراعي الدورات البيولوجية لتكاثر الأنواع البحرية، وتحديد كميات الصيد وفق القدرة الاستيعابية للمخزون السمكي، بما يحدّ من الاستغلال المفرط ويكفل تجدد الثروة السمكية، إضافة إلى إخضاع نشاط الصيد لنظام الرخص والمراقبة الإدارية. [5]

---

[1] المرسوم التنفيذي رقم 06-104 المؤرخ في 28 محرم عام 1427 الموافق لـ 27 فبراير 2006، يحدد كيفيات تنظيم تسيير النفايات الخاصة والخاصة الخطرة ونقلها ومراقبتها.ح.رج.ج، الصادر بتاريخ01 مارس 2006 العدد13.

[2] المرسوم التنفيذي رقم 02-175 المؤرخ في 10 جمادى الأولى عام 1423 الموافق لـ 20 يوليو 2002، يحدد كيفيات تنظيم وتسيير النفايات المنزلية وما شابهها ج.ر.ج.ج، الصادر 28 يوليو 2002 ،العدد 52.

[3] شليحي الطاهر، مزلف سعاد، نفس المرجع،ص129.

[4] القانون 01-11 المؤرخ في 03 جويلية 2001 و المتعلق بالصيد البحري و تربية المائيات ، المعدل و المتمم بالقانون 15-08 ثم بالقانون 22-14 المؤرخ في 13 ذي الحجة الموافق 12 يوليو سنة 2022 ، ج.ر.ج.ج الصادر 28 يوليو 2002 ،العدد 58.

[5] منال بكور ، "الحماية الدولية للتنوع البيولوجي البحري " مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، المجلد أربعة العدد واحد، جامعة قسنطينة ،2017الجزائر ،ص 358.

كما يُحظر استعمال الوسائل والأساليب المدمرة للبيئة البحرية، مثل بعض الشباك غير القانونية أو المواد المتفجرة والسامة، لما لها من آثار سلبية على التوازن الإيكولوجي والتنوع البيولوجي البحري، وذلك انسجامًا مع أحكام اتفاقية التنوع البيولوجي لسنة 1992 [1]التي أكدت على ضرورة المحافظة على التنوع البيولوجي والاستعمال المستدام لمكوناته، واتخاذ التدابير الكفيلة بحماية النظم البيئية والموارد الطبيعية من التدهور والاستنزاف.[2]

و لتحقيق ذلك ، تمتد هذه التدابير إلى حماية التنوع البيولوجي البحري عبر إنشاء محميات ومناطق بحرية محمية تُقيّد فيها أنشطة الصيد أو تُمنع مؤقتًا، بما يسمح باستعادة التوازن الطبيعي للنظم البيئية والمحافظة على الأنواع المهددة. كما تشمل الرقابة القانونية الأنشطة الساحلية والصناعية للحد من مختلف أشكال التلوث البحري، خاصة الناتج عن النفايات الصناعية والكيميائية وتسرب المحروقات، وذلك انسجامًا مع قواعد حماية البيئة والتنمية المستدامة[3].

وتعكس هذه الآليات توجهًا تشريعيًا نحو الإدارة المستدامة للموارد البحرية، يقوم على التوفيق بين متطلبات الاستغلال الاقتصادي وحماية البيئة البحرية، بما يضمن استمرارية المخزون الطبيعي والمحافظة على النظم البيئية الحساسة من التدهور، مع تعزيز الرقابة والعقوبات القانونية ضد المخالفات المرتبطة بالصيد غير المشروع أو الإضرار بالوسط البحري[4].

الفرع الثالث

الوقاية في المجال الصناعي ومتابعة الانبعاثات

يُعدّ القطاع الصناعي من أهم مصادر التلوث البيئي وأكثرها تأثيرًا على مختلف مكونات البيئة، نظرًا لما ينتجه من انبعاثات غازية ونفايات سائلة وصلبة قد تؤدي إلى تدهور نوعية الهواء والمياه والتربة. ومن هذا المنطلق، يكتسي تطبيق مبدأ الوقاية في هذا القطاع أهمية بالغة، باعتباره أداة قانونية وبيئية تهدف إلى الحد من الأضرار قبل وقوعها بدل معالجتها بعد حدوثها[5].

---

[1] المادة 2 من اتفاقية التنوع البيولوجي لسنة 1992 الموقعة بتاريخ 05 ماي 1992 ودخلت حيز النفاذ في 29 ديسمبر، صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 95-163 المؤرخ في 06 يونية 1995 ،ج.ر.ج.ج عدد 32 الصادرة في 14 جوان 1995

[2] سليمان بن حمد بن يوسف العلوي، التنوع البيولوجي في القانون الدولي العام، دار العلوم للطباعة و النشر ، الاردن2013 ،ص 113.

[3] سليمان بن حمدبن يوسف العلوي ،نفس المرجع ، ص114.

[4] منال بكور ،المرجع السابق ،ص360.

[5] بن يحي عبد القادر، "دور مبدأ الوقاية في الحد من التلوث الصناعي في التشريع الجزائري" مجلة الدراسات القانونية والسياسية، جامعة عمار ثليجي بالأغواط الجزائر ، المجلد السادس، العدد اثنان ، 2020، ص249.

وتقوم السياسة البيئية في هذا المجال على جملة من الآليات التنظيمية والتقنية، أبرزها فرض معايير دقيقة للانبعاثات الصناعية، تلزم المؤسسات باحترام حدود معينة للملوثات بما يتماشى مع القدرة الاستيعابية للوسط البيئي. كما يتم إلزام المنشآت الصناعية باعتماد تكنولوجيات نظيفة وأساليب إنتاج أقل تلويثًا، إلى جانب إدماج تقنيات معالجة الملوثات داخل وحدات الإنتاج قبل تصريفها في البيئة، بما يحدّ من انتقال المواد الضارة إلى الهواء أو المياه أو التربة[1].

في هذا الصدد، تُفعَّل آليات الرقابة البيئية من خلال المراقبة المستمرة للانبعاثات الصناعية، وإجراء عمليات التفتيش الدوري وقياس مستويات التلوث وفق معايير علمية دقيقة. [2] ويُتيح هذا النظام إمكانية الكشف المبكر عن أي تجاوزات أو مخالفات بيئية، مما يسمح بالتدخل الفوري واتخاذ التدابير التصحيحية والعقوبات الإدارية أو القانونية عند الاقتضاء.

كما يساهم هذا النهج الوقائي في تعزيز المسؤولية البيئية للمؤسسات الصناعية، من خلال إدماج البعد البيئي في سياساتها الإنتاجية، وتحفيزها على تحسين كفاءة استغلال الموارد الطبيعية والطاقوية. [3] وينعكس ذلك إيجابًا على تقليل التكاليف البيئية والاقتصادية الناتجة عن التلوث، فضلًا عن حماية الصحة العامة والحد من المخاطر البيئية طويلة المدى.

بذلك، يجسد القطاع الصناعي نموذجًا لتطبيق مبدأ الوقاية في إطار مقاربة متوازنة تسعى إلى التوفيق بين متطلبات التنمية الاقتصادية من جهة، وضمان حماية البيئة واستدامة الموارد الطبيعية من جهة أخرى، بما ينسجم مع أهداف التنمية المستدامة.

[1] سنقرة عيشة، "آليات حماية البيئة من التلوث الصناعي في التشريع الجزائري"، مجلة الحقوق و العلوم الانسانية، جامعة يحي فارس جامعة المدية، المجلد التاسع العدد اثنان، 2019، ص 149.

[2] سنقرة عيشة، المرجع السابق،ص 150.

[3] لعور محمد، "المسؤولية البيئية للمؤسسات الصناعية في التشريع الجزائري"، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر المجلد السابع ، العدد واحد، 2021، ص 219.

خلاصة الفصل الأول

في نهاية هذا الفصل، يتبين أن مبدأ الوقاية يحتل مكانة جوهرية ضمن منظومة القانون البيئي، باعتباره يقوم على فكرة التدخل المسبق لمواجهة المخاطر البيئية قبل تحولها إلى أضرار فعلية يصعب تداركها. وقد أظهرت الدراسة أن هذا المبدأ عرف تطورًا تدريجيًا على المستويين الدولي والوطني، إلى أن أصبح قاعدة أساسية توجه السياسات البيئية الحديثة وتؤطر مختلف الآليات القانونية المرتبطة بحماية البيئة.

كما برز من خلال هذا الفصل أن فعالية مبدأ الوقاية لا ترتبط فقط بالنصوص القانونية، وإنما أيضًا بمدى تجسيده عمليًا عبر أدوات الرقابة والتقييم البيئي، والرخص الإدارية، وآليات المتابعة والتفتيش، فضلًا عن الوسائل الاقتصادية والمالية التي تسعى إلى الحد من التلوث وتشجيع السلوك البيئي السليم.

فقد تبين كذلك أن تطبيق هذا المبدأ يمتد إلى عدة قطاعات حساسة، كإدارة النفايات، وحماية التنوع البيولوجي، ومراقبة الأنشطة الصناعية، بما يعكس شموليته واتساع مجالات تدخله.

ورغم ما يواجهه من صعوبات مرتبطة بالإمكانات التقنية والبشرية أو بمدى الالتزام بالتشريعات البيئية، فإنه يظل من أكثر المبادئ قدرة على تحقيق حماية فعالة للبيئة في إطار التنمية المستدامة.

ومن ثم، فإن تكريس مبدأ الوقاية وتفعيل آلياته يشكلان خطوة أساسية نحو بناء سياسة بيئية قائمة على التوازن بين متطلبات التنمية والحفاظ على الموارد الطبيعية وضمان حق الإنسان في بيئة سليمة وآمنة.

فبعد استعراض الإطار النظري والقانوني لمبدأ الوقاية باعتباره آلية أساسية لحماية البيئة والحد من المخاطر قبل وقوعها، يقتضي الأمر الانتقال إلى دراسة مظاهر تطبيقه العملية والآليات المعتمدة لتجسيده ميدانيًا.

وعليه، سيتناول هذا الفصل مختلف الوسائل القانونية والإدارية والرقابية التي تكرس مبدأ الوقاية وتبرز دوره في تحقيق حماية فعالة للبيئة في إطار التنمية المستدامة.

الفصل الثاني

آليات تفعيل مبدأ الوقاية في تحقيق الاستدامة البيئية

الفصل الثاني

آليات تفعيل مبدأ الوقاية في تحقيق الإستدامة البيئية

تُعدّ حماية البيئة في الوقت ا الراهن من أبرز التحديات التي تواجه الدول والمجتمع الدولي على حدّ سواء، في ظلّ تزايد حدة المخاطر البيئية وتفاقم آثارها السلبية على مختلف عناصر الحياة. ولم يعد الاكتفاء بمعالجة الأضرار البيئية بعد وقوعها كافيًا، بل أصبح من الضروري تبنّي مقاربات استباقية تقوم على منع الضرر قبل حدوثه، وهو ما يجسّده مبدأ الوقاية باعتباره أحد الركائز الأساسية التي يقوم عليها القانون البيئي المعاصر.

وإذا كان قد تم التطرق إلى هذا المبدأ من الناحية النظرية والقانونية من حيث مفهومه وأساسه وآلياته، فإن أهميته تتجاوز الإطار المفاهيمي لتشمل دوره العملي في تحقيق التوازن بين متطلبات حماية البيئة ومقتضيات التنمية. وفي هذا السياق، برزت الاستدامة البيئية كهدف استراتيجي تسعى إليه السياسات العامة، باعتبارها تجسيدًا لمبدأ التوفيق بين استغلال الموارد الطبيعية وضمان استمراريتها للأجيال الحالية والمستقبلية.

في هذا السياق، يُعدّ مبدأ الوقاية أحد الدعائم الأساسية لحماية البيئة وتعزيز الاستدامة البيئية، من خلال دوره في الحد من التدهور البيئي وترشيد استغلال الموارد الطبيعية. غير أن فعاليته تبقى مرتبطة بمدى تجسيده على أرض الواقع، وما يواجهه من تحديات قانونية ومؤسساتية وتقنية قد تحدّ من تطبيقه الأمثل . من هذا المنطلق، يهدف هذا الفصل إلى إبراز آليات تفعيل مبدأ الوقاية ودوره في تحقيق الاستدامة البيئية، من خلال تحليل أبعاده التطبيقية وتقييم مدى فعاليته، مع الوقوف على أبرز الإشكالات التي تعترض تطبيقه واقتراح السبل الكفيلة بتعزيزه.

المبحث الأول

إسهام مبدأ الوقاية في تحقيق الاستدامة البيئية

يعدّ مبدأ الوقاية من الركائز الأساسية التي يقوم عليها القانون البيئي المعاصر، نظرًا لدوره المحوري في توجيه السياسات البيئية نحو تبنّي مقاربات استباقية تهدف إلى منع وقوع الأضرار البيئية قبل حدوثها، بدل الاقتصار على معالجتها بعد تحققها .

وفي هذا الإطار، تُطرح الاستدامة البيئية كإطار مرجعي يسعى إلى تحقيق التوازن بين متطلبات التنمية الاقتصادية وحماية الموارد الطبيعية وضمان استمراريتها للأجيال القادمة. ولا يقتصر دور مبدأ الوقاية على البعد النظري فحسب، بل يمتد إلى تطبيقات عملية متعددة، تشمل الحد من التلوث، وترشيد استغلال الموارد، وحماية الأنظمة البيئية الهشة، إلى جانب مساهمته في تعزيز أسس الحوكمة البيئية الرشيدة .

وعليه، يهدف هذا المبحث إلى دراسة إسهام مبدأ الوقاية في تحقيق الاستدامة البيئية، وذلك من خلال التطرق في **المطلب الأول** إلى دوره في الحد من التدهور البيئي، وفي **المطلب الثاني** إلى مساهمته في ترقية الحوكمة البيئية، وفي **المطلب الثالث** إلى دوره في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

المطلب الأول

دور مبدأ الوقاية في الحد من التدهور البيئي

يمثل التدهور البيئي أحد أبرز الإشكالات التي تهدد التوازن الطبيعي للأنظمة البيئية، نتيجة تزايد الأنشطة البشرية ذات الأثر السلبي على البيئة، سواء تعلق الأمر بالتلوث بمختلف أشكاله أو الاستغلال المفرط للموارد الطبيعية.[1] وفي هذا الإطار، يبرز مبدأ الوقاية كآلية فعالة تهدف إلى التحكم في مصادر الخطر البيئي قبل تحوله إلى ضرر فعلي، من خلال اعتماد تدابير استباقية قائمة على التوقع والتخطيط المسبق.

[1] كرار حيدر سهر سلطان،حيدر عبد المحسن شهد الجبوري، المرجع السابق ،ص 2

ومن هذا المنطلق ، يتجلى دور مبدأ الوقاية في الحد من التدهور البيئي من خلال مجموعة من الأبعاد الأساسية، يتم التطرق في **الفرع الأول** إلى فعالية التدابير الوقائية في الحد من التلوث قبل نشوئه، وفي **الفرع الثاني** إلى حماية الموارد الطبيعية في إطار المقاربة الوقائية، بينما يُخصص **الفرع الثالث** لحماية الأنظمة البيئية الهشة وصون توازنها الإيكولوجي.

الفرع الأول

فعالية التدابير الوقائية في الحد من التلوث قبل وقوعه

تُعدّ فعالية التدابير الوقائية في الحد من التلوث قبل وقوعه من أهم المؤشرات التي تعكس نجاعة السياسة البيئية الحديثة، إذ لم يعد كافيًا الاعتماد على المعالجة اللاحقة للأضرار البيئية، بل أصبح من الضروري تبني مقاربة استباقية تقوم على تفادي حدوث التلوث من الأساس .
وفي من خلال ذلك، يكتسي مبدأ الوقاية أهمية خاصة باعتباره آلية قانونية تهدف إلى التحكم في مصادر التلوث قبل أن تتحول إلى أخطار حقيقية تهدد صحة الإنسان وتوازن النظم البيئية، .[1]وهو ما كرّسه القانون 03-10، لاسيما في المادة 3 التي نصت على مبدأ الوقاية كأحد المبادئ الأساسية لحماية البيئة.

تتجسد هذه الفعالية من خلال مجموعة من الأدوات القانونية والإدارية التي تفرض رقابة مسبقة على الأنشطة ذات التأثير البيئي، حيث يتم إخضاع المشاريع الصناعية والعمرانية لدراسات تقييم الأثر البيئي التي تسمح بتحديد الانعكاسات المحتملة على البيئة واتخاذ التدابير اللازمة لتفاديها أو الحد منها، [2] وذلك وفقًا لأحكام المواد المتعلقة بدراسة التأثير على البيئة من القانون 03-10، وكذا المرسوم التنفيذي 07-145 الذي حدد كيفيات إعداد والمصادقة على دراسات التأثير البيئي.

[1] بوزيدي بوعلام ،الآليات القانونية للوقاية من تلوث البيئة ،دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه غير منشورة، القانون العام، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان،الجزائر، 2018، ص119

[2] العلواني نذير، المرجع السابق ، ص 90.

كما تعتمد السلطات المختصة نظام التراخيص البيئية الذي يربط منح الإذن بممارسة النشاط بمدى احترام المعايير البيئية المحددة، وهو ما يشكل وسيلة فعالة للحد من التلوث عند المصدر، حيث أوجب القانون 03-10 إخضاع المنشآت المصنفة لنظام الترخيص والرقابة المسبقة حمايةً للبيئة والصحة العامة.

لا تقتصر التدابير الوقائية على الرقابة القبلية فحسب، بل تمتد لتشمل وضع معايير تقنية دقيقة تتعلق بنسب الانبعاثات الملوثة، ومعالجة النفايات، واستعمال المواد الخطرة، حيث تلتزم المؤسسات الصناعية باحترام هذه المعايير تحت طائلة التعرض لجزاءات قانونية،. [1] وهو ما أكدته أحكام القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها ، إضافة إلى القانون 05-12 فيما يخص حماية الموارد المائية من مختلف أشكال التلوث،و التي نصت عليها المادة 34 منه.

يساهم ذلك في توجيه الفاعلين الاقتصاديين نحو اعتماد تكنولوجيات نظيفة وأساليب إنتاج مستدامة تقلل من الأثر البيئي لأنشطتهم، مما يعزز من فعالية الوقاية كخيار استراتيجي لتحقيق التنمية المستدامة.

من جهة أخرى، تلعب الأدوات الاقتصادية دورًا مكملًا في تعزيز فعالية التدابير الوقائية، من خلال فرض رسوم بيئية على الأنشطة الملوثة وتحفيز المؤسسات التي تلتزم بالمعايير البيئية عبر منحها امتيازات مالية أو ضريبية، وهو ما يساهم في تغيير سلوك الفاعلين الاقتصاديين ودفعهم نحو تبني ممارسات أكثر احترامًا للبيئة.[2]

غير أن فعالية هذه التدابير تظل مرتبطة بجملة من العوامل، في مقدمتها مدى صرامة تطبيق القوانين البيئية، وكفاءة أجهزة الرقابة، وتوفر الإمكانيات التقنية والبشرية اللازمة لضمان المتابعة المستمرة.

كما يبرز عامل الوعي البيئي لدى الأفراد والمؤسسات كعنصر حاسم في إنجاح المقاربة الوقائية، إذ لا يمكن تحقيق حماية فعالة للبيئة دون إشراك مختلف الفاعلين في احترام القواعد البيئية.[3]

---

[1] بن دياب مسينيسا، الضبط الإداري كآلية لتحقيق الحماية البيئية في الجزائر، جامعة عبد الرحمان ميرة بجاية ،مداخلة من كتاب أعمال المؤتمر الدولي:آليات حماية البيئة ،لبنان،26-2017/12/27،ص 125

[2] مسعود طحطوح،" الأدوات الإتصادية و دورها في تشجيع التنمية المستدامة في الجزائر "، مجلة دراسات و أبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، كلية العلوم الإقتصادية و التجارية و علوم التسيير ،جامعة الحاج لخضر باتنة،الجزائر ،المجلد اثنان العدد الثالث،2015 ص 154.

[3] مسعودي محمد، فعالية الآليات الإقتصادية لحماية البيئة –دراسة تقييمية لتجارب بعض الدول منها الجزائر– كلية العلوم الإقتصادية و التجارية و علوم التسيير ، جامعة أبي بكر بلقايد،تلمسان،الجزائر، 2014،ص 267.

عليه، فإن التدابير الوقائية تمثل خط الدفاع الأول في مواجهة التلوث البيئي، غير أن تحقيق فعاليتها يقتضي تفعيلها بشكل صارم ومتكامل، في إطار حوكمة بيئية رشيدة تقوم على التنسيق بين مختلف المتدخلين، وتعزيز آليات الرقابة والمساءلة، بما يضمن الانتقال من مجرد النصوص القانونية إلى حماية فعلية ومستدامة للبيئة.

الفرع الثاني

حماية الموارد الطبيعية في إطار المقاربة الوقائية

تُعدّ الموارد الطبيعية من أهم عناصر التوازن البيئي، غير أن الاستغلال غير العقلاني لها أدى إلى تدهورها بشكل متسارع، مما استدعى تدخل المشرّع البيئي عبر تبني آليات وقائية تهدف إلى ترشيد استخدامها وضمان استدامتها، وهو ما يتجسد أساسًا في مبدأ الوقاية باعتباره آلية استباقية لمنع الضرر البيئي قبل وقوعه.[1]

من هذا المنطلق، تتجلى حماية الموارد الطبيعية في إطار المقاربة الوقائية من خلال حماية الموارد المائية، وحماية الموارد الغابية والتنوع البيولوجي، إضافة إلى حماية الموارد الساحلية والبحرية.

أولًا: حماية الموارد المائية في إطار مبدأ الوقاية

تُعدّ الموارد المائية من أهم الثروات الطبيعية وأكثرها حساسية، نظرًا لدورها الحيوي في ضمان استمرارية الحياة البشرية ودعم مختلف الأنشطة الاقتصادية، وهو ما يفرض ضرورة حمايتها من كل أشكال التلوث والاستنزاف. وانطلاقًا من ذلك، أولى المشرّع الجزائري أهمية خاصة لحماية المياه من خلال تبني آليات وقائية تقوم أساسًا على منع تحقق الضرر قبل وقوعه، وذلك عبر إخضاع الأنشطة الصناعية والفلاحية للرقابة البيئية المسبقة، وإلزام المؤسسات باحترام معايير تصريف النفايات السائلة، واعتماد تقنيات معالجة المياه المستعملة قبل طرحها في الأوساط الطبيعية، بما يضمن الحفاظ على هذا المورد الاستراتيجي وتحقيق التنمية المستدامة[2].

[1] بن زحاف حنان، الحماية القانونية للموارد المائية في إطار التنمية المستدامة، مذكرة ماستر ، غير منشورة،قسم القانون العام،كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، الجزائر،2019 ص7.

[2] هني رشيدة، مجلة الدراسات الحقوقية، جامعة مولاي الطاهر سعيدة الجزائر ،المجلد الثاني عشر العدد اثنان، 2025 ،ص 19.

لا يقتصر تكريس مبدأ الوقاية في مجال حماية الموارد المائية على التشريع الوطني فقط، بل يجد أساسه أيضًا في القضاء الدولي.

فقد أكدت محكمة العدل الدولية في قضية كابسيكوفو* سنة 1997على ضرورة مراعاة الاعتبارات البيئية عند تنفيذ المشاريع الكبرى،[1] خاصة تلك التي قد تمس بالأنظمة المائية، حيث شددت على وجوب اتخاذ التدابير الوقائية لتفادي الإضرار بنهر الدانوب ومصادر مياه الشرب، وهو ما يعكس الاعتراف الدولي بأهمية حماية الموارد المائية في إطار مبدأ الوقاية.

أما على المستوى الوطني، فقد كرّس القضاء الإداري الجزائري هذا المبدأ من خلال تحميل السلطات العمومية مسؤولية التقصير في اتخاذ التدابير الوقائية اللازمة لحماية الأفراد من الأخطار المرتبطة بالمياه.

ويتجلى ذلك في القضايا التي ثبت فيها إهمال الجهات المحلية في تأمين منشآت أو مواقع مائية خطرة، كترك برك ملوثة أو غير محمية، مما أدى إلى وقوع أضرار جسيمة، وهو ماقضت به المحكمة العليا بمسؤولية السلطات العمومية المتمثلة في بلدية تبسة لكونها لم تتخذ الإجراءات الوقائية اللازمة لحماية المواطن من الأماكن التي تسبب أضرارً، و هذا إثر سقوط طفاين في بركة مملوءة بمياه قذرة مما أدى إلى وفاتهما،ملم اعتُبر إخلالًا بواجب الوقاية المفروض على الإدارة. ويؤكد هذا التوجه أن حماية الموارد المائية لا تقتصر على منع التلوث فحسب، بل تمتد أيضًا إلى ضمان سلامة الأفراد المرتبطين بها ومنع المخاطر المحتملة الناتجة عنها[2].

عليه، يتضح أن مبدأ الوقاية يشكل آلية أساسية لحماية الموارد المائية، سواء من خلال التدخل التشريعي المسبق أو من خلال الرقابة القضائية، مما يعزز من فعالية الحماية القانونية لهذا المورد الحيوي.

[1] الحبيب بن خليفة ، الحماية القانونية التي يوفرها مبدأ الوقاية و الحيطة للبيئة و الصحة العامة، المجلة الإفريقية القانونية و السياسية جامعة أحمد دراية، أدرار– الجزائر، المجلد الخامس العدد اثنان ،2021 ص 171.

* **قضية كابسيكوفو** تخص مشروع بناء سد و مركز لتوليد الكهرباء بن دولة المجر و جمهورية التشيك على ضفاف نهر الدانوب، وقد احتجت دولة المجر على هذا العمل لأن طبيعة الأشغال المزمع انجازها ستؤدي إلى أخطار جسيمة قد تقع على مياه النهر، مما يسبب تلوث مصادر مياه الشرب التي تمول العاصمة بودابست ، و قد أصدرت محكمة العدل الدولية قرار سنة 1997 دعت فيه الأطراف إلى السعي لإتخاذ التدابير الوقائية الضرورية .

[2] الحبيب بن خليفة، المرجع السابق ،ص171.

ثانيًا: حماية الموارد الغابية والتنوع البيولوجي

تمثل الغابات والتنوع البيولوجي رصيدًا بيئيًا واقتصاديًا بالغ الأهمية، إذ تؤدي الغابات دورًا حيويًا في الحفاظ على التوازن الإيكولوجي من خلال تثبيت التربة، وتنظيم المناخ، وحماية الموارد المائية، فضلًا عن كونها موطنًا رئيسيًا لعدد كبير من الكائنات الحية.[1] كما يشكل التنوع البيولوجي أساس استمرارية النظم البيئية وقدرتها على التكيف مع التغيرات المختلفة. غير أن هذه الموارد أصبحت عرضة لضغوط متزايدة، نتيجة الاستغلال غير المشروع، والحرائق المتكررة، والتوسع العمراني غير المنظم، مما يهدد استدامتها ويؤثر سلبًا على الأجيال القادمة[2]

في مواجهة هذه التحديات، يبرز مبدأ الوقاية كأداة قانونية فعالة تهدف إلى تفادي وقوع الضرر البيئي قبل حدوثه، وذلك من خلال تبني تدابير استباقية تقوم على تنظيم استغلال الموارد الغابية، ووضع قيود قانونية على الأنشطة التي قد تشكل خطرًا على البيئة، كما عزز الإطار القانوني الوطني فعالية التدابير الوقائية من خلال سنّ تشريعات خاصة بحماية الموارد الطبيعية، وعلى رأسها قانون الغابات21/23 المتعلق بالغابات و الثروات الغابية [3]الذي يهدف إلى الوقاية من مختلف أشكال التدهور كحرائق الغابات والاستغلال غير المشروع، وذلك عبر تنظيم استغلال الثروة الغابية وفرض تدابير رقابية صارمة تسهم في الحد من التلوث والحفاظ على التوازن البيئي.

يشمل ذلك إخضاع استغلال الغابات لنظام الترخيص المسبق، وفرض رقابة إدارية صارمة، بالإضافة إلى اعتماد مخططات تسيير مستدامة تضمن التوازن بين الاستغلال والحماية.[4]

كما تتجلى هذه المقاربة الوقائية في وضع آليات خاصة للوقاية من حرائق الغابات، باعتبارها من أبرز الأخطار التي تهدد الثروة الغابية في الجزائر، من خلال برامج المراقبة والتدخل السريع والتوعية البيئية.[5]

---

[1] عزوز ابتسام ،" الحماية الجنائية للثروة الغابية في التشريع الجزائري ، مجلة الأبحاث القانونية و السياسية، جامعة20أوت 1555 سكيكيدة، الجزائر ،المجلد الثالث العدد اثنان، 2021 ص 293.

[2] السعيد حداد، الآليات القانونية الإدارية لحماية التنوع البيولوجي في الجزائر ، رسالة ماجستير، جامعة سطيف، الجزائر،2015، ص27.

[3] القانون رقم 21/23 المؤرخ في 23ديسمبر2023 المتعلق بالغابات و الثروات الغابية ،ح.ر.ج.ج العدد 83.

[4] كروم نزهة، مادن أمال، الآليات القانونية لحماية الغابات في التشريع الجزائري ، مذكرة ماستر، غير منشورة ،الحقوق، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة ابن خلدون تيارت،الجزائر، 2023 ص57 .

[5] بوقرة عبد القادر، "الإطار القانوني لحماية الغابات في الجزائر"، مجلة الحقوق، جامعة بسكرة، المجلد العدد اثنان، 2021، ص 45.

من جهة أخرى، يمتد البعد الوقائي ليشمل حماية التنوع البيولوجي، وذلك عبر الحفاظ على الأنواع الحيوانية والنباتية، خاصة المهددة بالانقراض، ومنع الأنشطة التي من شأنها الإخلال بالتوازن البيئي، مثل الصيد الجائر أو تدمير المواطن الطبيعية.

لقد كرّس المشرع الجزائر هذا التوجه من خلال جملة من النصوص القانونية، في مقدمتها القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الذي أرسى مبادئ الوقاية والحفاظ على التنوع البيولوجي، إلى جانب القانون رقم 11-02 المتعلق بالمجالات محمية في إطار التنمية المستدامة [1]، الذي ينظم إنشاء وتسيير المحميات الطبيعية كآلية أساسية لصون النظم البيئية، فضلًا عن القانون رقم 23-21 المتعلق بالغابات، الذي يهدف إلى حماية الثروة الغابية باعتبارها جزءًا لا يتجزأ من التنوع البيولوجي.

من هذا المنطلق، اعتمد المشرع الجزائري مجموعة من التدابير القانونية، كإنشاء المحميات الطبيعية، وتنظيم استغلال الموارد البيولوجية، وتكريس مبدأ الاستعمال العقلاني للثروات الطبيعية، بما يتماشى مع الالتزامات الدولية، لاسيما تلك المنبثقة عن اتفاقية التنوع البيولوجي[2]، التي أكدت على ضرورة صون التنوع البيولوجي واستعماله على نحو مستدام، إضافة إلى اتفاقية رامسار الخاصة بحماية الأراضي الرطبة[3]، واتفاقية سايتس المتعلقة بتنظيم الاتجار الدولي بالأنواع المهددة بالانقراض[4]،

كل هذه الاتفاقيات انضمت إليها الجزائر، مما يعزز التزامها بتبني مقاربة وقائية في حماية الموارد الطبيعية.[5]

[1] القانون 11- 02المتعلق بالمجالات المحمية في إطار التنمية المستدامة المؤرخ في 17 فبراير سنة 2011 ،الصادر في ج.ر.ج.ج بتاريخ 28 فبراير 2011 ، العدد 13.

[2] اتفاقية التوع البيولوجي ،اعتمدت في قمة الارض في ري ودي جانيرو في 5 يونيو 1992 دخلت حيز التنفيذ في 29 ديسمبر 1993 ،عدد أطرافها 196 دولة باستثناء الولايات المتحد الأمريكية. صادقت عليها الجزائر سنة 1995.بموجب المرسوم الرئاسي رقم 95-163 المؤرخ في 06 يوليو 1995 ،الجريدةالرسمية رقم 34 المؤرخة في 1995/06/16

[3] اتفاقية رامسار معاهدة دولية وقعت في رامسار الايرانية 1971 تم لقرارها في 02 فبراير 1971 دخلت حيز التنفيذ في 21 ديسمبر 1975 عدد الدول الاعضاء أكثر من دولة 170 في سنة 2025 ، مقرها في غلاند، سويسرا ، و صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم رقم 439/82 الجريدة الرسمية 51المؤرخة في 1982/12/11.

[4] اتفاقية سايتس معاهدة دولية أقرت في واشنطن عام 1973، لضمان ألا تعرض التجارة الدولية بالأنواع البرية المهددة بالانقراض ، اعتمدت في 3 مارس 1973، دخلت حيز التنفيذ في 01 يوليو 1975 عدد أطرافها 185.انضمت الجزائر إليها سنة 1982.

[5] بن علي محمد، الحماية القانونية للتنوع البيولوجي في التشريع الجزائري و القانون الدولي ، رسالة دكتوراه، غير منشورة ، قسم حقوق ،كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزئر،2021،ص141.

وعليه، يتضح أن مبدأ الوقاية يشكل حجر الزاوية في حماية الموارد الغابية والتنوع البيولوجي، من خلال الانتقال من منطق التدخل العلاجي إلى منطق استباقي قائم على الحد من المخاطر قبل تجسدها، بما يضمن تحقيق أهداف التنمية المستدامة والحفاظ على حقوق الأجيال القادمة.

ثالثًا: حماية الموارد الساحلية والبحرية

تُعدّ المناطق الساحلية والبحرية من أكثر المجالات البيئية عرضةً لمختلف أشكال التدهور، نظرًا لتكثّف الأنشطة البشرية بها، وهو ما استدعى تدخلًا تشريعيًا متدرجًا عكس ما يُعرف بالتطور القانوني لحماية الساحل، حيث انتقل التنظيم القانوني من مجرد تأطير الاستغلال إلى تبني مقاربة وقائية قائمة على استباق المخاطر البيئية والحد من آثارها قبل وقوعها.

في هذا السياق، برز مبدأ الوقاية كأحد الركائز الأساسية لحماية الوسط الساحلي، من خلال فرض آليات قانونية تضمن التحكم المسبق في الأنشطة ذات التأثير المحتمل على البيئة البحرية.

يتجسد هذا التوجه الوقائي، أساسًا في إخضاع المشاريع الاستثمارية القريبة من الساحل لرقابة إدارية مسبقة، عبر إلزامية إعداد دراسة الأثر البيئي قبل منح الترخيص، باعتبارها أداة علمية وقانونية لتقييم الانعكاسات المحتملة للمشاريع على التوازنات الإيكولوجية الساحلية.[1]

فقد كرس المشرع الجزائري هذا المبدأ بموجب القانون رقم 02-02،[2] الذي وضع نظامًا خاصًا لحماية الشريط الساحلي، من خلال تحديد مناطق الحماية ومنع بعض الأنشطة المضرة، لاسيما تلك المرتبطة بالبناء العشوائي أو الاستغلال غير المنظم. كما عزز القانون رقم 03-10 هذا التوجه، من خلال إقراره لدراسة الأثر البيئي كآلية وقائية إلزامية بالنسبة للمشاريع التي قد تُحدث تأثيرات سلبية على البيئة.

لا يقتصر تطبيق مبدأ الوقاية على مرحلة ما قبل الترخيص، بل يمتد ليشمل مرحلة استغلال المشروع، من خلال إخضاعه لرقابة مستمرة عبر آليات التفتيش البيئي والمراقبة الدورية، بما يضمن احترام المعايير البيئية المفروضة قانونًا.

[1] وطواط محمد، "التطور القانوني للأحكام المتعلقة بحماية الساحل في التشريع الجزائري"، المجلة الجزائرية للحقوق و العلوم السياسية ، جامعة لونيسي علي البليدة 02 ،الجزائر، المجلد 06 العدد اثنان ،2021

[2] القانون 02- 02 ،المتعلق بحماية الساحل وتثمينه ،المؤرخ في 05 فبراير2002 ،ج.ر.ج.ج ، العدد10، الصادرة بتاريخ 12 فبراير 2002.

كما تُلزم النصوص التنظيمية، على غرار المرسوم التنفيذي 07-145، أصحاب المشاريع باتخاذ تدابير تقنية لمعالجة النفايات والحد من التلوث قبل تصريفها في الوسط البحري.[1]

أكدت اتفاقية ماربول[2] على الدول ضرورة اتخاذ تدابير وقائية للحد من التلوث البحري، من خلال حظر تصريف الزيوت والنفايات إلا وفق معايير دقيقة، وإلزام السفن باحترام قواعد تقنية تهدف إلى تقليص هذا التلوث، وهو ما يعكس التطبيق العملي لمبدأ الوقاية على الصعيد الدولي

كما تُعزز اتفاقية برشلونة التعاون الإقليمي بين الدول الساحلية من أجل الوقاية من التلوث البحري ومكافحته[3]، وهو ما يعكس انتقال الحماية من الإطار الوطني إلى إطار دولي قائم على التنسيق والتكامل.

تأسيسًا على ما سبق، يتضح أن التطور القانوني لحماية الساحل قد ساهم في ترسيخ مبدأ الوقاية كآلية مركزية في السياسة البيئية، من خلال اعتماد أدوات قانونية تجمع بين الرقابة المسبقة، والمتابعة المستمرة، والتخطيط البيئي المندمج، بما يضمن تحقيق التوازن بين متطلبات التنمية الاقتصادية والحفاظ على استدامة النظم البيئية الساحلية.

---

[1] المرسوم التنفيذي 07-145، المرجع السابق.

[2] اتفاقية ماربول، المعتمدة في لندن سنة 1973 والمعدّلة ببروتوكول 1978، المنظمة البحرية الدولية.صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 88-108 المؤرخ في 15 شوال عام 1408 الموافق 31 مايو سنة 1988 .الجريدة الرسمية الجزائرية العدد22 لسنة 1988.

[2] اتفاقية برشلونة، المعتمدة في إطار برنامج الأمم المتحدة للبيئة(UNEP) ، تُعرف الاتفاقية رسمياً بـ "اتفاقية حماية البيئة البحرية والمنطقة الساحلية للبحر الأبيض المتوسط"، وقد اعتُمدت عام 1976 ومُعدّلة في 1995، حيث صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي 04-142 لعام 2004، متضمنةً نصاً رئيسياً وسبعة بروتوكولات تغطي مجالات متنوعة كالتلوث البري، الإغراق، الطوارئ، والمناطق المحمية. وتُعد البروتوكولات بمثابة أدوات تقنية مفصلة تلزم الدول الأعضاء بحماية النظام البيئي للبحر الأبيض المتوسط، ويمكن الاطلاع على تفاصيلها في الجريدة الرسمية الجزائرية، وتحديداً العدد 33 لسنة 2004 الذي يحتوي على النص الكامل للاتفاقية المعدلة.

* **تعرف الأنظمة البيئية الهشّة** بأنها تلك النظم التي تتسم بدرجة منخفضة من الاستقرار، إذ تكون سريعة التأثر بمختلف الاضطرابات، سواء كانت طبيعية أو بشرية، مما يؤدي إلى تغيّرات ملحوظة في بنية مكوناتها الحية، من حيث وفرة الأنواع وتركيبها. وتتميّز هذه الأنظمة بارتفاع معدلات تقلب الأنواع أو ما يُعرف بدورانها، وهو ما يعكس حساسيتها العالية وصعوبة استعادتها لتوازنها الأصلي بعد التعرض للاضطراب.

الفرع الثالث

حماية الأنظمة البيئية الهشة في إطار المقاربة الوقائية

تُعدّ الأنظمة البيئية الهشة* من أكثر النظم عرضة للتدهور البيئي نتيجة ضعف قدرتها على التكيف مع التغيرات الطبيعية والضغوط البشرية المتزايدة، مثل التلوث، والاستغلال المفرط للموارد، والتغير المناخي، والتوسع العمراني غير المنظم. ويجعل هذا الوضع من هذه الأنظمة مجالًا بيئيًا حساسًا يتطلب تدخلًا قانونيًا وقائيًا يسبق وقوع الضرر بدل الاكتفاء بمعالجته بعد حدوثه، وهو ما يعكس بوضوح التحول نحو المقاربة الوقائية في حماية البيئة.[1]

في هذا الإطار، تقوم حماية الأنظمة البيئية الهشة على مجموعة من الآليات القانونية والمؤسساتية التي تهدف إلى استباق المخاطر البيئية والحد من آثارها المحتملة. وتُعتبر دراسة وتقييم الأثر البيئي من أهم هذه الآليات، إذ تُلزم أصحاب المشاريع والأنشطة ذات التأثير المحتمل على البيئة ببيان الانعكاسات البيئية قبل الشروع في التنفيذ، مما يسمح للسلطات الإدارية باتخاذ قرار مبني على أسس علمية، قد يصل إلى رفض المشروع أو فرض شروط صارمة عليه.[2]

كما تبرز أهمية إدماج البعد البيئي في السياسات التنموية، باعتباره عنصرًا جوهريًا في تحقيق التوازن بين التنمية الاقتصادية وحماية النظم البيئية الحساسة. فالتنمية المستدامة في هذا السياق لا تُفهم قط باعتبارها نموًا اقتصاديًا، بل كإطار متكامل يضمن الحفاظ على الموارد الطبيعية للأجيال القادمة وتقليص الضغط على البيئات الهشة.[3]

---

[1] Nilsson, C., & Grelsson, G., "The Fragility of Ecosystems: Implications for Nature Conservation Management", Journal of Applied Ecology, Vol32.4, Year 1995, p678

[2] لالو رابح بلهادي حميد ، حماية النظام البيئي في التشريع الجزائري، مجلة البيئة و التنمية المستدامة و صحة الانسان ،جامعة محمد بوضياف المسيلة،الجزائر ،المجلد واحد العدد اثنان، 2023،ص 189.

[3] سامي زعباط – عبد الحميد مغيت،آليات حماية البيئة و دورها في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر،مداخلة في الملتقى الدولي الأول حول علاقة البيئة بالتنمية الواقع و التحديات،كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير،جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل، الجزائر ،يومي 29/28 أفريل 2015،ص 9.

ومن جهة أخرى، تؤكد المقاربة الوقائية على أهمية التخطيط البيئي المسبق، من خلال اعتماد سياسات استباقية مثل إنشاء المحميات الطبيعية، وتنظيم استغلال الموارد، وتحديد المناطق البيئية الحساسة التي تخضع لنظام حماية خاص. كما تشمل هذه المقاربة تعزيز الرقابة البيئية المستمرة، وتفعيل آليات التفتيش والمتابعة لضمان احترام المعايير البيئية أثناء تنفيذ المشاريع واستغلالها.

على الصعيد الدولي، تلعب الاتفاقيات البيئية دورًا محوريًا في دعم حماية الأنظمة البيئية الهشة، من خلال إلزام الدول بتبني تدابير وقائية مشتركة وتعزيز التعاون الإقليمي والدولي في مواجهة التحديات البيئية العابرة للحدود، خصوصًا في الدول التي تتقاسم نفس الأوساط البيئية الحساسة. ويُسهم هذا التعاون في توحيد الجهود وتبادل الخبرات بما يعزز فعالية الحماية البيئية.[1]

واستنادًا إلى ما سبق ذكره، ، يتضح أن حماية الأنظمة البيئية الهشة في إطار المقاربة الوقائية لا تقتصر على التدخل القانوني بعد وقوع الضرر، بل تقوم أساسًا على منطق الاستباق والاحتراز، من خلال تفعيل أدوات قانونية وتنظيمية متعددة، تهدف إلى منع التدهور البيئي قبل حدوثه، وضمان استدامة هذه الأنظمة في مواجهة التحديات المتزايدة.

المطلب الثاني

مساهمة مبدأ الوقاية في ترقية الحوكمة البيئية

تعد الحوكمة البيئية*من المفاهيم الحديثة في القانون البيئي، والتي تعكس التحول من أسلوب الإدارة التقليدية للبيئة إلى أسلوب قائم على الشفافية، والمشاركة، وتكامل الأدوار بين مختلف الفاعلين.

في هذا السياق، يبرز مبدأ الوقاية كأداة قانونية فعالة تسهم في ترسيخ أسس الحوكمة البيئية من خلال تعزيز الحق في المعلومة البيئية، وتوسيع مشاركة المجتمع في اتخاذ القرار البيئي، وتقوية آليات الرقابة والتسيير البيئي.[2]

[1] أوصالح عبد الحليم، "دور الاتفاقيات البيئية الدولية في حماية الأنظمة البيئية الهشة في ظل ضوابط التنمية المستدامة"، دراسة حالة الدول العربية التابعة لمنظمة الالِيسكوا ، ملفات الأبحاث في الإقتصاد و التسيير ، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير،المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة، الجزائر، العدد الرابع الجزء الأول، 2015،ص 199.

[2] منال سخري ، الحوكمة البيئية في الجزائر ، دراسة حالة تسيير النفايات الطبية، رسالة دكتوراه، غير منشورة ، العلوم السياسية، كلية الحقوق و العلوم السياسية ،جامعة باتنة 1 الجزائر،2020، ص 9.

كما تتجلى إسهامات مبدأ الوقاية في تعزيز الحوكمة البيئية من خلال جملة من الآليات المترابطة، يأتي في مقدمتها تكريس الحق في الوصول إلى المعلومة البيئية وتعزيز الشفافية، وهو ما يتناوله ا **الفرع الأول** المتعلق بتكريس الحق في الوصول إلى المعلومة البيئية وتعزيز الشفافية ، و**الفرع الثاني** المتمثل في دعم مشاركة مختلف الفاعلين في عملية اتخاذ القرار البيئي ، إلى جانب **الفرع الثالث** الذي يركز على تقوية آليات الرقابة البيئية وتفعيل دور المؤسسات المختصة في حماية البيئة.

الفرع الأول

تكريس الحق في المعلومة البيئية وتعزيز الشفافية

يُعدّ الحق في المعلومة البيئية أحد الركائز الأساسية التي تقوم عليها الحوكمة البيئية الحديثة، إذ يشكّل المدخل الضروري لضمان شفافية العمل الإداري وتمكين مختلف الفاعلين من الاطلاع على المعطيات المرتبطة بالبيئة. [1]فلا يمكن تصور حماية فعالة للبيئة دون إتاحة المعلومات المتعلقة بحالتها، ومصادر التلوث، والمخاطر المحتملة، وكذا الآثار الناجمة عن الأنشطة والمشاريع المختلفة[2].

لا يقتصر هذا الحق على مجرد نشر المعلومات، بل يشمل أيضًا ضمان سهولة الوصول إليها، ووضوحها، وتداولها في الوقت المناسب، بما يسمح للأفراد والجماعات بفهم القضايا البيئية المحيطة بهم. وتكمن أهمية ذلك في كونه يمكّن من بناء وعي بيئي جماعي قائم على المعرفة، ويعزز من قدرة الفاعلين على التفاعل الإيجابي مع السياسات البيئية[3].

---

* **الحوكمة البيئية**:هي تلك التدخلات التي تهدف إلى تحقيق تغيرات وحوافز ذات الصلة بالبيئة والمعرفة ومؤسسات صنع القرار والسلوكيات، وبشكل أدق فالحوكمة البيئية تشير إلى مجموعة من الآليات ، الميكانيزمات التنظيمية والعمليات والمنظمات التي تؤثر على سلوكيات وقدرات أو مخرجات الفواعل السياسية إتجاه النشاطات البيئية.

[1] منال سخري ، المرجع السابق. ص 52

[2] بن مهرة نسيمة،ا"لتكريس القانوني للحق في الحصول على المعلومة البيئية في التشريع الجزائري"، مجلة البحوث العلمية في التشريعت البيئية ، جامعة تيارت ،الجزائر، المجلد السادس، العدد السابع، ص 153.

[3]Michel Prieur, op.cit.p392.

حظي هذا الحق بتكريس على الصعيد الدولي، خاصة من خلال إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية 1992[1] الذي أكد على ضرورة إتاحة المعلومات البيئية للجمهور، باعتبارها شرطًا أساسيًا للمشاركة الفعالة في اتخاذ القرار.

كما عززت اتفاقية آرهوس لسنة 1998 [2]هذا التوجه من خلال إقرار حق كل شخص في الحصول على المعلومات البيئية التي بحوزة السلطات العامة، بما يكرّس مبدأ الشفافية والمشاركة في المجال البيئي.

لقد أولت اتفاقية آرهوس أهمية خاصة للمعلومات المتعلقة بالانبعاثات، حيث تنص المادة 4 الفقرة 4 (د) على ضرورة إتاحة هذه المعلومات باعتبارها ذات مصلحة عامة راجحة، حتى في مواجهة بعض الاستثناءات المتعلقة بحماية السر المهني أو التجاري.[3]

يقتضي ذلك إجراء موازنة بين حماية المصالح الخاصة وحق الجمهور في الحصول على المعلومات البيئية، بما يشكل تطبيقًا لاختبار التناسب.

وفي هذا السياق، تؤكد الاتفاقية أنه حتى في ظل الاستثناءات المرتبطة بالسرية الصناعية والتجارية، فإن المعلومات المتعلقة بالانبعاثات البيئية يجب الإفصاح عنها، نظرًا لطبيعتها ذات الصلة المباشرة بحماية البيئة والصحة العامة.

ويذهب دليل تطبيق الاتفاقية إلى اعتبار أن هذه المعلومات تفقد طابعها الخاص بمجرد دخولها في المجال العام عبر تأثيرات الانبعاثات، مما يجعلها خاضعة لمبدأ الإتاحة والشفافية البيئية[4].

[1] لمبدأ 10 من إعلان ري ودي جانيرو بشأن البيئة و التنمية 1992 .

[2] اتفاقية آرهوس ، اعتمدت عام 1998 في مدينة آرهوس بالدانمارك، تحت ظل لجنة الأمم المتحدة الإقتصادية لأوربا ، تضم أكثر من 45 دولة الإتحاد الأوروبي ، دخلت حيز التنفيذ في 31 أكتوبر 2001.

[3] حسين بوثلجة ،"دور اتفاقية آرهوس في حماية البيئة" ،مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية،جامعة أمحمد بوقرة بومرداس ، الجزائر ،كلية الحقوق المجلد السادس العدد واحد 2019،ص28.

[4] حسين بوثلجة ، المرجع السابق ،ص28.

أما على المستوى الوطني، فقد كرس المشرّع الجزائري هذا الحق ضمن الإطار القانوني المنظم لحماية البيئة، لاسيما في القانون رقم 03-10 [1]المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الذي ألزم الإدارة بإعلام الجمهور بالوضعية البيئية وتمكينه من الوصول إلى المعلومات المتعلقة بالمشاريع ذات الأثر البيئي. ويعكس هذا التوجه إرادة المشرّع في تعزيز الشفافية وترسيخ الثقة بين الإدارة والمجتمع.

تتجلى أهمية الشفافية البيئية في كونها أداة فعالة لتفعيل مبدأ الوقاية، إذ تسمح بالكشف المبكر عن المخاطر البيئية وتحديدها قبل تفاقمها، مما يتيح اتخاذ التدابير المناسبة لتفادي وقوع الضرر. كما تساهم في الحد من الممارسات الضارة بالبيئة، من خلال إخضاع الأنشطة المختلفة لنوع من الرقابة العلنية، الأمر الذي يدفع الفاعلين الاقتصاديين إلى احترام المعايير البيئية[2].

الفرع الثاني

تكريس مبدأ المشاركة في اتخاذ القرار البيئي

إذا كان الحق في المعلومة البيئية يشكّل الأساس الذي تقوم عليه الشفافية، فإن مبدأ المشاركة يُعدّ المرحلة المتقدمة التي يتم من خلالها تفعيل هذه المعلومة في عملية اتخاذ القرار البيئي.
فالمعرفة البيئية لا تحقق أهدافها إلا إذا تم توظيفها في إشراك مختلف الفاعلين في صياغة القرارات التي تمس البيئة[3].

في هذا الإطار ، تقوم الحوكمة البيئية الحديثة على إشراك المجتمع المدني، والجمعيات البيئية، الخبراء، وكذا الأفراد المعنيين بالمشاريع، في عملية اتخاذ القرار، خاصة فيما يتعلق بالأنشطة التي قد يكون لها تأثير مباشر على البيئة.[4]

[1] المادة 7 من القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة و التنمية المستدامة.المصدر السابق.

[2] جميلة الجوزي ،"أهمية الشفافية في تحقيق التنمية المستدامة"، دفاتر مخبر البحث إدارة المؤسسات و تسير رأس المال الاجتماعي، كلية العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية ، جامعة أبو بكر بلقايد ، تلمسان ،الجزائر ،المجلد الثامن العدد واحد،2012، ص 108.

[3] Michel Prieur, op ,cit, p398

[4] منال سخري، المرجع السابق، ص 47.

يهدف هذا التوجه إلى تحقيق نوع من التوازن بين مختلف المصالح، وضمان أن يكون القرار البيئي أكثر شمولًا وواقعية.

يُعدّ مبدأ المشاركة امتدادًا منطقيًا لمبدأ الوقاية، إذ يسمح بإدماج وجهات نظر متعددة في تقييم المخاطر البيئية، بما في ذلك المعارف المحلية والخبرات الميدانية، وهو ما يعزز من دقة التقدير ويقلل من احتمالات الخطأ أو الإغفال. [1]

كما تساهم المشاركة في تعزيز قبول القرارات البيئية والحد من النزاعات، نظرًا لإحساس الأفراد بأنهم طرف في عملية اتخاذ القرار.

لقد كرس القانون الدولي هذا المبدأ من خلال إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية 1992[2]، كما تم تعزيزه بشكل أوضح في اتفاقية آرهوس 1998 التي جعلت من مشاركة الجمهور عنصرًا أساسيًا في إدارة الشأن البيئي.

أما على الصعيد الوطني، فأقر المشرّع الجزائري هذا المبدأ من خلال إلزام الإدارة بإشراك الجمهور في بعض الإجراءات ذات الأثر البيئي، لاسيما عبر آلية التحقيق العمومي المنصوص عليها في المرسوم التنفيذي 07-145 [3]المحدد لمجال تطبيق ومحتوى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة، والتي تتيح للأفراد والجمعيات الاطلاع على المشاريع وإبداء ملاحظاتهم قبل منح التراخيص.
ويُعدّ التحقيق العمومي من أبرز تجليات المشاركة، حيث يساهم في إثراء القرار الإداري من خلال إدماج آراء مختلف الفاعلين، كما يعزز من شفافية الإدارة ويكرّس نوعًا من الرقابة المجتمعية على الأنشطة ذات التأثير البيئي.[4]

لا يقتصر دور مبدأ المشاركة على الجانب الإجرائي، بل يمتد ليعكس بعدًا ديمقراطيًا في إدارة الشأن البيئي، من خلال تمكين الأفراد من التأثير في القرارات التي تمس بيئتهم.

[1] إعلان ري ودي جانيرو 1992 .
[2] اتفاقية آرهوس 1998، المرجع السابق.
[3] المرسوم التنفيدي 07-145 ، المرجع السابق.
[4] بن بوعبد الله مونية ، بن بوعبد الله، نورة ، المرجع السابق ،ص 306.

وعليه، فإن مبدأ المشاركة لا يُعدّ مجرد إجراء شكلي، بل يمثل آلية جوهرية لتفعيل مبدأ الوقاية، من خلال تحسين جودة القرار البيئي، وتعزيز شرعيته، وتحقيق حماية أكثر فعالية للبيئة في إطار مقاربة تشاركية متكاملة.

الفرع الثالث

تقوية الرقابة البيئية وتعزيز دور المؤسسات

تشكل الرقابة البيئية إحدى الأدوات الجوهرية في تفعيل مبدأ الوقاية، إذ تقوم على مراقبة مدى التزام مختلف الفاعلين الاقتصاديين بالمعايير والضوابط القانونية الرامية إلى حماية البيئة، وذلك قبل وقوع الأضرار أو تفاقمها.[1]

في هذا السياق، لا تقتصر الرقابة البيئية على الجانب الإجرائي البسيط، بل تمتد لتشمل منظومة متكاملة من الآليات المؤسساتية التي تهدف إلى ضمان الامتثال البيئي بشكل مستمر ودوري.[2]

تبرز في مقدمة هذه الآليات عمليات التفتيش البيئي التي تقوم بها الهيئات المختصة، والتي تسمح بالكشف المبكر عن الانتهاكات أو التجاوزات البيئية، سواء تعلق الأمر بالأنشطة الصناعية أو بالمشاريع ذات التأثير المحتمل على النظم البيئية.[3]

كما تشمل الرقابة متابعة شروط التراخيص البيئية ومدى احترام الالتزامات الواردة فيها، إضافة إلى تقييم مدى تطبيق التدابير الوقائية والتقليل من المخاطر البيئية أثناء ممارسة النشاط الاقتصادي

ومن جهة أخرى، لا يمكن فصل فعالية الرقابة البيئية عن الإطار المؤسساتي الذي تعمل ضمنه، حيث تؤكد الدراسات الحديثة أن نجاح الحوكمة البيئية يرتبط ارتباطًا وثيقًا بقوة الأجهزة الرقابية من حيث الصلاحيات والموارد، فضلاً عن درجة استقلاليتها عن التأثيرات الاقتصادية أو السياسية.[4]

---

[1] بوزيدي بوعلام ،الآليات القانونية للوقاية من تلوث البيئة ،دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه غير منشورة، القانون العام، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر ، 2018، ص127.

[2] نفس المرجع و الصفحة سابقا .

[3] سامي زعباط – عبد الحميد مغيت، المرجع السابق ، ص14.

[4] عماد الدين براشن، دور المراجعة البيئية في تحسين الأداء البيئي للمؤسسة ،دراسة حالة مؤسسة نفطال ،مذكرة ماجستير ، غير منشورة ،كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير ، جامعة سطيف 01 الجزائر ، سنة 2015. ص 15.

فكلما كانت هذه الأجهزة أكثر استقلالية وفعالية، كلما ارتفعت قدرتها على فرض احترام القواعد البيئية وتحقيق الردع الوقائي، والعكس صحيح، وهو ما يجعل مسألة تعزيز هذه الأجهزة من أبرز التحديات التي تواجه السياسات البيئية المعاصرة.

المطلب الثالث

دور مبدأ الوقاية في تحقيق الأهداف البيئية للتنمية المستدامة

تقوم التنمية المستدامة على فكرة أساسية تتمثل في تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة،[1] وهو ما يستدعي اعتماد سياسات وقائية تسبق وقوع الأضرار البيئية بدل الاقتصار على معالجتها بعد حدوثها.

وفي هذا الإطار، يبرز مبدأ الوقاية كأداة قانونية محورية تساهم في تحقيق الأهداف البيئية للتنمية المستدامة، ويتجلى ذلك من خلال عدة مظاهر، نعرضها كما يلي : **الفرع الأول**: مساهمة مبدأ الوقاية في تحقيق التنمية المستدامة ، **و الفرع الثاني**: مبدأ الوقاية و أمن الموارد البيئية للأجيال القادمة ، **الفرع الثالث**: دور مبدأ الوقاية في دعم التحول نحو الاقتصاد الدائري.

الفرع الأول

مساهمة مبدأ الوقاية في تحقيق التنمية المستدامة

يُعدّ مبدأ الوقاية أحد أهم الآليات القانونية التي تُجسد البعد العملي للتنمية المستدامة، من خلال توجيه السياسات البيئية نحو تبني مقاربات استباقية تهدف إلى تفادي الأضرار البيئية قبل وقوعها. وفي هذا الإطار، تتجلى أهمية هذا المبدأ في كونه يسهم في دعم الأهداف البيئية للتنمية المستدامة عبر مجموعة من الوظائف الأساسية التي تمس مختلف جوانب حماية البيئة.

أولًا: تقليص المخاطر البيئية كهدف وقائي للتنمية المستدامة

يُعدّ تقليص المخاطر البيئية من أبرز أهداف التنمية المستدامة، إذ يهدف إلى منع أو الحد من الأضرار المحتملة التي قد تمسّ البيئة وصحة الإنسان، من خلال تبنّي سياسات استباقية قائمة على التقييم المسبق للمخاطر.

[1] عمارة هدى ،" المرجع السابق ،ص 511.

يقوم مبدأ الوقاية في هذا الإطار على فكرة التدخل قبل وقوع الضرر، عبر إخضاع الأنشطة الاقتصادية التي قد تُحدث آثارًا بيئية سلبية إلى دراسات تقييم الأثر البيئي، بما يسمح بتقدير حجم المخاطر واتخاذ القرار المناسب قبل منح التراخيص.[1]

كما يُسهم هذا التوجه في تعزيز الرقابة البيئية المسبقة، من خلال فرض شروط ومعايير تقنية وقانونية تضمن الحد من التأثيرات الضارة للمشاريع، وتوجيهها نحو مسارات أكثر توافقًا مع متطلبات حماية البيئة. ويترتب عن ذلك تقليص تكاليف المعالجة اللاحقة للأضرار، وتفادي النتائج غير القابلة للإصلاح.

في هذا السياق، يؤكد الفقه البيئي أن الوقاية تمثل تحولًا نوعيًا من منطق "إصلاح الضرر" إلى منطق "منع الضرر"، وهو ما يجعلها أكثر فعالية واستدامة في حماية البيئة، ويعزز من تحقيق أهداف التنمية المستدامة على المدى الطويل..[2]

ثانيًا: ترشيد استغلال الموارد الطبيعية

يساهم مبدأ الوقاية في تحقيق الاستدامة من خلال عقلنة استغلال الموارد الطبيعية، بحيث يتم استخدامها وفق مقاربة رشيدة تضمن استمراريتها للأجيال القادمة.

يتجلى ذلك عبر إرساء ضوابط قانونية وتنظيمية تحدّ من الاستغلال المفرط للموارد، لاسيما غير المتجددة منها، إلى جانب تشجيع اعتماد التقنيات النظيفة والبدائل المستدامة التي تقلل من الضغط على البيئة.

كما ينعكس هذا الدور الوقائي في إدماج البعد البيئي ضمن السياسات التنموية، بما يسمح بتحقيق توازن فعلي بين متطلبات التنمية الاقتصادية وحماية الموارد الطبيعية.

وفي هذا الإطار، يُسهم مبدأ الوقاية في توجيه الأنشطة البشرية نحو أنماط إنتاج واستهلاك أكثر استدامة، تقوم على ترشيد الاستخدام والحد من الهدر.[3]

[1] Philippe Billet, Droit de l'environnement, Paris, Ellipses, 2018, p.150.

[2] Michel Prieur, op.cit,p 401.

[3] بن با جلول،" الترشيد الإقتصادي و البيئي في نجال استغلال الموارد الإقتصادية "، مجلة الحقيقة للعلوم الإجتماعية و الإنسانية، كلية العلوم الإقتصادية و التجارية و علوم التسيير، جامعة أحمد دراية ، أدرار، الجزائر ،المجلد تسعة عشر العدد اثنان ،2020، ص 128

أشار العديد من الباحثين إلى أن غياب المقاربة الوقائية يؤدي إلى استنزاف خطير للموارد الطبيعية، نتيجة الاستغلال غير المنظم وغير المسؤول، وهو ما يفضي إلى اختلال التوازن البيئي ويقوّض أسس التنمية المستدامة على المدى الطويل.

ثالثًا: الحد من التلوث البيئي وتعزيز جودة البيئة

إن التحول نحو الاقتصاد الدائري لا يمكن أن يتحقق بصورة فعّالة دون إدماج البعد البيئي في صميم السياسات الاقتصادية، وهو ما يعكس الدور المحوري لمبدأ الوقاية في إعادة توجيه النموذج التنموي نحو مسار أكثر استدامة. فإدماج الاعتبارات البيئية في التخطيط الاقتصادي يهدف إلى تقليل الآثار السلبية للأنشطة الإنتاجية، والحد من استنزاف الموارد الطبيعية منذ المراحل الأولى للنشاط الاقتصادي.[1]

يُعدّ هذا الإدماج آلية أساسية لضمان التوازن بين متطلبات النمو الاقتصادي وحماية البيئة، من خلال فرض معايير بيئية ملزمة على مختلف القطاعات الاقتصادية، بما يحدّ من الممارسات الملوِّثة ويشجع على ترشيد استغلال الموارد. كما يساهم في إعادة هيكلة الأنشطة الاقتصادية بما يتوافق مع مبادئ الاستدامة.[2]

علاوة على ذلك، فإن إدماج البعد البيئي يشجع على الابتكار في مجال التقنيات النظيفة والطاقة المتجددة، ويعزز من توجه المؤسسات نحو تبني نماذج إنتاج واستهلاك أكثر كفاءة وأقل ضررًا بالبيئة.

من ثم، فإن هذا التوجه يُجسد بشكل عملي مبدأ الوقاية من خلال منع الأضرار البيئية قبل وقوعها وإعادة توجيه النشاط الاقتصادي نحو الاستدامة.

[1] حروزي خالد،" تفعيل أبعاد التنمية المستدامة للحد من أثار التلوث البيئي"، مجلة دراسات مالية،محاسبة و جبائية، جامعة مُحَّد البشير الإبراهيمي ، برج بوعريريج الجزائر، العدد اثنان، العدد واحد، 2022، ص 89.

[2] حروزي خالد ،نفس المرجع و الصفحة سابقا.

الفرع الثاني
مبدأ الوقاية وأمن الموارد البيئية للأجيال القادمة

يُعدّ ضمان استمرارية الموارد البيئية للأجيال القادمة أحد أهم المبادئ التي تقوم عليها التنمية المستدامة، حيث لا يقتصر الهدف على تلبية احتياجات الجيل الحاضر فقط، بل يمتد ليشمل حماية حق الأجيال المستقبلية في الاستفادة من الموارد الطبيعية.

من هنا، فقد برز مبدأ الوقاية كآلية قانونية أساسية لضمان هذا الأمن البيئي، من خلال منع التدهور البيئي قبل وقوعه، وترشيد استغلال الموارد الطبيعية، والحفاظ على التوازن الإيكولوجي[1]

أولًا: حماية حق الأجيال القادمة في الموارد الطبيعية

يستند مفهوم التنمية المستدامة إلى مبدأ العدالة بين الأجيال، الذي يفرض ضرورة الحفاظ على الموارد الطبيعية وعدم استنزافها بشكل يهدد حق الأجيال القادمة في الاستفادة منها. ويُجسد مبدأ الوقاية هذا التوجه من خلال إلزام الفاعلين الاقتصاديين باحترام معايير الاستغلال العقلاني للموارد، واعتماد سياسات ترشيد الاستخدام بما يضمن استمرارية هذه الموارد على المدى الطويل.

كما ينعكس هذا المبدأ في تبني مقاربة استباقية تهدف إلى منع التدهور البيئي قبل حدوثه، عبر وضع ضوابط قانونية وتقنية تحد من الاستغلال المفرط للثروات الطبيعية، خاصة غير المتجددة منها، وتشجع على إدماج الاعتبارات البيئية في عمليات التخطيط الاقتصادي.[2].

أكد الفقه البيئي على أن غياب البعد الوقائي يؤدي إلى اختلال التوازن بين الأجيال، حيث يتم استهلاك الموارد بشكل مفرط وغير مستدام على حساب حقوق الأجيال المستقبلية، مما يهدد استمرارية النظم البيئية ويقوّض أسس التنمية المستدامة.

[1] وكور فارس،حماية الحق في بيئة نظيفة بين التشريع و التطبيق، رسالة ماجستير ، غير منشورة ،قسم الحقوق،كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة 20 أوت 1955 ، سكيكدة الجزائر ، 2014، ص 56.

[2] Michel Prieur, op.cit p405.

ثانيًا: استدامة الموارد غير المتجددة

تُعدّ الموارد غير المتجددة، مثل المحروقات والمعادن، من أكثر الموارد عرضة للاستنزاف نتيجة ارتفاع الطلب العالمي عليها وتزايد وتيرة استغلالها، وهو ما يستدعي تبنّي سياسة وقائية صارمة تقوم على ترشيد استخدامها وضمان عدم استنزافها بشكل يهدد حقوق الأجيال القادمة.

بناء على ذلك ، يساهم مبدأ الوقاية في توجيه السياسات العامة نحو تقليل الاعتماد على هذه الموارد، من خلال اعتماد استراتيجيات بديلة تقوم على تنويع مصادر الطاقة وتشجيع الاستثمار في الطاقات المتجددة، كالطاقة الشمسية والرياح، بما يحدّ من الضغط على الموارد التقليدية..[1]

كما يُسهم هذا التوجه في إدماج البعد البيئي ضمن التخطيط الاقتصادي والطاقوي، بما يضمن تحقيق توازن بين تلبية الاحتياجات التنموية الحالية والحفاظ على استدامة النظام البيئي على المدى الطويل.

ثالثًا: الحفاظ على التوازن البيئي كضمان للأمن البيئي المستقبلي

يمثل التوازن البيئي شرطًا أساسيًا لضمان استمرارية الحياة الطبيعية واستقرار النظم البيئية، إذ إن أي اختلال فيه ينعكس سلبًا على عناصر البيئة كافة، سواء تعلق الأمر بالماء أو الهواء أو التربة أو التنوع البيولوجي، وقد يمتد أثره على المدى الطويل ليهدد قدرة هذه النظم على التجدد والتوازن الذاتي. ويُسهم مبدأ الوقاية في الحفاظ على هذا التوازن من خلال اعتماد مقاربة استباقية تقوم على التدخل المسبق لمنع الأنشطة أو المشاريع التي يُحتمل أن تُحدث تدهورًا بيئيًا، بدل الاكتفاء بمعالجة الأضرار بعد وقوعها.[2]

كما يتجلى دور هذا المبدأ في تعزيز آليات الرقابة البيئية وتطوير أدوات التقييم المسبق للأثر البيئي، بما يسمح برصد المخاطر المحتملة في مراحل مبكرة واتخاذ التدابير الملائمة للحد منها أو تفاديها كليًا. وفي السياق ذاته، يُعدّ إدماج البعد البيئي في التخطيط التنموي من أهم الوسائل الكفيلة بضمان استدامة الموارد الطبيعية، من خلال تحقيق توازن فعلي بين متطلبات التنمية الاقتصادية وحماية البيئة.

---

[1] حمزة بن حافظ، "آليات تحقيق التحول إلى الإقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة –حالة الجزائر–"مجلة الإعلام و المجتمع، المدرسة العليا للمحاسبة و المالية قسنطينة، الجزائر ، المجلد الثامن،العد واحد، 2024، ص 96.

[2] ناصر صلاح محمود عثمان، "دور التنمية المستدامة في الحفاظ على التوازن البيئي من مفهوم نظري"،كلية الآداب و العلوم الإنسانية،جامعة ابن طفيل،المغرب، المجلد أربعة و عشرين ، العدد واحد، 2019 ،ص 103.

ومن ثم، فإن تفعيل مبدأ الوقاية لا يقتصر على الحد من التلوث أو معالجة مظاهره، بل يتجاوز ذلك إلى بناء نظام بيئي أكثر استقرارًا وقدرة على الصمود، بما يعزز الأمن البيئي المستقبلي ويضمن حماية فعالة للأجيال القادمة.

الفرع الثالث: دور مبدأ الوقاية في دعم التحول نحو الاقتصاد الدائري

يُعدّ الاقتصاد الدائري من النماذج الاقتصادية الحديثة التي تهدف إلى تجاوز منطق الاقتصاد الخطي القائم على الاستهلاك والإنتاج ثم التخلص من النفايات، نحو نموذج أكثر استدامة يقوم على إعادة التدوير، وإعادة الاستخدام، وتقليل النفايات.

وفي هذا الإطار، يبرز مبدأ الوقاية كأداة قانونية مهمة تسهم في دعم هذا التحول من خلال الحد من إنتاج النفايات في الأصل، وتشجيع الممارسات الصديقة للبيئة، وإعادة التفكير في دورة حياة المنتجات.[1]

أولًا: الحد من إنتاج النفايات كمدخل وقائي للاقتصاد الدائري

يعتبر الحدّ من إنتاج النفايات عند المصدر أحد الركائز الأساسية للاقتصاد الدائري، ويتقاطع بشكل وثيق مع مبدأ الوقاية الذي يقوم على تجنّب الأضرار البيئية قبل حدوثها. فبدل الاكتفاء بمعالجة النفايات بعد تولّدها، يركّز هذا التوجّه على تقليلها منذ مراحلها الأولى، من خلال إعادة التفكير في أنماط الإنتاج والاستهلاك بما يحدّ من استنزاف الموارد ويقلّل من الآثار السلبية على البيئة.

يتحقق ذلك عبر إلزام المؤسسات الاقتصادية بتبنّي تقنيات إنتاج نظيفة، وتحسين كفاءة استخدام المواد الأولية، وإعادة تصميم المنتجات بما يسهّل إعادة استخدامها أو تدويرها. كما يشمل اعتماد سياسات تشجّع الابتكار البيئي وتدعم التحول نحو أنماط إنتاج مستدامة، بما ينسجم مع أهداف الاقتصاد الدائري..[2]

في هذا الإطار، يؤكد الفقه البيئي أن الوقاية الفعّالة تبدأ من مرحلة التصميم والإنتاج، حيث تُتخذ القرارات الأساسية التي تحدد حجم النفايات وطبيعتها، وليس فقط عند مرحلة المعالجة بعد حدوث التلوث. ومن ثمّ، فإن التركيز على تقليل النفايات عند المصدر يُعدّ مدخلًا استراتيجيًا لتعزيز البعد الوقائي وتحقيق استدامة بيئية طويلة الأمد.

[1] مسعود طحطوح ،المرجع السابق، ص155.

[2] حمزة بن حافظ، المرجع السابق ، ص 97.

ثانيًا: تعزيز إعادة التدوير وإعادة الاستخدام

يساهم مبدأ الوقاية في دعم الاقتصاد الدائري من خلال تشجيع سياسات إعادة التدوير وإعادة الاستخدام، باعتبارهما وسيلتين فعالتين للحد من استنزاف الموارد الطبيعية وتقليل الضغط على النظم البيئية.

هذه المقاربة لا تقتصر على معالجة النفايات بعد إنتاجها، بل تهدف إلى تحويلها إلى موارد قابلة للاستغلال مجددًا، بما يعزز كفاءة استخدام المواد الأولية ويحدّ من التلوث.[1]

بناء على ذلك ، تعمل التشريعات البيئية الحديثة على إدماج آليات قانونية وتنظيمية تُلزم الفاعلين الاقتصاديين باعتماد سياسات فرز النفايات من المصدر، ومعالجتها بطرق ملائمة، ثم إعادة إدخالها في الدورة الاقتصادية بدل التخلص النهائي منها. كما تشجع هذه التشريعات على تطوير البنية التحتية الخاصة بعمليات التدوير، ودعم الابتكار في مجالات إعادة الاستخدام.

من ثم، فإن تعزيز ممارسات إعادة التدوير وإعادة الاستخدام يُعدّ تجسيدًا عمليًا لمبدأ الوقاية، من خلال تقليل تولّد النفايات والحد من آثارها البيئية قبل تفاقمها.

ثالثًا: إدماج البعد البيئي في النماذج الاقتصادية المستدامة

إن التحول نحو الاقتصاد الدائري لا يمكن أن يتحقق بصورة فعّالة دون إدماج البعد البيئي في صميم السياسات الاقتصادية، وهو ما يعكس الدور المحوري لمبدأ الوقاية في إعادة توجيه النموذج التنموي نحو مسار أكثر استدامة. فإدماج الاعتبارات البيئية في التخطيط الاقتصادي يهدف إلى تقليل الآثار السلبية للأنشطة الإنتاجية، والحد من استنزاف الموارد الطبيعية منذ المراحل الأولى للنشاط الاقتصادي.[2]

[1] رضا محمّد عايد الخلالية،" أهمية تدوير النفايات و أنواع إعادة التدوير" ، المجلة العربية للنشر العلمي ، الاصدار الخامس ،العدد خمسون، 2022 ،ص 786.

[2] دويدي عائشة، "ادماج البعد البيئي في المؤسسات الإقتصادية لحماية البيئة"، مجلة قانون العمل و التشغيل ،كلية الحقوق و العلوم السياسية،جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم، الجزائر ، المجلد الرابع، العدد اثنان، 2016،ص 523.

يُعدّ هذا الإدماج آلية أساسية لضمان التوازن بين متطلبات النمو الاقتصادي وحماية البيئة، من خلال فرض معايير بيئية ملزمة على مختلف القطاعات الاقتصادية، بما يحدّ من الممارسات الملوِّثة ويشجع على ترشيد استغلال الموارد. كما يساهم في إعادة هيكلة الأنشطة الاقتصادية بما يتوافق مع مبادئ الاستدامة.

علاوة على ذلك، فإن إدماج البعد البيئي يشجع على الابتكار في مجال التقنيات النظيفة والطاقة المتجددة، ويعزز من توجه المؤسسات نحو تبني نماذج إنتاج واستهلاك أكثر كفاءة وأقل ضررًا بالبيئة.

من ثم، فإن هذا التوجه يُجسد بشكل عملي مبدأ الوقاية من خلال منع الأضرار البيئية قبل وقوعها وإعادة توجيه النشاط الاقتصادي نحو الاستدامة.

المبحث الثاني

تقييم فعالية تطبيق مبدأ الوقاية والتحديات الراهنة

رغم الأهمية البالغة التي يحظى بها مبدأ الوقاية في التشريع البيئي الحديث باعتباره أداة استباقية لحماية البيئة وضمان استدامتها، إلا أن فعاليته على أرض الواقع تظل محل نقاش، بالنظر إلى جملة من الإشكالات القانونية والمؤسساتية، إضافة إلى تحديات تقنية ومالية وبشرية تعيق التطبيق الأمثل له. ومن هذا المنطلق، يهدف هذا المبحث إلى تقييم مدى فعالية تطبيق مبدأ الوقاية، من خلال إبراز أهم المعيقات التي تحد من نجاعته، ثم الوقوف على أبرز التحديات العملية، وأخيرًا اقتراح سبل تعزيز هذا المبدأ لتحقيق الاستدامة البيئية.

وعليه، سيتم التطرق في **المطلب الأول** إلى المعيقات القانونية والمؤسساتية، وفي **المطلب الثاني** إلى التحديات التقنية والعملية، بينما يُخصص **المطلب الثالث** لبحث سبل تعزيز مبدأ الوقاية لبلوغ الاستدامة البيئية.

المطلب الأول

المعيقات القانونية والمؤسساتية

يُعدّ الإطار القانوني والمؤسساتي أحد المرتكزات الأساسية لضمان فعالية مبدأ الوقاية في المجال البيئي، إذ يتوقف نجاح هذا المبدأ على مدى وضوح النصوص القانونية من جهة، وعلى فعالية التنسيق بين مختلف الهيئات والقطاعات المعنية، إضافة إلى نجاعة أجهزة الرقابة والالتزام البيئي من جهة أخرى. غير أن الواقع العملي يكشف عن وجود مجموعة من الإشكالات التي تحد من التطبيق الأمثل لهذا المبدأ وتؤثر على تحقيق أهدافه الوقائية[1].

وفي هذا السياق، سيتم التطرق في **الفرع الأول** إلى قصور النصوص القانونية وتشتتها، وفي **الفرع الثاني** إلى ضعف التنسيق بين الهيئات والقطاعات، بينما يُخصص **الفرع الثالث** لبحث الإشكالات المرتبطة بالرقابة والالتزام البيئي.

[1] الحبيب بن الخليفة، المرجع السابق ،ص 120.

الفرع الأول

قصور النصوص القانونية وتشتتها

يعدّ الإطار القانوني من أهم الأدوات الكفيلة بتفعيل مبدأ الوقاية في المجال البيئي، غير أن فعاليته تظل رهينة بمدى دقة ووضوح وتماسك النصوص التشريعية المنظمة له.

وعلى هذا الأساس يلاحظ أن المنظومة التشريعية البيئية في الجزائر، رغم تطورها وتعدد مصادرها، إلا أنها تعاني من نوع من التشتت وتداخل النصوص القانونية، وهو ما قد ينعكس على درجة انسجامها عند التطبيق. ويؤدي هذا الوضع أحيانًا إلى إضعاف فعالية مبدأ الوقاية وتقليص نجاعة آلياته في حماية البيئة وتحقيق أهدافه المرجوة.[1]

أولًا: تشتت النصوص القانونية المنظمة لحماية البيئة

يتميز التشريع البيئي في الجزائر بتعدد وتنوع المصادر القانونية المنظمة للمجال البيئي، حيث تتوزع النصوص بين قوانين إطار، ومراسيم تنفيذية، وقرارات وتعليمات تنظيمية، إلى جانب نصوص قطاعية أخرى ذات صلة غير مباشرة بحماية البيئة، دون وجود تقنين موحد وشامل يجمع القواعد الأساسية وينسق بينها في إطار واحد منسجم.[2]

ويؤدي هذا التشتت التشريعي إلى صعوبة الإحاطة الكاملة بالقواعد القانونية المطبقة، سواء من طرف الإدارة المكلفة بالتنفيذ والرقابة، أو من طرف المتعاملين الاقتصاديين الملزمين بالامتثال للمعايير البيئية، مما ينعكس سلبًا على وضوح المنظومة القانونية واستقرارها. كما قد يحدّ من فعالية تطبيق مبدأ الوقاية بشكل متناسق، لغياب رؤية موحدة تُحدد بدقة الالتزامات الوقائية وآليات تنفيذها.[3]

وعلاوة على ذلك، فإن غياب التنسيق التشريعي بين مختلف النصوص قد يؤدي أحيانًا إلى تداخل أو تضارب في الأحكام، أو ازدواجية في التنظيم، وهو ما يخلق صعوبات عملية عند التطبيق، خاصة فيما يتعلق بتحديد الجهة المختصة أو الإجراء الواجب اتباعه.

---

[1] بليل زينب،" حماية البيئة بالجزائر بين النصوص القانونية و التحديات العملية"،مجلة الفكر القانوني و السياسي،كلية الحقوق و العلوم السياسية جامعة مصطفى اسنطنبولي، معسكر، الجزائر ، المجلد السادس العدد الأول، 2022،ص 793.

[2] بليل زينب ،نفس المرجع، ص794.

[3] بليل زينب، نفس المرجع و الصفحة سابقا..

ومن ثمّ، فإن هذا الوضع يبرز الحاجة إلى إعادة تنظيم المنظومة القانونية البيئية في إطار تقنين موحد يضمن الانسجام والفعالية في حماية البيئة.

ثانيًا: غموض بعض الأحكام القانونية المتعلقة بالوقاية

إلى جانب إشكالية التشتت التشريعي، تعاني بعض النصوص البيئية من غموض نسبي وعدم دقة في صياغة الأحكام المتعلقة بتطبيق مبدأ الوقاية، خاصة فيما يتصل بالإجراءات العملية لتقييم الأثر البيئي أو بالشروط الواجب توافرها لمنح التراخيص البيئية. ويُلاحظ أن هذا الغموض قد يرجع إلى الطابع الإطاري لبعض التشريعات، التي تكتفي بوضع مبادئ عامة دون تفصيل كافٍ لآليات التنفيذ.

ويترتب عن ذلك ترك هامش واسع لتقدير الإدارة في تفسير النصوص وتطبيقها، وهو ما قد يؤدي إلى تفاوت في الممارسات الإدارية من حالة إلى أخرى، تبعًا لاجتهاد كل جهة مختصة، الأمر الذي قد يمسّ بمبدأ المساواة في تطبيق القانون البيئي ويؤثر على استقراره وفعاليته.

كما أن ضعف التفصيل التشريعي في بعض الجوانب الإجرائية يجعل من الصعب أحيانًا تفعيل الرقابة الوقائية بشكل دقيق وموحّد، خاصة في ما يتعلق بمتابعة المشاريع ذات الأثر البيئي المحتمل. ومن ثم، يبرز هذا الغموض كأحد التحديات التي تحدّ من النجاعة القانونية لمبدأ الوقاية وتستدعي مزيدًا من الإحكام والتدقيق التشريعي.[1]

ثالثًا: أثر القصور التشريعي على فعالية مبدأ الوقاية

إن التشتت التشريعي والغموض الذي يطبع بعض النصوص البيئية ينعكسان بشكل مباشر على فعالية مبدأ الوقاية، حيث يؤديان إلى ضعف التنسيق بين مختلف الجهات المعنية بالتطبيق، وإلى بطء في اتخاذ القرارات البيئية المناسبة في الوقت المناسب، مما يحدّ من القدرة على استباق الأضرار البيئية ومنعها قبل وقوعها.[2]

[1] بن عبد الرحمان الحاج،النظام القانوني لحماية البيئة في الجزائر، مذكرة ماستر غير منشورة،قسم القانون العام،كلية الحقوق و العلوم السياسية جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم الجزائر ،2022 ،ص 57.

[2] بو سعدية رؤوف ، "الطابع الوقائي للتشريع البيئي "، مجلة الحقوق و الحريات ، جامعة محمّد لمين دباغين سطيف2،الجزائر ، المجلد العاشر، العدد واحد،2022، ص 1285

كما أن هذا الوضع ينعكس سلبًا على أداء الأجهزة الرقابية، إذ يصعب عليها في ظل تعدد النصوص وتباين تفسيرها توحيد منهجية التدخل والرقابة، الأمر الذي يجعل التدخل الوقائي أقل نجاعة مقارنة بالمتطلبات الفعلية لحماية البيئة وتحقيق الاستدامة. وقد يؤدي ذلك أيضًا إلى تفاوت في مستوى الحماية البيئية من قطاع إلى آخر أو من منطقة إلى أخرى.

ومن ثمّ، فإن تعزيز فعالية مبدأ الوقاية يقتضي إعادة النظر في الإطار القانوني البيئي من خلال توحيده وتبسيطه، وتكريس مزيد من الوضوح والانسجام بين مختلف النصوص، بما يضمن تحسين فعالية التطبيق وترسيخ الحماية البيئية على نحو أكثر شمولية وفعالية.

الفرع الثاني

ضعف التنسيق بين الهيئات والقطاعات

يعتبّر التنسيق المؤسساتي بين مختلف الهيئات والقطاعات المعنية بحماية البيئة شرطًا أساسيًا لنجاح مبدأ الوقاية، باعتبار أن الطابع الأفقي للقضايا البيئية يستدعي تدخل عدة جهات متداخلة الاختصاصات. غير أن الواقع العملي يكشف عن وجود ضعف في هذا التنسيق، مما يؤثر سلبًا على فعالية السياسات الوقائية ويحد من قدرتها على تحقيق نتائج ملموسة في حماية البيئة[1].

أولًا: تعدد المتدخلين وتداخل الاختصاصات

تعرف منظومة حماية البيئة في الجزائر تعددًا ملحوظًا في الفاعلين المؤسساتيين، حيث تتدخل عدة قطاعات وزارية وهيئات إدارية في تسيير الشأن البيئي، من بينها وزارة البيئة، ووزارة الداخلية، ووزارة الري، ووزارة الفلاحة، إلى جانب الجماعات المحلية والهيئات الرقابية ذات الصلة. ويعكس هذا التعدد اتساع المجال البيئي وتشابك أبعاده مع مختلف القطاعات التنموية.[2]

[1] كاتب مليكة، تحليل السياسة البيئية في الجزائر، مذكرة ماستر ، غير منشورة، قسم العلوم السياسية، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، الجزائر ،2021،ص68.

[2] بلويس براهيم،" التكامل التشريعي بين قانون البيئة و التنمية المستدامة و القوانين المصاحبة لها من أجل المحافظة على البيئة"، مجلة الحقوق و العلوم الإنسانية، جامعة زيان عاشور بالجلفة،الجزائر ، المجلد الثاني عشر العدد اثنان، 2018،ص 187.

غير أن هذا التنوع في المتدخلين لم يرافقه دائمًا تحديد دقيق وواضح للاختصاصات، الأمر الذي يؤدي إلى تداخل في الصلاحيات وتضارب محتمل في القرارات، خاصة في المجالات التي تتقاطع فيها المسؤوليات. وينتج عن ذلك إضعاف نسبي لفعالية التدخل الوقائي، وتأثير على سرعة ونجاعة اتخاذ القرار البيئي في الوقت المناسب

كما أن غياب التنسيق الفعلي والمستمر بين هذه الهيئات قد يفضي في بعض الحالات إلى ازدواجية في العمل أو تكرار للمهام، وفي حالات أخرى إلى فراغ مؤسساتي أو تأخر في التدخل، وهو ما يحدّ من فعالية منظومة الحماية البيئية ويؤثر على تحقيق مبدأ الوقاية بشكل متكامل.

ثانيًا: ضعف آليات التنسيق والتعاون الإداري

رغم وجود جملة من الآليات القانونية والتنظيمية التي تهدف إلى تعزيز التنسيق بين مختلف الهيئات المتدخلة في المجال البيئي، إلا أن تطبيقها في الواقع العملي يظل محدودًا إلى حد كبير، حيث يغلب الطابع القطاعي على العمل الإداري بدل اعتماد مقاربة تشاركية ومندمجة تقوم على تبادل المعلومات وتنسيق الجهود بين الفاعلين.

ويؤدي هذا الضعف في التنسيق والتعاون الإداري إلى بطء ملحوظ في معالجة الملفات البيئية، خاصة تلك المرتبطة بالمشاريع ذات الأثر البيئي الكبير أو المعقد، والتي تتطلب تدخلًا مشتركًا وسريعًا من عدة جهات مختصة. وينعكس ذلك سلبًا على فعالية مبدأ الوقاية، من خلال تأخير اتخاذ الإجراءات الاستباقية التي من شأنها الحد من المخاطر البيئية قبل تفاقمها.[1].

كما أن غياب قواعد واضحة ومُلزمة للتكامل بين المؤسسات يحدّ من فعالية العمل المشترك، ويجعل عملية اتخاذ القرار البيئي أكثر تعقيدًا وأقل نجاعة، بسبب تعدد المسارات الإدارية وتداخلها. ومن ثمّ، فإن تعزيز التنسيق بين مختلف الفاعلين يُعدّ شرطًا أساسيًا لضمان التطبيق الفعّال لمبدأ الوقاية وتحقيق حماية بيئية أكثر انسجامًا وفعالية.

[1] هواري بن نواعي، خاتمة لواتي،" الحوكمة البيئية في الجزائر –تحديات و آفاق–" مجلة المشكاة في الإقتصاد التنمية و القانون ، جامعة عين تموشنت ،الجزائر ، المجلد ثمانية العدد واحد ، 2025.ص 69.

ثالثًا: أثر ضعف التنسيق على فعالية مبدأ الوقاية

يؤدي ضعف التنسيق بين مختلف الهيئات والقطاعات المتدخلة في المجال البيئي إلى تقليص فعالية مبدأ الوقاية، حيث تصبح الإجراءات الوقائية غير متكاملة وغير منسجمة، مما يضعف من قدرتها على تحقيق الهدف الأساسي المتمثل في تفادي الأضرار البيئية قبل وقوعها، ويفتح المجال أمام حدوث مخاطر كان يمكن تجنبها في حال وجود تنسيق مؤسساتي فعال.[1]

كما ينعكس هذا الوضع سلبًا على قدرة الإدارة في الاستجابة السريعة والفعّالة للمخاطر البيئية، خاصة في الحالات المستعجلة أو ذات الطابع المعقد، حيث يتطلب التدخل تنسيقًا فوريًا بين عدة جهات. ويؤدي ذلك كذلك إلى الحد من نجاعة آليات الرقابة والمتابعة، ويُضعف من فعالية التدخل الوقائي، بما يتعارض مع جوهر مبدأ الوقاية القائم على الاستباق والتوقع بدل المعالجة اللاحقة.

ومن ثمّ، فإن تحسين التنسيق المؤسساتي وتكريس آليات عمل مشتركة وفعالة بين مختلف الفاعلين يُعدّ شرطًا أساسيًا لتفعيل مبدأ الوقاية على نحو سليم، وتعزيز قدرته على تحقيق الأهداف البيئية المرجوة.

الفرع الثالث

الإشكالات المرتبطة بالرقابة والالتزام البيئي

تُعدّ الرقابة البيئية من أهم الآليات العملية لتفعيل مبدأ الوقاية، إذ تهدف إلى ضمان احترام القواعد القانونية البيئية من طرف مختلف الفاعلين الاقتصاديين والإداريين. غير أن فعالية هذه الرقابة تبقى محدودة في العديد من الحالات، بسبب جملة من الإشكالات المرتبطة بضعف الإمكانيات، وقصور آليات المتابعة، وضعف الالتزام البيئي لدى بعض المتعاملين.[2]

[1] بوشعال ليديا، فعالية الوسائل الوقائية لحماية البيئية في القانون الجزائري ، مذكرة ماستر، غير منشورة ، قسم الحقوق، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة محمد الصديق بن يحي-جيجل، الجزائر، 2023،ص 25.

[2] سامي زعباط أعبد الحميد مرغيت، آليات حماية البيئة و دورها في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، مداخلة مقدمة في إطار فعاليات الملتقى الدولي الأول حول :حول علاقة البيئة بالتنمية، الواقع و التحديات ،المنعقد بكلية العلوم الإقتصادية و التجارية و علوم التسيير،جامعة محمد الصديق بن يحي، جيجل ،الجزائر يومي 29/28 أفريل 2015،ص 15.

أولًا: محدودية الإمكانيات البشرية والمادية لأجهزة الرقابة

تعاني أجهزة الرقابة البيئية في العديد من الحالات من نقص واضح في الموارد البشرية المؤهلة، إضافة إلى محدودية الوسائل التقنية واللوجستية اللازمة للقيام بمهام التفتيش والمتابعة بشكل فعال ودقيق. ويؤدي هذا القصور إلى صعوبات في مواكبة حجم الأنشطة الاقتصادية والصناعية ذات الأثر البيئي، مما يضعف من القدرة على فرض رقابة شاملة ومستمرة.

ينتج عن ذلك ضعف في التغطية الميدانية للمناطق الصناعية والبيئية الحساسة، الأمر الذي يحدّ من قدرة الدولة على اكتشاف المخالفات البيئية في وقت مبكر، ويؤخر التدخلات اللازمة للحد من آثارها.

كما أن محدودية الإمكانيات قد تؤثر على سرعة الاستجابة للحوادث البيئية الطارئة، وهو ما ينعكس سلبًا على فعالية منظومة الحماية البيئية.[1]

من جهة أخرى، فإن ضعف التكوين المتخصص في مجال التفتيش البيئي، وعدم كفاية برامج التأهيل المستمر، يؤثران على جودة الرقابة ونجاعتها، سواء من حيث دقة المعاينة أو فعالية الإجراءات المتخذة. ومن ثمّ، فإن تعزيز قدرات أجهزة الرقابة يُعدّ عنصرًا أساسيًا لضمان تطبيق فعّال لمبدأ الوقاية وتحقيق حماية بيئية أكثر كفاءة.

ثانيًا: ضعف الردع القانوني وعدم فعالية العقوبات البيئية

رغم وجود ترسانة قانونية معتبرة تهدف إلى حماية البيئة، إلا أن فعالية تطبيق العقوبات البيئية لا تزال في بعض الحالات محدودة من حيث تحقيق الردع المطلوب، وذلك بسبب جملة من الإشكالات المرتبطة خصوصًا بطول الإجراءات القضائية وصعوبة تنفيذ بعض الأحكام، فضلاً عن التعقيدات الإجرائية التي قد ترافق مسار المتابعة.

[1] بختي سارة، الرقابة الادارية على المنشآت المصنفة لحماية البيئة، مذكرة ماستر ، غير معهد الحقوق و العلوم السياسية، قسم الحقوق، المركز الجامعي مغنية، 2021،ص 28.

يترتب عن ذلك ضعف نسبي في مستوى الامتثال للقواعد البيئية من طرف بعض المؤسسات الاقتصادية، لغياب الأثر الردعي الكافي للعقوبات، الأمر الذي ينعكس سلبًا على فعالية مبدأ الوقاية ويحدّ من قدرته على منع المخالفات قبل وقوع الأضرار البيئية أو تفاقمها.[1]

كما أن الاعتماد في بعض الحالات على طابع إداري للعقوبات، مثل الغرامات أو الإنذارات، قد لا يكون كافيًا لردع المخالفات الجسيمة ذات الأثر البيئي الكبير، خاصة عندما يتعلق الأمر بأنشطة صناعية أو اقتصادية عالية التأثير. ومن ثمّ، يبرز ضعف الردع القانوني كأحد العوائق التي تحدّ من نجاعة السياسة البيئية وتؤثر على فعالية مبدأ الوقاية.

ثالثًا: ضعف ثقافة الامتثال البيئي لدى الفاعلين الاقتصاديين

إلى جانب الإشكالات المؤسسية والتنظيمية، يُلاحظ وجود ضعف نسبي في ثقافة الامتثال البيئي لدى بعض الفاعلين الاقتصاديين، حيث لا يتم إدماج البعد البيئي بشكل كافٍ ضمن السياسات والاستراتيجيات الإنتاجية، مما يؤدي إلى التعامل مع الالتزامات البيئية باعتبارها عبئًا إضافيًا بدل كونها عنصرًا أساسيًا في العملية الاقتصادية.

ينتج عن هذا النقص في الوعي البيئي استمرار بعض الممارسات الضارة بالبيئة، سواء من حيث استغلال الموارد بشكل غير عقلاني أو من خلال التسبب في التلوث بمختلف أشكاله، وذلك رغم وجود نصوص قانونية وتنظيمية واضحة تُلزم باحترام المعايير البيئية.[2]

يُبرز هذا الوضع وجود فجوة بين الإطار القانوني والتطبيق الفعلي على أرض الواقع.ومن تم فإن فعالية الرقابة البيئية لا ترتبط فقط بصرامة القواعد القانونية وآليات تطبيقها، بل تتوقف أيضًا على مدى وعي الفاعلين الاقتصاديين والتزامهم الطوعي باحترام هذه القواعد، بما يعكس أهمية البعد الثقافي و التوعوي في تعزيز حماية البيئة وترسيخ مبدأ الوقاية.

[1] نوراني يوسف زكريا ،حيدر عبد القادر، جرائم التلوث البيئي بين النظم الوطنية و الدولية ،مذكرة ماستر ،غير منشورة ،كلية الحقوق و العلوم السياسية،قسم الحقوق، جامعة زيان عاشور،الجلفة،الجزائر ،2021،ص 74.

[2] تركية تركية،كلثوم مسعودي ، " البيئي لدى أفراد المجمع و السلوكات المتبناة نحو البيئة" مجلة علوم الانسان و المجتمع ، جامعة محمّد خضير بسكرة،الجزائر، المجلد العاشر العدد ثلاثة، 2021 ص197.

المطلب الثالث

سبل تعزيز مبدأ الوقاية لبلوغ الاستدامة البيئية

في ظل التحديات القانونية والمؤسساتية والتقنية التي تعيق التطبيق الفعلي لمبدأ الوقاية، تبرز الحاجة إلى البحث عن آليات فعالة من شأنها تعزيز هذا المبدأ وتفعيله على أرض الواقع، بما يضمن تحقيق أهداف الاستدامة البيئية. وتتمثل هذه الآليات في إصلاح الإطار التشريعي، وتوظيف التقنيات الحديثة، وتعزيز التعاون الدولي.

وعليه، سيتم التطرق في **الفرع الأول** إلى تحديث الإطار التشريعي وتكريس الطابع الإلزامي للوقاية، وفي **الفرع الثاني** إلى توظيف الرقمنة والتكنولوجيات الحديثة في حماية البيئة، بينما يُخصص **الفرع الثالث** لتعزيز التعاون الدولي وتمويل المشاريع البيئية الوقائية.

الفرع الأول

تحديث الإطار التشريعي وتكريس الطابع الإلزامي لمبدأ الوقاية

يُعدّ الإطار التشريعي الأساس الذي يقوم عليه تفعيل مبدأ الوقاية، إذ لا يمكن لهذا المبدأ أن يحقق فعاليته دون وجود نصوص قانونية واضحة، دقيقة، وملزمة. غير أن التطور المستمر للمخاطر البيئية يفرض ضرورة مراجعة وتحديث المنظومة القانونية بشكل دوري، بما يضمن مواكبة التحولات البيئية وتعزيز الطابع الوقائي في التشريع البيئي[1].

أولًا: ضرورة تحديث التشريع البيئي لمواكبة التطورات البيئية

يشهد المجال البيئي تطورًا متسارعًا في طبيعة المخاطر وتعقيدها، مثل التغير المناخي، والتلوث الصناعي المركب، والتدهور البيولوجي، وهو ما يفرض ضرورة مواكبة هذا التحول من خلال تحديث النصوص القانونية بشكل دوري ومستمر، بما يضمن فعاليتها وقدرتها على الاستجابة للتحديات المستجدة.[2]

[1] نبيل قرقور،"تطور آليات السياسة التشريعية البيئية في الجزائر و أثرها على تحقيق التنمية المستدامة"، مجلة الإجتهاد القضائي ، جامعة محمد خيضر بسكرة،الجزائر، المجلد السادس عشر العدد واحد ، 2024، ص 43.

[2] نبيل قرقور ،نفس المرجع ، ص 44

يُلاحظ أن بعض التشريعات البيئية الحالية ما تزال تعكس في جزء منها مقاربة تقليدية، لا تتماشى بشكل كامل مع خصوصية المخاطر البيئية الحديثة التي تتسم بالتشابك والعالمية والتأثير العابر للحدود، الأمر الذي قد يحدّ من فعالية مبدأ الوقاية في أداء دوره الاستباقي في مواجهة هذه التهديدات.

من ثمّ، فإن تحديث التشريع البيئي يُعدّ ضرورة ملحّة لضمان مرونته وفعاليته، سواء من حيث إدماج المعايير العلمية والتقنية الحديثة، أو من خلال تطوير أدوات قانونية أكثر استجابة وسرعة في التعامل مع المخاطر البيئية المتجددة، بما يعزز حماية البيئة ويكرّس مبدأ الوقاية على نحو أكثر فعالية.

ثانيًا: تكريس الطابع الإلزامي لمبدأ الوقاية

لا يكفي إدراج مبدأ الوقاية ضمن النصوص القانونية كأصل عام، بل يتطلب الأمر تدعيمه بطابع إلزامي واضح وفعّال يفرض على الإدارة والفاعلين الاقتصاديين احترام التدابير الوقائية والالتزام بها بشكل صارم. فالقيمة الحقيقية لهذا المبدأ تتجسد في مدى قدرته على التحول من مجرد توجيه قانوني إلى التزام قانوني واجب التطبيق.

يُترجم هذا الطابع الإلزامي من خلال إلزامية دراسة الأثر البيئي قبل الشروع في المشاريع ذات التأثير المحتمل على البيئة، إضافة إلى اشتراط الحصول على التراخيص البيئية كشرط مسبق لممارسة الأنشطة الاقتصادية أو الصناعية، بما يضمن تقييم المخاطر المحتملة واتخاذ التدابير اللازمة لتفاديها قبل وقوع الضرر.[1]

كما أن تعزيز هذا البعد الإلزامي يُسهم في تقوية الامتثال للقواعد البيئية من طرف مختلف الفاعلين، ويحدّ من التجاوزات والممارسات غير القانونية التي قد تمسّ بالنظم البيئية. ومن ثمّ، فإن تكريس الطابع الإلزامي لمبدأ الوقاية يُعدّ عنصرًا أساسيًا لضمان فعاليته وتحقيق أهداف الحماية البيئية المستدامة.

ثالثًا: تعزيز فعالية النصوص القانونية من خلال آليات التطبيق

[1] أمال حديدان، نور الهدى زغبيب،" فعالية مبدأ الوقاية في تكريس حماية قانونية للتنوع البيولوجي"، مجلة الحقوق و الحريات، جامعة أم البواقي، الجزائر ،المجلد الحادي عشر العدد اثنان، 2023،ص277.

تتطلب فعالية مبدأ الوقاية وجود نصوص قانونية واضحة ومتكاملة، إلا أن ذلك لا يكون كافيًا ما لم يُدعَّم بآليات فعالة للتطبيق والتنفيذ، تضمن تحويل القواعد القانونية إلى إجراءات عملية على أرض الواقع. ويُقصد بهذه الآليات أجهزة الرقابة البيئية، والسلطات الإدارية المختصة، إضافة إلى القضاء البيئي بوصفه جهة ضامنة لاحترام القواعد القانونية البيئية[1].

كما يُعدّ وضوح الإجراءات وتبسيطها عنصرًا أساسيًا في تعزيز فعالية التطبيق، إذ يساهم في تسهيل عمل الإدارة والمتعاملين الاقتصاديين على حد سواء، ويحدّ من التعقيدات الإدارية والبروتوكولية التي قد تعيق تنفيذ التدابير الوقائية في الوقت المناسب.[2]

فكلما كانت الإجراءات أكثر وضوحًا وانسجامًا، كانت الاستجابة للمخاطر البيئية أسرع وأكثر نجاعة.

ومن ثمّ، فإن فعالية التشريع البيئي لا ترتبط فقط بجودة النصوص القانونية، بل تتوقف بشكل مباشر على مدى قدرته على التفعيل العملي لمبدأ الوقاية من خلال أجهزة تنفيذية ورقابية فعّالة وآليات تطبيق مرنة وناجعة.

الفرع الثاني

توظيف الرقمنة والتكنولوجيات الحديثة في حماية البيئة

أصبحت الرقمنة والتكنولوجيات الحديثة من الأدوات الأساسية التي تعزز فعالية السياسات البيئية، حيث لم تعد حماية البيئة تعتمد فقط على الآليات القانونية التقليدية، بل امتدت إلى توظيف الوسائل الرقمية في الرصد والمتابعة والتنبؤ بالمخاطر البيئية. وفي هذا السياق، يبرز دور مبدأ الوقاية في دعم هذا التحول التكنولوجي من أجل تحسين القدرة على الاستباق وتقليل الأضرار البيئية.

أولًا: استخدام نظم المعلومات الجغرافية والبيئية

[1] بوشعال ليديا، المرجع السابق ،ص30.

[2] بوشعالة ليديا، المرجع السابق، ص 30.

تُعدّ نظم المعلومات الجغرافية (GIS) من أبرز الأدوات الحديثة التي أسهمت في تطوير العمل البيئي وتعزيز فعالية السياسات الوقائية، لما توفره من إمكانيات متقدمة في جمع البيانات الجغرافية والبيئية ومعالجتها وتحليلها بشكل دقيق ومتكامل. إذ تُمكّن هذه النظم من رصد مختلف مكونات البيئة، كالموارد الطبيعية، وأنماط استعمال الأراضي، ومصادر التلوث، والتغيرات المناخية، عبر دمج المعطيات المكانية والوصفية في قاعدة بيانات موحّدة.[1]

وتبرز أهمية هذه النظم في دعم مبدأ الوقاية من خلال قدرتها على التنبؤ بالمخاطر البيئية المحتملة، مثل الفيضانات، والتصحر، وتدهور التربة، وانتشار التلوث، حيث تسمح بإعداد نماذج محاكاة وسيناريوهات مستقبلية تساعد على استباق الأخطار واتخاذ التدابير اللازمة قبل وقوعها.
كما تُمكّن من تحديد المناطق الأكثر هشاشة أو عرضة للتدهور البيئي، وهو ما يساهم في توجيه السياسات الوقائية نحو المجالات ذات الأولوية.[2]

علاوة على ذلك، تُعزّز نظم المعلومات الجغرافية من فعالية اتخاذ القرار البيئي، من خلال توفير معلومات دقيقة وحديثة لصنّاع القرار، مما يُسهم في تبني قرارات مبنية على أسس علمية. كما تُسهم في تحسين التخطيط البيئي على المستوى الوطني، عبر دعم إعداد المخططات العمرانية والبيئية، وتقييم أثر المشاريع على البيئة قبل الترخيص بها.[3]

من جهة أخرى، يساهم استخدام هذه النظم في تعزيز شفافية المعلومات البيئية وإتاحتها لمختلف الفاعلين، بما في ذلك السلطات العمومية والباحثين والمجتمع المدني، الأمر الذي يدعم مبادئ الحوكمة البيئية الرشيدة.

عليه، فإن اعتماد نظم المعلومات الجغرافية يُعدّ أداة استراتيجية فعّالة لترسيخ البعد الوقائي في السياسات البيئية وتحقيق التنمية المستدامة.

ثانيًا: الاعتماد على الذكاء الاصطناعي والإنذار المبكر

[1] عودة سعيد، دور نظم المعلومتت الجغرافية GIS في دراسة التنمية المستدامة للأراضي الزراعية، مجلة العلوم و أفاق المعرف، جامعة عمار ثليجي الاغواط الجزائر ، المجلد الثاني العدد الثاني ،2022، ص 108.

[2] عودة سعيد، المرجع السابق ، ص 108.

[3] عودة سعيد، المرجع نفسه ،ص 110.

يُعدّ الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي وأنظمة الإنذار المبكر من أبرز مظاهر التطور التكنولوجي في مجال حماية البيئة، لما توفره من أدوات متقدمة لتحليل المعطيات البيئية المعقّدة وتعزيز فعالية السياسات الوقائية. إذ يُمكّن الذكاء الاصطناعي من معالجة كميات هائلة من البيانات (البيانات الضخمة) المرتبطة بالتغيرات المناخية، وجودة الهواء، ومستويات التلوث، وأنماط استهلاك الموارد، من خلال خوارزميات قادرة على الكشف عن الأنماط والتنبؤ بالتغيرات المستقبلية بدقة عالية.[1]

وتكمن أهمية هذه التقنيات في دعم مبدأ الوقاية، حيث تتيح استشراف المخاطر البيئية قبل وقوعها، مثل التنبؤ بحدوث الفيضانات، والحرائق الغابية، والتسربات الصناعية، وموجات التلوث، مما يُمكّن السلطات المختصة من اتخاذ تدابير استباقية تقلل من حجم الأضرار المحتملة. وفي هذا الإطار، تلعب أنظمة الإنذار المبكر دورًا محوريًا، إذ تعتمد على جمع وتحليل البيانات في الزمن الحقيقي، وإصدار تنبيهات فورية تتيح التدخل السريع والفعّال.

ولا يقتصر دور الذكاء الاصطناعي على التنبؤ بالمخاطر، بل يمتد إلى تحسين إدارة الموارد الطبيعية، وترشيد استهلاك الطاقة، وتعزيز مراقبة الأنشطة الملوِّثة، بما يُسهم في الحد من الضغوط البيئية. كما يساهم في دعم اتخاذ القرار من خلال تقديم نماذج تحليلية دقيقة تساعد صُنّاع السياسات على اختيار البدائل الأكثر استدامة.[2]

وعليه، يُمثّل توظيف الذكاء الاصطناعي وأنظمة الإنذار المبكر تجسيدًا عمليًا لمبدأ الوقاية القائم على الاستباق بدل المعالجة، حيث يتيح الانتقال من ردّ الفعل إلى الفعل الاستباقي، بما يعزز من حماية البيئة ويُسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

ثالثًا: الرقمنة في الإدارة البيئية وتبسيط الإجراءات

[1] روابحي أمينة،بقنيش عثمان،"دور الذكاء الإصطناعي في حماية البيئة"، المجلة الجزائرية للحقوق و العلوم السياسية، كلية الحقوق و العلوم السياسية ،جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم،الجزائر ، المجلد العاشر، العدد اثنان، 2025،ص 17.

[2] روابحي أمينة،بقنيش عثمان، المرجع نفسه، ص18.

تساهم الرقمنة في تحسين فعالية الإدارة البيئية من خلال تبسيط الإجراءات الإدارية المتعلقة بالتراخيص البيئية، ومتابعة المشاريع ذات الأثر البيئي، وتسهيل تبادل المعلومات بين مختلف الهيئات،كما أن التحول الرقمي يقلل من البيروقراطية الإدارية، ويعزز من سرعة اتخاذ القرار البيئي، مما ينعكس إيجابًا على تفعيل مبدأ الوقاية[1].

ومن ثم، فإن إدماج الرقمنة في الإدارة البيئية يُعدّ خطوة أساسية نحو حوكمة بيئية أكثر فعالية.

الفرع الثالث

تعزيز التعاون الدولي وتمويل المشاريع البيئية الوقائية

تُعدّ القضايا البيئية اليوم ذات طابع عابر للحدود، حيث لا يمكن لأي دولة أن تواجه التحديات البيئية بشكل منفرد، خاصة في ظل تفاقم ظاهرة التغير المناخي وتدهور الموارد الطبيعية. ومن هنا تبرز أهمية التعاون الدولي كآلية أساسية لدعم مبدأ الوقاية، من خلال تبادل الخبرات، وتنسيق السياسات، وتوفير التمويل اللازم للمشاريع البيئية الوقائية.

أولًا: أهمية التعاون الدولي في دعم مبدأ الوقاية

يُشكّل التعاون الدولي في المجال البيئي دعامة أساسية لتكريس مبدأ الوقاية، بالنظر إلى الطابع العابر للحدود الذي تتسم به أغلب المشكلات البيئية. فهو يوفّر إطارًا مؤسسيًا وقانونيًا لتبادل الخبرات والتجارب بين الدول، خاصة في ما يتعلق بتطوير آليات الوقاية من التلوث، واعتماد التقنيات النظيفة، وتحسين نظم الرصد والإنذار المبكر للمخاطر البيئية. كما يساهم في نقل التكنولوجيا البيئية وبناء القدرات، لاسيما لفائدة الدول النامية، بما يمكّنها من تطبيق سياسات وقائية فعّالة.[2]

لا يقتصر دور التعاون الدولي على تبادل المعرفة، بل يمتد إلى تنسيق السياسات وتوحيد الجهود الدولية لمواجهة التحديات البيئية المشتركة، مثل التغير المناخي وفقدان التنوع البيولوجي والتلوث البحري، وهي مخاطر لا يمكن لأي دولة التصدي لها بشكل منفرد.

---

[1] فواز العابد،"دور التحول الرقمي في تحقيق الاستدامة البيئية وحماية النظام البيئي"، مجلة المفكر، مخبر الأمن القومي الجزائري الرهانات و التحديات،جامعة خميس مليانة،الجزائر ، المجلد الخامس عشر العدد واحد، 2024،ص15.

[2] توفيق عطاء الله،" التعاون الدولي في مجال حماية الحقوق البيئية" مجلة الحقوق و العلوم السياسية،كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة عباس لغرور خنشلة،الجزائر ، المجلد الخامس العدد واحد، 2018، ص 340.

علاوة على ذلك، يُعدّ التعاون الدولي تجسيدًا عمليًا لمبدأ التضامن البيئي بين الدول، حيث يقوم على تقاسم المسؤوليات وفقًا لقدرات كل دولة وإمكاناتها، وهو ما ينسجم مع مبدأ المسؤوليات المشتركة ولكن المتباينة.

ومن ثمّ، فإن تعزيز هذا التعاون من شأنه أن يدعم فعالية مبدأ الوقاية على المستوى العالمي، ويُسهم في تحقيق توازن مستدام بين متطلبات التنمية وحماية البيئة.[1]

كما يساهم هذا التعاون في توحيد الجهود الدولية لمواجهة المخاطر البيئية المشتركة، مثل التغير المناخـي وفقـدان التنوع البيولوجـي، مما يعـزز من فعاليـة مبدأ الوقايـة على المستوى العالمـي.ويُعدّ هذا التعاون ترجمة عملية لمبدأ التضامن البيئي بين الدول.

ثانيًا: دور الاتفاقيات الدولية في تفعيل السياسات الوقائية

تؤدي الاتفاقيات الدولية البيئية دورًا محوريًا في تفعيل السياسات الوقائية، باعتبارها أدوات قانونية تُلزم الدول الأطراف باتخاذ تدابير استباقية تهدف إلى الحد من الأضرار البيئية قبل وقوعها.

فهي لا تقتصر على وضع مبادئ عامة، بل تتضمن التزامات دقيقة تتعلق بوضع استراتيجيات وطنية، وإعداد تقارير دورية، واعتماد آليات للرصد والتقييم، مما يعزز من إدماج مبدأ الوقاية ضمن السياسات البيئية الوطنية.

من أبرز هذه الاتفاقيات، اتفاقية باريس بشأن التغير المناخي، التي تُلزم الدول بخفض انبعاثات الغازات الدفيئة عبر خطط وطنية محددة (المساهمات المحددة وطنيًا)، بما يهدف إلى الحد من تفاقم ظاهرة الاحتباس الحراري قبل بلوغ مستويات خطيرة.

كما تُعدّ اتفاقية التنوع البيولوجي إطارًا مهمًا لحماية النظم البيئية، من خلال اعتماد تدابير وقائية ترمي إلى صون الموارد البيولوجية ومنع تدهورها أو استنزافها.[2]

[1] عبد الجليل مفتاح،" التعاون الدولي في مجال حماية البيئة" مجلة الإجتهاد القضائي، المجلد الثامن العدد الثاني، مخبر الحقوق و الحريات في الأنظمة المقارنة،جامعة بسكرة،2016الجزائر ،ص15.

[2] عمراني نادية،" دور الإتفاقيات الدولية و التشريعات الداخلية في حماية البيئة، "مجلة المفكر، جامعة لونيسي علي-البليدة2 ، الجزائر ،المجلد الثاني عشر العدد الثاني، 2017،ص 312.

لا يقتصر أثر هذه الاتفاقيات على الجانب الإلزامي، بل يمتد إلى تعزيز التعاون الدولي، وتبادل المعلومات، وتوفير الدعم المالي والتقني، خاصة للدول النامية، بما يُمكّنها من تنفيذ سياسات وقائية فعّالة. كما تُسهم في توحيد المعايير البيئية وتنسيق الجهود الدولية لمواجهة التحديات المشتركة.

وعليه، تُعدّ الاتفاقيات الدولية البيئية إطارًا قانونيًا متكاملًا يُكرّس البعد الوقائي في حماية البيئة، من خلال الجمع بين الإلزام القانوني والتعاون الدولي، بما يضمن تحقيق حماية استباقية ومستدامة للبيئة على الصعيد العالمي.[1] وتعتبر هذه الاتفاقيات إطارًا قانونيًا دوليًا يكرّس البعد الوقائي في حماية البيئة.

ثالثًا: التمويل الدولي للمشاريع البيئية الوقائية

يُعدّ التمويل الدولي من أبرز الآليات الداعمة لتفعيل السياسات البيئية الوقائية، خاصة في الدول النامية التي تواجه تحديات مالية وتقنية تحول دون التطبيق الفعّال لمبدأ الوقاية. فتنفيذ التدابير الوقائية، مثل إنشاء البنية التحتية لمعالجة النفايات، وتطوير الطاقات المتجددة، واعتماد تقنيات الإنتاج النظيف، يتطلب موارد مالية معتبرة قد تفوق القدرات الوطنية، مما يجعل اللجوء إلى التمويل الدولي ضرورة ملحّة. ولهذا، تقوم العديد من الهيئات والمؤسسات الدولية بدور محوري في توفير الدعم المالي والتقني، من بينها البنك الدولي للإنشاء والتعمير الذي يُعد أقدم مؤسسات مجموعة البنك الدولي، وقد أُنشئ سنة 1945،* حيث عمل منذ سبعينيات القرن الماضي على إدماج الاعتبارات البيئية ضمن سياساته وعملياته التمويلية، مع التركيز على تحسين نوعية النمو، ورفع مستوى المعيشة، وحماية الموارد البيئية العالمية المشتركة.

[1] عمراني نادية،المرجع السابق، ص 313.

* البنك الدولي للإنشاء و التعمير IBRD) يعتبر البنك أقدم المؤسسات في مجموعة البك الدولي و أكبرها تم انشاؤه سنة 1945 و هو بنك تملكه حكومات 183 بلدا، ويعتبر أول مؤسسة متعددة الأطراف من نوعه تضع سياسة حمائية للبيئة، حيث كان ذلك منذ عام 1979،ولقد أحرز البنك تقدما كبيرا خلال عام 1982 في ادخال الإعتبارت البيئية ضمن المسار الرئسي لسياسته العامة.

*صندوق البيئة العالمي FEM تم انشاؤه سنة 1990 و يعتبر أحد أهم المحركات الأساسية المخصصة لتنفيذ الإتفاقيات الدولية و المتعددة الأطراف للبيئة و تمويل الأعمال التي تتصدى للتهديدات الحرجة للبيئة العالمية.

كما يبرز دور صندوق البيئة العالمي الذي أُنشئ سنة 1990* ويُعتبر من أهم الآليات الدولية لتمويل الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف، إذ يساهم في تمويل المشاريع المتعلقة بحماية التنوع البيولوجي، والحد من مخاطر التغيرات المناخية، ومكافحة تلوث المياه وتدهور التربة، والقضاء على الملوثات العضوية الثابتة[1].

إلى جانب ذلك، تساهم مؤسسات دولية أخرى، مثل البنك الأوروبي للاستثمار والبنك الإفريقي للتنمية والبنك الآسيوي للتنمية، في تمويل مشاريع الطاقة النظيفة والبنية التحتية البيئية وبرامج التكيّف مع التغيرات المناخية. كما يشمل هذا التمويل تقديم منح وقروض ميسّرة، إضافة إلى دعم برامج بناء القدرات ونقل التكنولوجيا، بما يُمكّن الدول المستفيدة من تبني سياسات وقائية فعّالة وتعزيز التنمية المستدامة[2].

عليه، فإن توفير الدعم المالي الدولي يُمثّل شرطًا أساسيًا لنجاح السياسات الوقائية، حيث يُسهم في تمكين الدول، خاصة النامية منها، من مواجهة التحديات البيئية بفعالية، وتحقيق التوازن بين متطلبات التنمية الاقتصادية وحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

[1] فروحات حدة،استراتيجيات المؤسسات المالية في تمويل المشاريع البيئية من أجل تحقيق التنمية المستدامة—دراسة حالة الجزائر– مجلة الباحث،جامعة ورقلة الجزائر،المجلد السابع، العدد السابع،ص128.

[2] فروحات حدة، المرجع السابق ص 129.

خلاصة الفصل الثاني

يتضح أن مبدأ الوقاية يُعدّ آلية قانونية أساسية في حماية البيئة تقوم على الطابع الاستباقي لتفادي الأضرار قبل وقوعها. وقد أبرز تحليل هذا الفصل أن هذا المبدأ يساهم بفعالية في تحقيق الاستدامة البيئية من خلال الحد من التدهور البيئي، وتعزيز أسس الحوكمة البيئية، ودعم أهداف التنمية المستدامة، خاصة فيما يتعلق بحماية الموارد الطبيعية وضمان استمراريتها للأجيال القادمة. كما بيّن أن فعالية هذا المبدأ لا تزال تواجه عدة تحديات، منها ما هو قانوني ومؤسساتي يتمثل في تشتت النصوص وضعف التنسيق بين الهيئات، ومنها ما هو تقني وبشري يرتبط بنقص الإمكانيات والبيانات البيئية وضعف الوعي لدى بعض الفاعلين.

وتؤثر هذه الإشكالات بشكل مباشر على التطبيق الفعلي للسياسات الوقائية، مما يستدعي إعادة النظر في أساليب تفعيلها. وفي المقابل، تبرز أهمية تطوير الإطار التشريعي وتحديثه بما يواكب تطور المخاطر البيئية، إلى جانب تعزيز استخدام التكنولوجيات الحديثة في الرصد والمتابعة، وتقوية آليات التعاون الدولي في المجال البيئي. كما يُعدّ إشراك مختلف الفاعلين في حماية البيئة عنصرًا أساسياً لضمان نجاعة المقاربة الوقائية. وعليه، فإن مبدأ الوقاية لم يعد مجرد توجه قانوني نظري، بل أصبح خيارًا استراتيجيًا يهدف إلى تحقيق التوازن بين متطلبات التنمية الاقتصادية وحماية البيئة وضمان استدامتها للأجيال القادمة.

خـــــاتمة

يتبين من خلال ما تم تناوله في هذه الدراسة أن الإشكاليات البيئية المعاصرة لم تعد مسائل هامشية أو ظرفية، بل أصبحت من أبرز التحديات التي تواجه الدول والمجتمعات على حد سواء، نظرًا لتزايد آثار التلوث وتدهور الموارد الطبيعية وتغير المناخ. وقد فرض هذا الواقع البحث عن آليات قانونية أكثر فعالية تتجاوز الأساليب التقليدية التي كانت تركز على معالجة الأضرار بعد وقوعها، نحو مقاربات جديدة قائمة على الاستباق والوقاية. وفي هذا الإطار، برز مبدأ الوقاية كأحد أهم المبادئ المؤسسة للقانون البيئي الحديث، لما له من دور في توجيه السياسات العامة نحو منع المخاطر البيئية قبل تحققها.

كما أن أهمية هذا المبدأ لا تكمن فقط في طابعه النظري، بل في كونه يعكس تطورًا في فلسفة الحماية البيئية، حيث يقوم على فكرة أساسية مفادها أن تجنب الضرر البيئي أقل كلفة وأكثر فعالية من إصلاحه بعد وقوعه. ومن ثم، فقد أصبح مبدأ الوقاية أداة استراتيجية تعتمد عليها التشريعات البيئية الحديثة في تنظيم الأنشطة ذات الأثر البيئي، وضبط التوازن بين متطلبات التنمية الاقتصادية وضرورة حماية البيئة.

وتجدر الإشارة كذلك إلى أن هذا المبدأ يرتبط ارتباطًا وثيقًا بمفهوم الاستدامة البيئية، باعتبار أن كليهما يهدف إلى ضمان الاستخدام العقلاني للموارد الطبيعية وحماية حقوق الأجيال القادمة. غير أن تحقيق هذه الأهداف يظل مرهونًا بمدى فعالية تطبيق هذا المبدأ على أرض الواقع، وبمدى قدرة الإطار القانوني والمؤسساتي على توفير آليات تنفيذ دقيقة وفعالة، وهو ما يطرح العديد من التحديات العملية التي تم التطرق إليها في هذه الدراسة.

وعليه، فقد أفضى هذا البحث إلى مجموعة من النتائج الأساسية التي يمكن إجمالها فيما يلي:

1- يبرز مبدأ الوقاية كآلية قانونية حديثة تهدف إلى حماية البيئة من خلال منع وقوع الأضرار قبل حدوثها.

2- يعكس هذا المبدأ تحولًا في السياسة البيئية نحو تبني مقاربة استباقية بدل المعالجة اللاحقة.

3- يسهم مبدأ الوقاية في تعزيز حماية حقوق الأجيال القادمة في بيئة سليمة ومتوازنة.

4- يرتبط تحقيق الاستدامة البيئية بمدى فعالية تطبيق مبدأ الوقاية في الواقع العملي.

5- رغم تكريسه في التشريعات، إلا أن تطبيقه يختلف من نظام قانوني إلى آخر من حيث الفعالية.

6- تعتمد فعالية المبدأ على مجموعة من الآليات مثل دراسة التأثير البيئي ونظام التراخيص.

7- يعاني التطبيق من ضعف التنسيق بين المؤسسات المكلفة بحماية البيئة.

8- يشكل نقص البيانات البيئية عائقًا أمام اتخاذ قرارات وقائية دقيقة.

9- يؤثر ضعف الوعي البيئي سلبًا على نجاعة تطبيق هذا المبدأ.

10- تسهم الأدوات الاقتصادية في دعم السلوك البيئي الوقائي.

11- تلعب الرقابة الإدارية دورًا أساسيًا في ضمان احترام القواعد البيئية.

12- يعزز التعاون الدولي من فعالية مبدأ الوقاية في مواجهة التحديات البيئية العالمية.

انطلاقًا من النتائج التي تم التوصل إليها، وما أظهرته الدراسة من تحديات عملية وقانونية تحدّ من فعالية مبدأ الوقاية، فإنه يمكن تقديم مجموعة من الاقتراحات التي من شأنها الإسهام في تعزيز هذا المبدأ وتطوير آليات تطبيقه بما يحقق حماية بيئية أكثر نجاعة واستدامة.

1- ضرورة تطوير الإطار التشريعي بما يضمن تكريسًا أوضح وأكثر إلزامية لمبدأ الوقاية.

2- التنسيق بين مختلف الهيئات والمؤسسات المعنية بحماية البيئة.

3- تحسين نظم المعلومات البيئية واعتماد الرقمنة لدعم اتخاذ القرار.

4-دعم آليات المراقبة والرقابة البيئية وتفعيل دورها الميداني.

5- تعزيز التربية البيئية ونشر الوعي لدى مختلف فئات المجتمع.

6- تشجيع استخدام الأدوات الاقتصادية والمالية الداعمة للسلوك البيئي السليم.

7-تفعيل العقوبات البيئية بما يضمن الردع والحد من المخالفات.

9- دعم دور المجتمع المدني في الرقابة البيئية والمشاركة في حماية البيئة.

10-توسيع التعاون الدولي وتبادل الخبرات في مجال حماية البيئة.

11-إدماج البعد البيئي بشكل فعّال في السياسات الاقتصادية والتنموية.

12-تشجيع الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر والدائري كخيار استراتيجي مستقبلي.

وفي الختام، يمكن التأكيد على أن مبدأ الوقاية لم يعد مجرد خيار قانوني ضمن منظومة حماية البيئة، بل أصبح ضرورة استراتيجية تفرضها طبيعة التحديات البيئية الراهنة. كما أن تفعيله بشكل فعلي يتطلب إرادة سياسية ومؤسساتية قوية، إلى جانب وعي مجتمعي متزايد بأهمية الحفاظ على البيئة. وبذلك، يشكل هذا المبدأ أحد أهم الركائز لضمان استدامة الموارد الطبيعية وتحقيق التوازن بين التنمية وحماية البيئة، بما يكفل حقوق الأجيال الحالية والمستقبلية.

قائمة المصادر والمراجع

أولا: المصادر

1- الاتفاقيات

- اتفاقية الامم المتحدة لقانون البحار لسنة 1992،صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم رئاسي رقم 96 - 53 مؤرخ في 2 رمضان عام 1416 الموافق 22 يناير سنة 1996.
- الاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن MARPOL
- اتفاقية التنوع البيولوجي لسنة 1992 الموقعة بتاريخ 05 ماي 1992 ودخلت حيز النفاذ في 29 ديسمبر، صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 95-163 المؤرخ في 05 يونيو 1995 ،الجريدة الرسمية الجزائرية عدد 32 الصادرة في 14 جوان 1995.
- اتفاقية رامسار الخاصة بحماية الأراضي الرطبة ، معاهدة دولية وقعت في رامسار الايرانية 1971 تم اقرارها في 02 فبراير 1971 دخلت حيز التنفيذ في 21 ديسمبر 1975 عدد الدول الاعضاء أكثر من دولة 170 في سنة 2025 ، مقرها في غلاند، سويسرا ، و صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم رقم 439/82 الجريدة الرسمية 51المؤرخة في 1982/12/11.
-اتفاقية باريس بشأن تغير المناخ لسنة 2015 تُعد من أهم الاتفاقيات الدولية في مجال حماية البيئة ومكافحة التغير المناخي، وقد تم اعتمادها ضمن أعمال اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ خلال مؤتمر الأطراف الحادي والعشرين (COP21) في باريس.دخلت حيز التنفيذ في 04 نوفمبر 2016، انضمت اليها أكثر من 190 دولة، صادقت عليها الجزائر في 13 أكتوبر 2016، بموجب المرسوم الرئاسي 16-262 المؤرخ في 13 أكتوبر 2016 المتضمن التصديق على اتفاق باريس حول التغيرات المناخية المعتمد بباريس في 12 ديسمبر 2015،الجريدة الرسمية العدد 60
- اتفاقية آرهوس ، اعتمدت عام 1998 في مدينة آرهوس بالدانمارك، تحت ظل لجنة الأمم المتحدة الإقتصادية لأوربا ، تضم أكثر من 45 دولة و الإتحاد الأوروبي ، دخلت حيز التنفيذ في 31 أكتوبر 2001.

- اتفاقية التنوع البيولوجي ،اعتمدت في قمة الأرض في ري ودي جانيرو في 5 يونيو 1992 دخلت حيز التنفيذ في 29 ديسمبر 1993 ،عدد أطرافها 196 دولة باستثناء الولايات المتحد الأمريكية. صادقت عليها الجزائر سنة 1995.بموجب المرسوم الرئاسي رقم 95-163 المؤرخ في 06 يوليو 1995 ،الجريدةالرسمية رقم 34 المؤرخة في 1995/06/16.

- اتفاقية سايتس معاهدة دولية أقرت في واشنطن عام 1973، لضمان ألا تعرض التجارة الدولية بالأنواع البرية المهددة بالانقراض ، اعتمدت في 3 مارس 1973، دخلت حيز التنفيذ في 01 يوليو 1975 عدد أطرافها 185.انضمت الجزائر إليها سنة 1982.

- اتفاقية ماربول، المعتمدة في لندن سنة 1973 والمعدّلة ببروتوكول 1978، المنظمة البحرية الدولية.صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 88-108 المؤرخ في 15 شوال عام 1408 الموافق 31 مايو سنة 1988 .الجريدة الرسمية الجزائرية العدد22 لسنة 1988.

- اتفاقية برشلونة، المعتمدة في إطار برنامج الأمم المتحدة للبيئة(UNEP) ، تُعرف الاتفاقية رسمياً بـ "اتفاقية حماية البيئة البحرية والمنطقة الساحلية للبحر الأبيض المتوسط"، وقد اعتُمدت عام 1976 ومُعدّلة في 1995، حيث صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي 04-142 لعام 2004، متضمنةً نصاً رئيسياً وسبعة بروتوكولات تغطي مجالات متنوعة كالتلوث البري، الإغراق، الطوارئ، والمناطق المحمية. وتُعد البروتوكولات بمثابة أدوات تقنية مفصلة تلزم الدول الأعضاء بحماية النظام البيئي للبحر الأبيض المتوسط، ويمكن الاطلاع على تفاصيلها في الجريدة الرسمية الجزائرية، وتحديداً العدد 33 لسنة 2004 الذي يحتوي على النص الكامل للاتفاقية المعدلة.

- إعلان ريو دي جانيرو بشأن البيئة و التنمية،الصادر عن مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة و التنمية انعقد خلال الفترة من 03 إلى 14 جوان 1992 بالبرازيل.

2- القوانين

- القانون 01-11 المؤرخ في 03 جويلية 2001 و المتعلق بالصيد البحري و تربية المائيات ، المعدل و المتمم بالقانون 15-08 ثم بالقانون 22-14 المؤرخ في 13 ذي الحجة الموافق 12 يوليو سنة 2022 ، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الصادر 28 يوليو 2002 ،العدد 58.

- القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق لـ 12 ديسمبر 2001، يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الصادر بتاريخ 15 ديسمبر2001، العدد 77.

- القانون 02- 02 ،المتعلق بحماية الساحل وتثمينه ،المؤرخ في 05 فبراير2002 ،الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية ، الصادرة بتاريخ 12 فبراير 2002 ، العدد10.

- القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جويلية 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية ،سنة 2003، العدد 43.

- القانون رقم 21/23 المؤرخ في 23ديسمبر2023 المتعلق بالغابات و الثروات الغابية ،الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية العدد 83.

- القانون 11- 02المتعلق بالمجالات المحمية في إطار التنمية المستدامة المؤرخ في 17 فبراير سنة 2011 ،الصادر في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية بتاريخ 28 فبراير 2011 ، العدد 13.

المراسيم

- المرسوم التنفيذي رقم 02-175 المؤرخ في 10 جمادى الأولى عام 1423 الموافق لـ 20 يوليو 2002، يحدد كيفيات تنظيم وتسيير النفايات المنزلية وما شابهها الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الصادر 28 يوليو 2002 ،العدد 52.

- المرسوم التنفيذي رقم 07-145 المؤرخ في 19 ماي 2007 المحدد لمجال تطبيق ومحتوى و كيفيات المصادقة على دراسة التأثير على البيئة، الجريدة الرسمية، سنة 2007، رقم 34.

- المرسوم التنفيذي رقم 06-104 المؤرخ في 28 محرم عام 1427 الموافق لـ 27 فبراير 2006، يحدد كيفيات تنظيم تسيير النفايات الخاصة والخاصة الخطرة ونقلها ومراقبتها.الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الصادر بتاريخ01 مارس 2006.

3- المعاجم

- ابن منظور ، لسان العرب ، المجلد الخامس عشر، دار صادر بيروت ،بيروت ،بدون سنة نشر.

ثانيـــا :المراجع

1- قائمة الكتب

- العلواني نذير ، تدابير تقييم الأثر البيئي للمشاريع التنموية و الاقتصادية كآلية لحماية البيئة في التجربة الجزائرية و المغربية-دراسة مقارنة –كتاب أعمال المؤتمر الدولي آليات حماية البيئة،لبنان، 2017.

- سليمان بن حمد بن يوسف العلوي، التنوع البيولوجي في القانون الدولي العام، دار العلوم للطباعة و النشر ، الاردن2013

- سهير إبراهيم حاجم الهيتي، الآليات القانونية الدولية لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، الطبعة الأولى، 2014.

- عبد الرزاق صحراوي، *مبادئ التنمية المستدامة في القانون الدولي للبيئة* ، دار هومة، الجزائر، الطبعة الأولى، 2017.

- عمار بوضياف، القانون الإداري البيئي، جسور للنشر والتوزيع، الجزائر، 2017.

- صلاح عبد الرحمن عبد الحديثي، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى.

- مُحَمَّد العربي بوقرة، *قانون البيئة في الجزائر*، الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010.

- مُحَمَّد الصغير بعلي، القانون البيئي، دار العلوم للنشر والتوزيع، عنابة، 2015

- مُحَمَّد صافي يوسف،مبدأ الإحتياط لوقوع الأضرار البيئية ،دراسة في إطار القانون الدولي للبيئة، دار النهضة العربية القاهرة،مصر،2007.

- معمر رتيب عبد الحافظ،القانون الدولي للبيئة و ظاهرة التلوث،خطوة للامام لحماية البيئة الدولية من التلوث،دار النهضة العربية،القاهرة،2017.

رابعا: الأطروحات والمذكرات

1- الأطروحات:

- بن علي مُحَّد، الحماية القانونية للتنوع البيولوجي في التشريع الجزائري و القانون الدولي ، رسالة دكتوراه، قسم حقوق ، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزئر،2021.

- بوزيدي بوعلام ،الآليات القانونية للوقاية من تلوث البيئة ،دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه ، القانون العام، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة أبو بكر يلقايد تلمسان،الجزائر، 2018.

- زيد المال صافية ، حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على ضوء أحكام القانون الدولي ،رسالة شهادة دكتوراه في العلوم، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة مولود معمري،2013.

2- المذكرات:

- منال سخري ، الحوكمة البيئية في الجزائر ، دراسة حالة تسيير النفايات الطبية، رسالة دكتوراه، ، العلوم السياسية، كلية الحقوق و العلوم السياسية ،جامعة باتنة 1 الجزائر،2020.

- السعيد حداد، الآليات القانونية الإدارية لحماية التنوع البيولوجي في الجزائر ، رسالة ماجستير، جامعة سطيف، الجزائر،2015.

- عماد الدين براشن، دور المراجعة البيئية في تحسين الأداء البيئي للمؤسسة ،دراسة حالة مؤسسة نفطال ،مذكرة ماجستير ،كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير ، جامعة سطيف 01 الجزائر ، سنة 2015

- وكور فارس،حماية الحق في بيئة نظيفة بين التشريع و التطبيق، رسالة ماجستير ، ،قسم الحقوق،كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة 20 أوت 1955 ، سكيكدة الجزائر ، 2014.

- بختي سارة، الرقابة الادارية على المنشآت المصنفة لحماية البيئة، مذكرة ماستر ، معهد الحقوق و العلوم السياسية، قسم الحقوق، المركز الجامعي مغنية، 2021.

- بوشعال ليديا، فعالية الوسائل الوقائية لحماية البيئية في القانون الجزائري ، مذكرة ماستر ، قسم الحقوق، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة مُحَّد الصديق بن يحي-جيجل، الجزائر، 2023.

- بوفنجي سيف الدين، جحنيط صدام، حوافز و ضمانات البيئة في مجال الإستثمار، مذكرة ماستر ، قانون أعمال، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة مُحَّد البشير الإبراهيمي ، برج بوعريريج، الجزائر، 2023.

- بن زحاف حنان، الحماية القانونية للموارد المائية في إطار التنمية المستدامة، مذكرة ماستر ، قسم القانون العام،كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، الجزائر،2019
- ربيعي خولة،سايغي ريم، آليات تدخل الجماعات المحلية في إدارة النفايات الحضرية الصلبة في الجزائر، مذكرة ماستر ، قسم العلوم السياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية-بودواو، جامعة أمحمد بوقرة-بومرداس،الجزائر، 2020
- كاتب مليكة، تحليل السياسة البيئية في الجزائر، مذكرة ماستر ، قسم العلوم السياسية، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، الجزائر ،2021،
- كروم نزهة، مادن أمال، الآليات القانونية لحماية الغابات في التشريع الجزائري ، مذكرة ماستر، الحقوق، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة ابن خلدون تيارت،الجزائر، 2023
- لعرج كمال فريد، دور مبدأ الملوث الدافع في حماية البيئة، مذكرة ماستر ، قانون عام ،كلية الحقوق و العلوم السياسية، المركز الجامعي مغنية ،2024
- نوراني يوسف زكريا ،حيدر عبد القادر، جرائم التلوث البيئي بين النظم الوطنية و الدولية مذكرة ماستر، كلية الحقوق و العلوم السياسية،قسم الحقوق، جامعة زيان عاشور،الجلفة،الجزائر ،2021

خامسا :المقالات العلمية

- الحبيب بن خليفة ، الحماية القانونية التي يوفرها مبدأ الوقاية و الحيطة للبيئة و الصحة العامة، المجلة الإفريقية القانونية و السياسية جامعة أحمد دراية، أدرار- الجزائر، المجلد الخامس، العدد اثنان ،2021
- أمال حديدان، نور الهدى زغبيب،" فعالية مبدأ الوقاية في تكريس حماية قانونية للتنوع البيولوجي"، مجلة الحقوق و الحريات، جامعة أم البواقي، الجزائر ،المجلد الحادي عشر العدد اثنان، 2023.
- أوشن ليلى،"الجباية البيئية كآلية لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر بين الردع و التحفيز"،المجلة النقدية، المجلد الثاني عشر العدد الثاني ، جامعة مولود معمري، تيزي وزو،الجزائر، 2017.
- أوصالح عبد الحليم، "دور الاتفاقيات البيئية الدولية في حماية الأنظمة البيئية الهشة في ظل ضوابط التنمية المستدامة"، دراسة حالة الدول العربية التابعة لمنظمة الاليسكوا ، ملفات الأبحاث في الإقتصاد و التسيير ، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير،المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة، الجزائر، العدد الرابع الجزء الأول، 2015.

- أوعيل نعيمة،فلياشي سامية،" الاقتصاد الاخضر كآلية لحماية البيئة و تحقيق التنمية المستدامة "،مجلة إضافات اقتصادية ، جامعة الجزائر 3،الجزائر المجلد السابع العدد اثنان، 2023.

- بلويس براهيم،" التكامل التشريعي بين قانون البيئة و التنمية المستدامة و القوانين المصاحبة لها من أجل المحافظة على البيئة"، مجلة الحقوق و العلوم الإنسانية، جامعة زيان عاشور بالجلفة،الجزائر ، المجلد الثاني عشر العدد اثنان، 2018.

- بليل زينب،" حماية البيئة بالجزائر بين النصوص القانونية و التحديات العملية"،مجلة الفكر القانوني و السياسي،كلية الحقوق و العلوم السياسية جامعة مصطفى اسنطنبولي، معسكر، الجزائر ، المجلد السادس العدد الأول، 2022.

- بن با جلول،" الترشيد الإقتصادي و البيئي في نجال استغلال الموارد الإقتصادية "، مجلة الحقيقة للعلوم الإجتماعية و الإنسانية،كلية العلوم الإقتصادية و التجارية و علوم التسيير، جامعة أحمد دراية ، أدرار، الجزائر ،المجلد تسعة عشر العدد اثنان ،2020.

- بن رمضان عبد الكريم، " النظام العام البيئي (موازنة بين حرية النشاط الإقتصادي و مقتضيات حماية البيئة على ضوء التعديل الدستوري 01/16)" مجلة لإجتهاد للدراسات القانونية و الإقتصادية، المجلد 09 العدد واحد، 2020.

- بن مهرة نسيمة،ا"لتكريس القانوني للحق في الحصول على المعلومة البيئية في التشريع الجزائري"، مجلة البحوث العلمية في التشريعت البيئية ، جامعة تيارت ،الجزائر، المجلد السادس، العدد السابع

- بو سعدية رؤوف ، "الطابع الوقائي للتشريع البيئي "، مجلة الحقوق و الحريات ، جامعة مُحَّد لمين دباغين سطيف2،الجزائر ، المجلد العاشر، العدد واحد،2022.

- بوقرة عبد القادر، "الإطار القانوني لحماية الغابات في الجزائر"، مجلة الحقوق، جامعة بسكرة، المجلد العدد اثنان، 2021.

- توفيق عطاء الله،" التعاون الدولي في مجال حماية الحقوق البيئية" مجلة الحقوق و العلوم السياسية، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة عباس لغرور خنشلة،الجزائر ، المجلد الخامس العدد واحد، 2018.

- ميلة الجوزي ،"أهمية الشفافية في تحقيق التنمية المستدامة"، دفاتر مخبر البحث إدارة المؤسسات و تسير رأس المال الاجتماعي، كلية العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية ، جامعة أبو بكر بلقايد ، تلمسان ،الجزائر ،المجلد الثامن العدد واحد،2012.

- جوادي دعاء،"دور وأهمية المخاطر البيئية في تفعيل المسؤولية البيئية"، مخبر الإصلاحات الإقتصادية و الإندماج في الإقتصاد العالمي، المدرسة العليا للتجارة، المجلد الثامن عشر العدد واحد، الجزائر 2024

- حروزي خالد،" تفعيل أبعاد التنمية المستدامة للحد من أثار التلوث البيئي"، مجلة دراسات مالية،محاسبة و جبائية، جامعة مُحَّد البشير الإبراهيمي ، برج بوعريريج الجزائر، العدد اثنان، العدد واحد، 2022.

- حسين بوثلجة ،"دور اتفاقية آرهوس في حماية البيئة" ،مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية،جامعة أُمُحَّد بوقرة بومرداس ، الجزائر ،كلية الحقوق المجلد السادس العدد واحد 2019

- حزة بن حافظ، "آليات تحقيق التحول إلى الإقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة –حالة الجزائر–"مجلة الإعلام و المجتمع، المدرسة العليا للمحاسبة و المالية قسنطينة، الجزائر ، المجلد الثامن،العد واحد، 2024.

- دويدي عائشة، "ادماج البعد البيئي في المؤسسات الإقتصادية لحماية البيئة"، مجلة قانون العمل و التشغيل ،كلية الحقوق و العلوم السياسية،جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم، الجزائر ، المجلد الرابع، العدد اثنان، 2016.

- رضا مُحَّد عايد الخلالية،" أهمية تدوير النفايات و أنواع إعادة التدوير" ، المجلة العربية للنشر العلمي ، الاصدار الخامس ،العدد خمسون، 2022

- روابحي أمينة،بقنيش عثمان،"دور الذكاء الإصطناعي في حماية البيئة"، المجلة الجزائرية للحقوق و العلوم السياسية، كلية الحقوق و العلوم السياسية ،جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم،الجزائر ، المجلد العاشر، العدد اثنان، 2025

- سعيدة خالد،زهوين ميسون، "النظام القانوني لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة في التشريع الجزائري"، مجلة البحوث في العقود و قانون،جامعة الإخوة مستوري قسنطينة 1 ،الجزائر، المجلد عشرة العدد واحد ،2025

- سمية بلمرابط،كمال حدوم، "مبدأ الملوث الدافع كآلية لتعزيز الحماية عن الأضرار التلوث البيئي"،مجلة الإجتهاد القضائي، جامعة أُمُحَّد بوقرة ،بومرداس،الجزائر، المجلد الثالث عشر ، العدد واحد،2021.

- شليحي الطاهر ، مزلف سعاد، " أهمية تدوير النفايات العضوية كسماد فالحي في حماية البيئة"، مجلة الاقتصاد و البيئة جامعة الجلفة ،الجزائر ، المجلد واحد العدد واحد ، 2018
- شويب أمينة،" تقييم الأثر البيئي، آلية للوقاية من المخاطر في قطاع المحروقات" ، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني،كلية الحقوق و العلوم السياسية،جامعة مُحَّد الصديق بن يحي ،18000،جيجل، الجزائر، المجلد الحادي عشر ، العدد واحد، 2020
- عبد الجليل مفتاح،" التعاون الدولي في مجال حماية البيئة" مجلة الإجتهاد القضائي، المجلد الثامن العدد الثاني، مخبر الحقوق و الحريات في الأنظمة المقارنة،جامعة بسكرة، 2016الجزائر
- عبد الله لفايدة،" مهدي شباركة،دراسات تقييم الأثر البيئي كأداة لحماية البيئة في إطار تحقيق أهداف التنمية المستدامة – دراسة حالة، لجزائر"،مجلة البشائر الاقتصادية، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 02،الجزائر ، المجلد الرابع العدد ثلاثة ، 2019.
- عزوز ابتسام ،" الحماية الجنائية للثروة الغابية في التشريع الجزائري ، مجلة الأبحاث القانونية و السياسية، جامعة 20أوت 1555 سكيكيدة، الجزائر ،المجلد ثلاثة العدد اثنان، 2021.
- عفاف خشعي-حبشي أسماء،" دور الجباية البيئية في تحقيق تنمية مستدامة"، مجلة الإقتصاد و التنمية المستدامة، جامعة مُحَّد خيضر ،يسكرة،الجزائر ، المجلد الثاني العدد اثنان،.2019
- عمارة هدى ،" البيئة و التنمية المستدامة، تجربة الجزائر"، مجلة البحوث و الدراسات القانونية و السياسية، كلية الحقوق و العلوم السياسية ،جامعة البليدة 2، الجزائر، المجلد 06 العدد اثنان، 2017
- عمراني نادية،" دور الإتفاقيات الدولية و التشريعات الداخلية في حماية البيئة، "مجلة المفكر، جامعة لونيسي علي-البليدة2 ، الجزائر ،المجلد الثاني عشر العدد الثاني، 2017.
- عودة سعيد، دور نظم المعلومتت الجغرافية GIS في دراسة التنمية المستدامة للأراضي الزراعية، مجلة العلوم و أفاق المعرف، جامعة عمار ثليجي الاغواط الجزائر ، المجلد الثاني العدد الثاني ،2022.
- عبنة قيس ،"الضبط الإداري البيئي كآلية لتفرد الدولة لحماية البيئة في الجزائر"، مجلة قبس للدراسات الإنسانسة و الإجتماعية ،كلية الحقوق ،جامعة منار ،تونس ، المجلد سبعة العدد ثلاثة ، 2003
- فروحات حدة،استراتيجيات المؤسسات المالية في تمويل المشاريع البيئية من أجل تحقيق التنمية المستدامة –دراسة حالة الجزائر- مجلة الباحث،جامعة ورقلة الجزائر،المجلد السابع، العدد السابع،2010.

- فواز العابد،"دور التحول الرقمي في تحقيق الاستدامة البيئية وحماية النظام البيئي"، مجلة المفكر، مخبر الأمن القومي الجزائري الرهانات و التحديات،جامعة خميس مليانة،الجزائر ، المجلد الخامس عشر العدد واحد، 2024

- كرار حيدر سهر سلطان، حيدر عبد المحسن شهد الجبوري،" الأساس القانوني لمبدأ الوقاية في القانون الدولي البيئي"، مجلة الجامعة العراقية، كلية القانون، جامعة بابل المجلد 73 العدد السابع، 2025.

- لالو رابح بلهادي حميد ، حماية النظام البيئي في التشريع الجزائري، مجلة البيئة و التنمية المستدامة و صحة الانسان،جامعة مُحَّد بوضياف المسيلة،الجزائر ،المجلد واحد العدد اثنان، 2023.

- مختار هوارية حنان مختار،" الوقاية من الأضرار الناجمة عن المنشآت المصنفة لحماية البيئة في التشريع الجزائري"، مجلة القانون العقاري و البيئة ، المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات موريس أودان بوهران، الجزائر ، المجلد العاشر العدد واحد،2022.

- مسعود طحطوح،" الأدوات الإتصادية و دورها في تشجيع التنمية المستدامة في الجزائر "، مجلة دراسات و أبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، كلية العلوم الإقتصادية و التجارية و علوم التسيير ،جامعة الحاج لخضر باتنة،الجزائر ،المجلد اثنان العدد الثالث،2015

-مسعودي مُحَّد، فعالية الآليات الإقتصادية لحماية البيئة —دراسة تقييمية لتجارب بعض الدول منها الجزائر- كلية العلوم الإقتصادية و التجارية و علوم التسيير ، جامعة أبي بكر بلقايد،تلمسان،الجزائر، 2014

- منال بكور ، "الحماية الدولية للتنوع البيولوجي البحري " مجلة الباحث للردراسات الأكاديمية، المجلد أربعة العدد واحد، جامعة قسنطينة، الجزائر ،2017.

- ناصر صلاح محمود عثمان، "دور التنمية المستدامة في الحفاظ على التوازن البيئي من مفهوم نظري"، كلية الآداب و العلوم الإنسانية،جامعة ابن طفيل،المغرب، المجلد أربعة و عشرين ، العدد واحد، 2019

- ناصيري ربيعة،"الحوافز الجبائية المتعلقة بحماية البيئة في مجال الإستثمار"، مجلة القانون، جامعة طاهري مُحَّد ،بشار، الجزاءر ،المجلد عشرة العدد اثنان،2021

- نبيل قرقور،"تطور آليات السياسة التشريعية البيئية في الجزائر و أثرها على تحقيق التنمية المستدامة"، مجلة الإجتهاد القضائي ، جامعة مُحَّد خيضر بسكرة،الجزائر، المجلد السادس عشر العدد واحد ، 2024.

– هني رشيدة، مجلة الدراسات الحقوقية، جامعة مولاي الطاهر سعيدة الجزائر ،المجلد الثاني عشر العدد اثنان، 2025.

– هواري بن نواعي، خاتمة لواتي،" الحوكمة البيئية في الجزائر –تحديات و آفاق–" مجلة المشكاة في الإقتصاد التنمية و القانون ، جامعة عين تموشنت ،الجزائر ، المجلد ثمانية العدد واحد ، 2025.

– وطواط مُحَمَّد، "التطور القانوني للأحكام المتعلقة بحماية الساحل في التشريع الجزائري"، المجلة الجزائرية للحقوق و العلوم السياسية ، جامعة لونيسي علي البليدة 02 ،الجزائر، المجلد 06 العدد اثنان ،2021

سادسا المداخلات الأكاديمية

– بوعبد الله مونية ،بوعبد الله نورة " الوسائل الإدارية الوقائية لحماية البيئة في التشريع الجزائري "، مداخلة ألقيت في الملتقى الوطني حول آليات حماية البيئة و التنمية المستدامة في الجزائر "واقع و آفاق" يومي 02 و 03 أكتوبر 2018 ، المنظم من طرف مخبر الدراسات القانونية البيئية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 08 ماي 1945 قالمة،

بن دياب مسينيسا، الضبط الإداري كآلية لتحقيق الحماية البيئية في الجزائر، جامعة عبد الرحمان ميرة بجاية ،مداخلة من كتاب أعمال المؤتمر الدولي:آليات حماية البيئة ،لبنان،26-2017/12/27.

–حميدات مُحَمَّد، الجانب الوقائي في تشريعات حماية البيئة، الملتقى الوطني حول آليات حماية البيئة و التنمية المستدامة في الجزائر: الواقع و الأفاق، جامعة 08 ماي 1945 قالمة ،2018.

– سامي زعباط – عبد الحميد مغيت،آليات حماية البيئة و دورها في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر،مداخلة في الملتقى الدولي الأول حول علاقة البيئة بالتنمية الواقع و التحديات،كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير،جامعة مُحَمَّد الصديق بن يحي جيجل، الجزائر ،يومي 29/28 أفريل 2015

– عيساوي فاطمة ، مساعي الدولة الجزائرية للتحول نحو الإقتصاد الأخضر وتحقيق التنمية المستدامة – الواقع و الأفاق ،مداخلة في كتاب أعمال الملتقى الدولي الإفتراضي الأول حول الإقتصاد الأخضر كنموذج تنموي جديد لدعم أبعاذ التنمية المستدامة في الجزائر ،كلية العلوم الإقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير ،جامعة علي لونسي البليدة 2، الجزائر ،يومي 24و 25 أكتوبر 2021.

- قوري ستي،رحال نصر، استراتيجية الجزائر لتطبيق الإقتصاد الأخضر (الفرص و التحديات)،مداخلة مداخلة في كتاب أعمال الملتقى الدولي الإفتراضي الأول حول الإقتصاد الأخضر كنموذج تنموي جديد لدعم أبعاذ التنمية المستدامة في الجزائر ،كلية العلوم الإقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير ،جامعة علي لونسي البليدة 2، الجزائر ،يومي 24و 25 أكتوبر 2021.

- حمد بن موسى، عمر قمان،"استراتيجيات و آليات دعم التحول الى الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة (مع الاشارة إلى حالة الجزائر)"، الملتقى الدولي الثامن حول: الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتحديات التنمية المستدامة نحو رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية 02/ 03 ديسمبر 2019 – كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير – جامعة الشهيد حمه لخضر– الوادي ، الجزائر،2019.

المراجع الأجنبية

- Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU)
- Code de l'environnement, France,
-

Books

1- Michel Prieur, Droit de l'environnement, Dalloz, 2eme édition, paris, 1991
2- Philippe Billet, *Droit de l'environnement*, LGDJ, Paris, 2017
3- Yves Jégouzo, De certaines obligations unvironnementales : prévention,précaution et responsabilité, AJDA.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

العنوان	الصفحة
مقدمة	01
الفصل الأول **الإطار النظري والقانوني لمبدأ الوقاية في حماية البيئة**	06
المبحث الأول: الأسس المفاهيمية لمبدأ الوقاية وأبعاده البيئية	07
المطلب الأول: التطور المفاهيمي لمبدأ الوقاية	07
الفرع الأول : ظهور مبدأ الوقاية في الفكر البيئي الدولي	08
الفرع الثاني: تعريف مبدأ الوقاية وخصائصه	10
أولا :تعريف مبدأ الوقاية	10
ثانيا : خصائص مبدأ الوقاية	11
الفرع الثالث التمييز بين مبدأ الوقاية ومبدأ الاحتياط وتكريسه في التشريع البيئي	12
المطلب الثاني مبدأ الوقاية كأداة لضبط المخاطر البيئية	12
الفرع الأول : مفهوم الخطر البيئي وتمييزه عن الضرر	13
الفرع الثاني : آليات تقييم الخطر البيئي في ضوء مبدأ الوقاية	14
الفرع الثالث: حدود وفعالية مبدأ الوقاية في ضبط المخاطر البيئية	16
المطلب الثالث : المكانة القانونية لمبدأ الوقاية في المنظومات الدولية والوطنية	17
الفرع الأول : مبدأ الوقاية في الإعلانات والاتفاقيات الدولية	17
أولًا: مبدأ الوقاية في إعلان ستوكهولم سنة 1972	18
ثانيًا: مبدأ الوقاية في إعلان ريودي جانيرو لسنة 1992	19
ثالثًا: مبدأ الوقاية في اتفاقية باريس للمناخ لسنة 2015	20
الفرع الثاني: مبدأ الوقاية في بعض التشريعات المقارنة (فرنسا والاتحاد الأوروبي)	21
أولاً: في التشريع الفرنسي	22
ثانياً: في تشريع الاتحاد الأوروبي	23
الفرع الثالث :تجسيد هذا المبدأ في التشريعات الوطنية ومدى فعاليته في الحماية البيئية.	24

المبحث الثاني:تطبيق مبدأ الوقاية في التشريع البيئي	26
المطلب الأول: أدوات الرقابة الوقائية	26
الفرع الأول: دراسة التأثير على البيئة كآلية وقائية	27
الفرع الثاني: الرخص البيئية ومعايير القبول المسبق للمشاريع	28
الفرع الثالث :نظام المراقبة البيئية عبر التفتيش والتتبع الميداني	29
المطلب الثاني: الآليات الاقتصادية و المالية الوقائية	31
الفرع الاول: مبدأ الملوِّث الدافع كأداة وقائية	31
الفرع الثاني: الرسوم والحوافز البيئية كآلية وقائية	32
أولًا: الرسوم البيئية كأداة ردعية وقائية	32
ثانيًا: الحوافز البيئية كآلية تشجيعية	33
ثالثًا: التكامل بين الرسوم والحوافز في دعم مبدأ الوقاية	34
الفرع الثالث: الاقتصاد الأخضر كإطار داعم للوقاية البيئية	35
أولًا: آليات الاقتصاد الأخضر	35
ثانيًا: البعد الوقائي للاقتصاد الأخضر	36
ثالثًا: الاقتصاد الأخضر كإطار استراتيجي لدعم مبدأ الوقاية	37
المطلب الثالث : مجالات تطبيق مبدأ الوقاية في القطاعات الحساسة	37
الفرع الأول: إدارة النفايات كآلية وقائية لحماية البيئة	38
الفرع الثاني : الوقاية في مجال الصيد البحري وحماية التنوع البيولوجي	39
الفرع الثالث : الوقاية في المجال الصناعي ومتابعة الانبعاثات	40
خلاصة الفصل الأول	42

الفصل الثاني: آليات تفعيل مبدأ الوقاية في تحقيق الاستدامة البيئية	44
المبحث الأول : إسهام مبدأ الوقاية في تحقيق الاستدامة البيئية	45
المطلب الأول : دور مبدأ الوقاية في الحد من التدهور البيئي	45
الفرع الأول : فعالية التدابير الوقائية في الحد من التلوث قبل وقوعه	46
الفرع الثاني: حماية الموارد الطبيعية في إطار المقاربة الوقائية	48
أولًا: حماية الموارد المائية في إطار مبدأ الوقاية	48
ثانيًا: حماية الموارد الغابية والتنوع البيولوجي	50
ثالثًا: حماية الموارد الساحلية والبحرية	52
الفرع الثالث : حماية الأنظمة البيئية الهشة في إطار المقاربة الوقائية	54
المطلب الثاني : مساهمة مبدأ الوقاية في ترقية الحوكمة البيئية	55
الفرع الأول: تكريس الحق في المعلومة البيئية وتعزيز الشفافية	56
الفرع الثاني: تكريس مبدأ المشاركة في اتخاذ القرار البيئي	58
الفرع الثالث: تقوية الرقابة البيئية وتعزيز دور المؤسسات	60
المطلب الثالث: دور مبدأ الوقاية في تحقيق الأهداف البيئية للتنمية المستدامة	61
الفرع الأول: مساهمة مبدأ الوقاية في تحقيق التنمية المستدامة	61
أولًا: تقليص المخاطر البيئية كهدف وقائي للتنمية المستدامة	61
ثانيًا: ترشيد استغلال الموارد الطبيعية	62
ثالثًا: الحد من التلوث البيئي وتعزيز جودة البيئة	63
الفرع الثاني: مبدأ الوقاية وأمن الموارد البيئية للأجيال القادمة	64
أولا : حماية حق الأجيال القادمة في الموارد الطبيعية	64
ثانيا: استدامة الموارد غير المتجددة	65
ثالثا: الحفاظ على التوازن البيئي كضمان للأمن البيئي المستقبلي	65
الفرع الثالث: دور مبدأ الوقاية في دعم التحول نحو الاقتصاد الدائري	66
أولًا: الحد من إنتاج النفايات كمدخل وقائي للاقتصاد الدائري	66

ثانيًا: تعزيز إعادة التدوير وإعادة الاستخدام	67
ثالثًا: إدماج البعد البيئي في النماذج الاقتصادية المستدامة	67
المبحث الثاني: تقييم فعالية تطبيق مبدأ الوقاية والتحديات الراهنة	69
المطلب الأول :المعيقات القانونية والمؤسساتية	69
الفرع الأول :قصور النصوص القانونية وتشتتها	70
أولًا: تشتت النصوص القانونية المنظمة لحماية البيئة	70
ثانيًا: غموض بعض الأحكام القانونية المتعلقة بالوقاية	71
ثالثًا: أثر القصور التشريعي على فعالية مبدأ الوقاية	71
الفرع الثاني : ضعف التنسيق بين الهيئات والقطاعات	72
أولًا: تعدد المتدخلين وتداخل الاختصاصات	72
ثانيًا: ضعف آليات التنسيق والتعاون الإداري	73
ثالثًا: أثر ضعف التنسيق على فعالية مبدأ الوقاية	74
الفرع الثالث :الإشكالات المرتبطة بالرقابة والالتزام البيئي	74
أولًا: محدودية الإمكانيات البشرية والمادية لأجهزة الرقابة	75
ثانيًا: ضعف الردع القانوني وعدم فعالية العقوبات البيئية	75
ثالثًا: ضعف ثقافة الامتثال البيئي لدى الفاعلين الاقتصاديين	76
المطلب الثاني :سبل تعزيز مبدأ الوقاية لبلوغ الاستدامة البيئية	77
الفرع الأول تحديث الإطار التشريعي وتكريس الطابع الإلزامي لمبدأ الوقاية	77
أولًا: ضرورة تحديث التشريع البيئي لمواكبة التطورات البيئية	77
ثانيًا: تكريس الطابع الإلزامي لمبدأ الوقاية	78
ثالثًا: تعزيز فعالية النصوص القانونية من خلال آليات التطبيق	79
الفرع الثاني :توظيف الرقمنة والتكنولوجيات الحديثة في حماية البيئة	79
أولًا: استخدام نظم المعلومات الجغرافية والبيئية	80
ثانيًا: الاعتماد على الذكاء الاصطناعي والإنذار المبكر	81

ثالثا الرقمنة في الادارة البيئية وتبسيط الاجراءات	82
الفرع الثالث: تعزيز التعاون الدولي وتمويل المشاريع البيئية الوقائية	82
أولًا: أهمية التعاون الدولي في دعم مبدأ الوقاية	82
ثانيًا: دور الاتفاقيات الدولية في تفعيل السياسات الوقائية	83
ثالثًا: التمويل الدولي للمشاريع البيئية الوقائية	84
خلاصة الفصل الثاني	86
خاتمة	87
قائمة المصادر والمراجع	91
الفهرس	104

فهرس المحتويات

الملخص:

يُعدّ مبدأ الوقاية من أهم المبادئ الحديثة في القانون البيئي، إذ يقوم على فكرة تجنّب وقوع الأضرار البيئية قبل حدوثها بدل الاكتفاء بمعالجتها بعد وقوعها. ويكتسي هذا المبدأ أهمية خاصة في سياق تحقيق التنمية المستدامة، باعتبارها تنمية توازن بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

فمن خلال تطبيق مبدأ الوقاية، يتم إدماج البعد البيئي في مختلف السياسات التنموية، مما يسمح بتوجيه المشاريع الاقتصادية نحو خيارات أقل ضررًا بالبيئة وأكثر حفاظًا على الموارد الطبيعية. كما يساهم هذا المبدأ في ترشيد استغلال الموارد ومنع استنزافها، بما يضمن حقوق الأجيال القادمة.

يظهر دور مبدأ الوقاية كذلك من خلال آليات مثل تقييم الأثر البيئي والرقابة المسبقة على الأنشطة الاقتصادية، وهو ما يساعد على اتخاذ قرارات تنموية أكثر عقلانية واستدامة. وبالتالي، فإن هذا المبدأ يشكّل أداة قانونية فعّالة لتحقيق التوازن بين متطلبات التنمية وحماية البيئة.

الكلمات المفتاحية: القانون البيئي– مبدأ الوقاية–التنمية المستدامة– الرقابة البئية.

Abstrat :

The precautionary principle is considered one of the most important modern principles in environmental law, as it is based on the idea of preventing environmental damage before it occurs, rather than merely addressing it after it has happened. This principle is particularly significant in the context of achieving sustainable development, which seeks to balance economic, social, and environmental dimensions.

Through the application of the precautionary principle, the environmental dimension is integrated into various development policies, allowing economic projects to be directed towards options that are less harmful to the environment and more protective of natural resources. It also contributes to the rational use of resources and prevents their depletion, thereby safeguarding the rights of future generations.

The role of the precautionary principle is further reflected through mechanisms such as environmental impact assessment and prior control over economic activities, which help in making more rational and sustainable development decisions. Consequently, this principle constitutes an effective legal tool for achieving a balance between development requirements and environmental protection.

Key words : environmental law -The precautionary principle development policies - sustainable developmen - Environmental monitoring .