التخطيط البيئي كآلية وقائية لحماية البيئة في الجزائر

د/محرز نور الدين
أ/ صيد مريم
جامعة سوق اهراس

الملخص :

إن تفتح الاهتمام البيئي في الجزائر والتحولات الحاصلة في نمط التسيير ووسائل الحماية؛ لم يكن من باب الصدفة وإنما هو نتاج ظروف بيئية وطنية، فرضت على الجهات المسؤولة واجب الاجتهاد والبحث في حلول أكثر حداثة وفعالية، لكي تعالج القضايا البيئية بأسلوب محكم التوقيت ومقتصد التكاليف.

فالتخطيط البيئي يعد أحد الآليات المعاصرة لتجسيد السياسة الوقائية لحماية البيئة، تهدف من خلاله الدولة إلى تأطير وتوجيه مواردها نحو تحقيق أهدافها بشكل أكثر كفاءة وفعالية لتحقيق أهدافها التنموية (الاقتصادية والاجتماعية والبيئية). غير أنه وبالرغم من أهمية هذه الآلية في حماية البيئة، إلا أن إدماج البعد البيئي ضمن المخططات الاقتصادية في الجزائر عرف بطئا كبيرا. ويرجع ذلك لجملة من المتغيرات أهمها نقص الوعي وعدم الإلمام بكل الجوانب المتعلقة بمفهوم التخطيط البيئي من جهة، وعدم اقتناع السلطات العامة بأهمية هذا المفهوم ودوره في دعم سياساتها البيئية من جهة أخرى.

Abstract :

The openness on environmental interest in Algeria , the changes in style of management and the protection means were not coincidental, but it was the result of national environmental conditions, which obliged the authorities to work diligently and to seek more modern and effective solutions, in oreder to address environmental issues in a timely and cost-effective manner.

Environmental planning is one of the contemporary mechanisms for the embodiment of the preventive policy to protect the environment. The state through which aims to frame and direct its resources towards achieving its goals more efficiently and effectively, in addition to achieve the developmental objectives (economic, social and environmental). However, despite the importance of this mechanism in protecting the environment, the integration of the environmental dimension within the economic plans in Algeria was very slow. Due to different variables for instance, the lack of awareness and familiarity with all aspects of environmental planning concepts, on the one hand, and the absence of public authorities' conviction about the importance of this concept and its role in supporting its environmental policies on the other hand.

المقدمة:

إن تفاقم المشاكل البيئية وآثارها السلبية المتعددة الجوانب أدت إلى اعتبار التخطيط التقليدي آلية غير متوافقة مع أهداف التنمية المستدامة. لذلك ظهر التخطيط البيئي كإحدى الأدوات الوقائية لتنفيذ استراتيجيات والسياسات البيئية لتحقيق التقدم الاقتصادي والاجتماعي والوصول إلى أفضل توازن بين الموارد المتاحة والاحتياجات الحاضرة والمستقبلية.

وبناءا على ذلك، باعتبار أن التخطيط البيئي إطار تصوري يكشف عن الأوضاع الحالية والمستقبلية للعنصر البيئي سنتطرق وبالتحليل إلى المخططات الاقتصادية والمخططات القطاعية والمخططات الشمولية التي اعتمدتها الجزائر، وذلك بهدف الوصول إلى معرفة مدى فعالية التخطيط البيئي في دعم الآليات الوقائية والتدخلية لحماية البيئة في الجزائر والكشف عن مدى اهتمام السياسة الوطنية بالعنصر البيئي ضمن مخططاتها الاستراتيجية.

انطلاقا من ذلك نطرح التساؤل التالي: ما هو واقع التخطيط البيئي في الجزائر؟ وما مد فاعليته في تحقيق أهداف التنمية المستدامة؟

للإجابة عن هذا التساؤل قد تطرقنا إلى النقاط التالية:

- التخطيط البيئي كإطار تصوري ومفاهيمي، حاولنا من خلال هذا المحور إعطاء الخلفية النظرية لهذا المفهوم (تعريفه، أهميته واستراتيجياته).
- تقييم فاعلية التخطيط البيئي في الجزائر، حاولنا من خلاله التطرق إلى مختلف المخططات في الجزائر من أجل معرفة مستوى اهتمام السلطات بالبعد البيئي وبفكرة الموازنة بين أهدافها التنموية وبين أهدافها البيئية من أجل تحقيق تنمية مستدامة.

المحور الأول: التخطيط البيئي: الإطار النظري والمفاهيمي

1-مفهوم التخطيط البيئي:

التخطيط بمفهومه العام، إنما هو عبارة عن تحديد لمجموعة من الأهداف المتناسقة التي يراد تحقيقها وفق أولويات معينة وخلال فترة زمنية محددة، مع اختيار لمجموعة الوسائل والإجراءات اللازمة لتحويل هذه الأهداف إلى واقع.

وبالرغم من اعتبار التخطيط وسيلة علمية للتعامل مع الاحتياجات والمشكلات الإنسانية إلا أنه من الملاحظ أن التقدم المحقق بفعل التخطيط قد صاحبه بروز مشكلات بيئية خطيرة وتدهور للموارد الطبيعية مع أن التخطيط ما هو في الأساس إلا أداة علمية تهدف إلى توجيه وتنظيم استغلال الموارد المتاحة وفق احتياجات المتنوعة للمجتمع من أجل تحقيق تنمية مستدامة.

ويرجع خلل إخفاق التخطيط التقليدي في ضبط العلاقة بين البيئة والتنمية إلى إهمال البعد البيئي عند إعداد الخطط التنموية، ومن هنا أصبح التخطيط التقليدي محل انتقاد الكثير من الخبراء

والاقتصاديين، مما مهد ذلك إلى ظهور التخطيط البيئي كمفهوم ومنهج جديد يقوم خطط التنمية من منظور بيئي، أو بمعنى آخر هو التخطيط الذي يحكمه بالدرجة الأولى البعد البيئي والآثار البيئية المتوقعة لخطط التنمية فالتخطيط البيئي بعكس التخطيط التقليدي يهتم بالقدرات أو الحمولة البيئية بحيث لا تتعدى مشروعات التنمية وطموحاتها الحد البيئي الحرج[1].

لذلك فان التخطيط البيئي يعني التخطيط بنظرة شاملة وواقعية ومتكاملة لكل ما يقيمه ويستغله الإنسان ضمن الحيز الجغرافي الذي يشغله، كما يتضمن معالجة كافة المشاكل البيئية الناجمة، أو التي قد تنجم عن استغلال وتنمية هذا الحيز، وتحسين النوعية البيئية مع الأخذ بعين الاعتبار بعدها الإقليمي، وعليه فان عمليات التخطيط البيئي يجب أن تعنى بالمكونات الطبيعية وبالتغيرات الهيكلية في هذه المكونات خاصة تلك التي تؤدي إلى تردي النوعية البيئية.[2]

كما يعرف التخطيط البيئي بأنه منهج ومفهوم جديد يقوم خطط التنمية من منظور بيئي، أو بمعنى آخر هو التخطيط الذي يحكمه بالدرجة الأولى البعد البيئي والآثار البيئية المتوقعة لخطط التنمية على المدى المنظور وغير المنظور[3].

ويهدف التخطيط البيئي إلى تحقيق التنمية المستدامة من خلال العمل على تحقيق التوازن بين ثلاث أبعاد ،تتمثل في القضاء على الفقر وضمان رفاهية المجتمع وتحقيق التوازن بين التنمية الريفية والحضرية من خلال إعداد خطط وبرامج تنموية فاعلة وغير مضرة بالبيئة (أولا)، حماية المجتمع وصحة الإنسان والكائنات الحية من كافة الأنشطة الملوثة وجعل المدن والأرياف ملائمة للعيش بيئيا وصحيا (ثانيا)،وأخيرا حماية البيئة وصيانة أنظمتها البيئية وتوازنها، والعمل على تنمية الموارد الطبيعية والحية واستغلالها استغلالا رشيدا(ثالثا).

2-الأهمية الاقتصادية للتخطيط البيئي:

- إن التخطيط البيئي من خلال معالجته للمشكلات البيئية وتقويمه لمختلف المشروعات

وجعلها لا تنتج آثار بيئية سلبية، يؤدي في نهاية الأمر إلى خلق بيئة صحية آمنة، يعيش فيها أفراد أصحاء بعيدين عن المشكلات البيئية، وبالتالي فان هؤلاء الأفراد يكونون أكثر قدرة على العمل والإنتاج، مما يؤدي ذلك إلى تحقيق نمو اقتصادي، كما يقلل منفقات الإنتاج.

- إن تطبيق مبادئ التي تقوم عليها عمليات التخطيط البيئي من شأنها أن تدفع إلى تحقيق وفرات اقتصادية.

- التخطيط البيئي يؤدي إلى وقف استنزاف الموارد الطبيعية وترشيد استخدامها، وفي ذلك مما لا شك فيه منافع اقتصادية كبيرة.

3: أشكال واستراتيجيات التخطيط لبيئي:

تتعدد أشكال واستراتيجيات التخطيط البيئي، حيث يتمثل أهمها في [4]:

- **الخطط الإنمائية الوطنية المقومة بيئيا:** وهي الخطط التي تعدها الحكومات الوطنية وتكون عادة محددة المدة، تركز على أهداف مالية أو مشاريع رئيسية لتطوير البنى التحتية أو أهداف تتعلق بالاقتصاد الكلي، وتدخل هذه الخطط الإنمائية في إطار التخطيط البيئي عندما يتم تطويعها بيئيا وذلك بدمج البعد البيئي عند إعدادها وإجراء دراسات لتقييم الأثر البيئي للمشروعات المدرجة فيها.
- **خطط العمل البيئية الوطنية:** وهي خطط تستعرض الرؤية المستقبلية للعمل البيئي على مستوى الدولة حيث توضع لسنوات قد تصل إلى 15 سنة، **وتقوم** بتحديد القضايا أو الأولويات التي يجب التركيز على مواجهتها خلال تلك الفترة، وتحدد أدوار كل قطاع من قطاعات المجتمع ذات العلاقة مع وضع الإجراءات ومقترحات المشروعات التي تراها مناسبة لحل تلك القضايا.
- **الخطط البيئية النوعية والتخصصية:** وهي الخطط التي تتخصص في تناول مكون من مكونات البيئة أو مشكلة بيئية معينة مثل: الخطة الوطنية لمكافحة التصحر، كما يدخل ضمنها الخطط التي تضعها الدول استجابة لمتطلبات الاتفاقيات الدولية مثلا وضع خطط وطنية تستجيب لاتفاقية الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ.
- **الاستراتيجية الوطنية للحفاظ على البيئة:** وهي الخطط التي تضعها الإدارات البيئية الرسمية المتخصصة بحماية البيئة كوزارة البيئة وتهيئة الإقليم، بحيث تحدد الأنشطة والأعمال التي ستقوم بها لحماية البيئة خلال فترة زمنية غالبا ما تكون سنة.
- **خطط الطوارئ أو مكافحة الكوارث البيئية:** وهي الخطط التي تعد خصيصا للاستعداد لمواجهة الكوارث البيئية والتقليل من آثارها المدمرة كأخطار الزلزال والفيضانات.
- **الاستراتيجيات الوطنية للتنمية المستدامة:** قد دعا جدول أعمال القرن 21 المنبثق على قمة الأرض الذي انعقد في البرازيل عام 1992 إلى وضع ما يسمى بالاستراتيجيات الوطنية للتنمية المستدامة تهدف إلى تحقيق تنمية اقتصادية، اجتماعية وايكولوجية.

4- أدوات التخطيط البيئي

من أجل تحقيق أهداف الاستراتيجيات والمخططات البيئية الوطنية تعتمد السلطات المعنية عند وضع برامجها وخططها البيئية على عدة أدوات نذكر منها:

- **تقييم الأثر البيئي(EIA):** نقصد بتقييم الأثر البيئي دراسة وتحليل الآثار البيئية المرتقبة لإقامة المشاريع المقترحة، وذلك بهدف التنبؤ المسبق بالعواقب البيئية المحتملة ومن ثم وضع الخطط والبرامج الملائمة للتقليل أو تجنب تلك العواقب. لذلك يعتبر تقييم الأثر البيئي أداة أساسية لضمان فعالية نتائج التخطيط البيئي، حيث يمكن من خلاله وضع الآليات الوقائية والتدخلية المناسبة لحماية البيئة وبالتالي ضمان تحقيق استدامـــة المشاريع التنموية.

- **نظام الإدارة البيئية(EMS)**: وهو دورة لتخطيط وتنفيذ ومتابعة وتحسين العمليات والإجراءات التي تقوم بها المنظمة لتحقيق أهداف العمل والأهداف البيئية"، ويعتبر جزء من نظام الإدارة الكلي إذ يتضمن أنشطة التخطيط والإجراءات والعمليات التشغيلية والموارد الخاصة بتطوير وتنفيذ وفحص السياسة البيئية والحفاظ عليها .تتمثل وظيفته الأساسية في إدارة المخاطر والتهديدات البيئية، تكاليف عدم الامتثال، انخفاض معدلات الأداء البيئي والتأخر في تنفيذ المشاريع أو المهام البيئية التنظيمية[5].
- **نظام المعلومات الجغرافية(GIS)**:هو مجموعة من حزم البرمجيات التي تمتاز بقدرتها على إدخال وتخزين واستعادة ومعالجة وعرض بيانات مكانية لجزء من الأرض. فهي أداة تعتمد على الحاسب الآلي لتوصيل وتحليل الأشياء التي توجد على الأرض وكذلك الأحداث التي تحصل عليها، حيث تجمع تقنية المعلومات الجغرافية بين قواعد العمليات الشائعة–البحث أو التحليل الإحصائي–وبين القواعد الفريدة التي تقدمها الخرائط من التصور والتحليل الجغرافي، مما يجعلها ذات قيمة عالية لشرح الأحداث وتوقع ما سيحدث[6] .

5–مقومات نجاح التخطيط البيئي:

يرتكز التخطيط البيئي على جملة من المقومات والدعائم التي يجب توفرها لضمان فعالية ونجاح التخطيط في مهمة حماية البيئة، ويمكن إيجازها فيما يلي:

- **توافر معلومات بيئية شاملة وشفافة:** يعتمد التخطيط البيئي بالدرجة الأولى على توفر جملة من المعلومات الشاملة والتفصيلية حول حالة البيئة للمنطقة أو الإقليم المراد التخطيط له وقدراتها الاستيعابية، كما يتطلب الأمر توافر بيانات حول الموارد الطبيعية المتاحة والتعداد السكاني للمنطقة من أجل التخطيط لوضع الآليات الكفيلة للتسيير المستدام لهذه الموارد وسد الاحتياجات المتنوعة الآنية والمستقبلية للسكان دون الإضرار بنوعية البيئة.
- **وجود إدارة بيئية فاعلة** تمتلك الإمكانات المادية والتنظيمية والقدرات البشرية المؤهلة لإنجاح الخطة البيئية.
- **المخطط البيئي:** يتطلب التخطيط البيئي وجود فئة معينة من المخططين البيئيين. والمخطط البيئي هو كل متخصص يضع صيانة البيئة وحمايتها والمحافظة عليها في خلفيته عندما يخطط مشروعات البيئة.
- **الرقابة البيئية:** تعتبر الرقابة البيئية أداة هامة لضمان التزام كافة الأطراف المعنية بحماية البيئة بالشروط المدرجة في المخطط، كما أنها توفر آلية تصحيحية للتغذية العكسية (الاسترجاعية) والتي يمكن من خلالها تعديل المخطط وتكييفه مع تغيرات البيئة الداخلية والخارجية وجعله أكثر تناسقا مع أهداف التنمية.

- **التوعية البيئية:** يعتبر الوعي البيئي أحد المقومات الأساسية لإنجاح الخطط البيئية.
- **المشاركة الشعبية:** وهي عبارة عن ميثاق يقر مشاركة الجماهير والحوار، ووضع السياسات وتنفيذها، وبمشاركة جميع الأهالي والهيئات الرسمية وإتباع أسلوب اللامركزية، أي اعتماد أسلوب التنمية من أسفل إلى أعلى بداية من المستوى المحلي والإقليمي، لما لدور الحكومات والمجالس البلدية والقروية في المحافظة على البيئة [7].

المحور الثاني: تقييم فاعلية التخطيط البيئي في الجزائر

1-التخطيط الاقتصادي في الجزائر:

بالرغم من أهمية التخطيط الاقتصادي كوسيلة لتحقيق تدخل وقائي مسبق لحماية البيئة، إلا أن إدراج الانشغالات البيئية ضمن التخطيط الاقتصادي في الجزائر عرف تطورا بطيئا بسبب عدم نضج فكرة الموازنة بين البيئة والتنمية المستدامة.

وقد عكست السياسية الداخلية للمخططات التنموية المنتهجة من طرف الدولة الموقف المناوئ للطرح الغربي حول موضوع حماية البيئة، حيث اعتبرت الجزائر الانشغال البيئي مسألة ثانوية أمام الضرورة الملحة لتحقيق التنمية الاقتصادية، وعبرت عن عدم استعدادها لإدراج العامل البيئي ضمن مخططاتها الاقتصادية لأنه يشكل عائق إضافي للتطور والتنمية، كما أنه يعتبر نفقات إضافية ستثقل كاهل الدولة والتي تفضل أن توجهها مباشرة للتنمية. وقد برز ذلك من خلال كل مخططات التنمية الوطنية التي انتهجتها الجزائر منذ الاستقلال.

أ- اتجاهات المخططات التنموية 1967-1979:

1-المخطط الثلاثي 1967-1969: يعتبر المخطط الثلاثي أول خطة تنموية اقتصادية انتهجتها الجزائر عقب الاستقلال، وهو مخطط قصير الآجال، ركزت من خلاله الجزائر على التصنيع كمحرك أساسي لتحقيق التنمية وتعزيز الاستقلال الاقتصادي.وقد بلغ حجم الاستثمارات المبرمجة حوالي 9.06 مليار دينار جزائري بتكلفة إجمالية قدرت ب 19.58 مليار دينار جزائري[8].

2- المخطط الرباعي الأول 1970- 1973: اعتبر ثاني مخطط تنموي للدولة الجزائرية المستقلة ركز على:

- دعم وتقوية بناء الاقتصاد الاشتراكي وتعزيز الاستقلال الاقتصادي.
- دفع حركة التصنيع واعتبارها من أولويات التنمية الاقتصادية.
- الاهتمام بتنمية الريف بهدف تحقيق التوازن بين المناطق الريفية والحضرية.
- تقوية الصناعة الثقيلة وتوفير شروط التكامل الاقتصادي الداخلي بين مختلف القطاعات وفروعها.

3-المخطط الرباعي الثاني 1974-1977: يعتبر المخطط الرباعي الثاني كمخطط للتنمية

الاقتصادية والاجتماعية، تم التخطيط له على ضوء الآفاق طويلة المدى والنتائج المستخلصة من تنفيذ مخطط الرباعي الأول وتماشيا مع المتغيرات الجديدة للبيئة الدولية.وقد خصص لهذا المخطط غلاف مالي مقدر بحوالي 110 مليار دينار جزائري لبرامج الاستثمارات العمومية، وهو ما يعادل 12 مرة الحجم الاستثماري التقديري للمخطط الثلاثي وأربع مرات للمخطط الرباعي الأول. وتتلخص أهم اتجاهات المخطط الرباعي الثاني فيما يلي:

- تدعيم الاستقلال الاقتصادي، وبناء اقتصاد اشتراكي عن طريق زيادة الإنتاج وتوسيع التنمية بكامل التراب الوطني في إطار الخطة الإجمالية للتنمية.
- رفع الناتج الداخلي الإجمالي عند حلول الآجال الحقيقية ب 46% على الأقل أي بزيادة يكون معدل سرعتها 10 % سنويا.
- تدعيم التخطيط قصد تحقيق الأهداف التالية: الزيادة في قدرات الانجاز، تحسين تنظيم التسيير للقواعد المنتجة.
- وضع نظام الأسعار وجدول وطني للأجور.
- تحقيق سياسة اللامركزية عن طريق التخطيط الشامل ومن ثم تحقيق التوازن الجهوي.

ب : اتجاهات المخططات التنموية للفترة 80-1989:

عرفت المرحلة80 – 1989إعادة تقويم الاقتصاد الجزائري بتنفيذ جملة من الإصلاحات سعت من خلالها الجزائر إلى الخروج من الوضعية الصعبة التي عرفها الاقتصاد الوطني بالإضافة إلى التكيف مع الوضع الدولي الجديد.

وقد سطرت الدولة خلال هذه المرحلة مخططين تنمويين هما: المخطط الخماسي الأول 80-1984 والمخطط الخماسي الثاني 84-1989، تركزت برامجها على تحقيق الاستقلالية الاقتصادية من خلال دعم القطاع الصناعي وإعادة تكوين الموارد الطاقوية وتعزيز الهياكل القاعدية الأساسية.

إن تفحصنا لبرامج المخطط الخماسي الأول والثاني يكشف لنا استبعاد الدولة لموضوع حماية البيئة عن قراراتها الإستراتيجية بالرغم من صدور قانون 83-03 المتعلق بحماية البيئة والذي يعتبر كأول قانون جزائري يرسم معالم السياسة البيئية بصفة واضحة معالمها القانونية ويشدد على مسألة حماية البيئة وادارجها كعامل استراتيجي حيوي ومهم ضمن المخططات التنموية إلا أن البرامج التنموية المسطرة ضمن المخططين الخماسيين للفترة 84-1989 أهملت تماما مفهوم حماية البيئة كأسلوب جديد لتوجيه التنمية نحو الاستدامة.

وقد جاء تحول موقف التخطيط الوطني اتجاه فكرة الموازنة بين مفهوم حماية البيئة والتنمية لجملة من المتغيرات التي شهدتها الساحة الدولية[9] والعربية[10] والتي دفعت بالدولة إلى إعادة التفكير في وضعها البيئي ومسيرتها التنموية، خاصة أن البعد البيئي أخذ حيزا كبيرا ضمن الانشغالات الدولية

وقد ترجم ذلك ضمن المخطط الوطني لسنة 1993.[11]

واستكمالا لهذا التحول الجذري استحدث المجلس الأعلى للبيئة والتنمية المستدامة لدعم التخطيط الاقتصادي البيئي، غير أنه لم يحدث أي تغيير ملموس على أرض الواقع حيث لم يساهم في إحراز أي تقدم في مجال التخطيط البيئي وظل جهازا صوريا.

2- التخطيط القطاعي:

إلى جانب أهمية التخطيط الاقتصادي ودوره في حماية البيئة يبرز التخطيط القطاعي كأداة حيوية لدعم السياسة الوطنية المتعلقة بالبيئة، خاصة أن الكثير من العناصر البيئية مرتبطة بقطاعات محددة بذاتها ومنفصلة إداريا وهيكليا، الأمر الذي أوجد التخطيط البيئي كتخطيط قطاعي محض قبل ظهور التخطيط البيئي الشمولي، وقد انحصر التخطيط البيئي في الجزائر خلال ثلاث عشريات الماضية على الجانب القطاعي، إذ شمل ثلاث مجالات تمثلت في:

أ- التخطيط المتعلق بقطاع المياه:

ويتضمن المخطط الوطني لتهيئة الموارد المائية والأحواض الهيدروغرافية كأداة لاستغلال وتسيير وحماية الموارد المائية المتاحة ،يهدف إلى تحقيق التوازن بين طلب وعرض المياه ضمن أطرها الجهوية والإقليمية.

وقد دعم المخطط الوطني لتهيئة الموارد المائية بالمخطط التوجيهي للمياه، والذي تسعى من خلاله الدولة إلى تطوير البنى التحتية للثروة المائية السطحية والباطنية، وكذلك توزيع هذه الموارد بين الأقاليم بالتنسيق مع الخيارات الوطنية للشغل وتنمية الإقليم، كما شجع المخطط التوجيهي على تثمين اقتصاد واستغلال العقلاني للمياه ،وتنمية الثروة المائية غير مستغلة والمياه الناتجة عن إعادة رسكلة المياه المستعملة و مياه تحلية البحر[12].

ب- التخطيط المتعلق بتسيير النفايات: تم الإعداد للمخطط الوطني لتسيير النفايات ضمن القانون رقم 01-09 المتعلق بالتسيير، الرقابة والتخلص من النفايات، وقد نص القانون على الإطار العام لكيفية تسيير النفايات من أجل التقليل من آثارها السلبية على البيئة والصحة.[13]

ج-التخطيط المتعلق بالتهيئة العمرانية: عرف التخطيط المركزي للتهيئة العمرانية في الجزائر تأخرا ملحوظا حيث لم يتم النص عليه إلا بموجب قانون 01-20 المتعلق بتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة والمتضمن السياسة الوطنية لتحقيق تنمية متجانسة ومتوازنة بين الأقاليم حسب مميزات وإمكانات كل إقليم.وقد تجسدت توجهات السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة من خلال المخطط الوطني لتهيئة الإقليم(أولا)، مخطط شغل

الأراضي (ثانيا) والمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير.

1- المخطط الوطني لتهيئة الإقليم:

تماشيا مع الإصلاحات التي اعتمدتها الجزائر من أجل دعم الإطار التشريعي والتنظيمي والمؤسسي لموضوع حماية البيئة وتلافي الاختلالات الكبرى التي شهدها استـغلال الإقليم وباعتبار أن الإقليم له خصوصيات فيزيائية ووجهات إنمائية تحتاج سياسة توجيهية لتحقيق تنمية مستدامة ومتكاملة بين الولايات،نص المشرع الجزائري من خلال القانون 01-20 المتعلق بتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة على المخطط الوطني لتهيئة الإقليم كأداة لتسيير الفضاء الوطني وثرواته الطبيعية. يتم الإعداد له من طرف الدولة بالتنسيق مع مختلف الشركاء من(جمعيات محلية الأعوان الاقتصاديين والاجتماعيين للتنمية والمجتمع المدني) وذلك من أجل إنجاح السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة.

ويهدف المخطط من خلال توجيهاته الأساسية إلى ما يلي:

-تحديد مبادئ وأعمال تنظيم الفضاءات الطبيعية، المساحات المحمية ومناطق التراث التاريخي والثقافي.

- إرساء مبادئ تعبئة وتوزيع وتحويل الموارد المائية، وتنمية برامج استصلاح الأراضي والري.
- تحديد المبادئ وأعمال تنظيم البنى التحتية الكبرى المتعلقة بالنقل والاتصال، توزيع الطاقة ونقل المحروقات، المناطق السياحية والصناعية.

ولضمان تحقيق الأهداف المسطرة في المخطط الوطني تم تدعيمه مؤسسيا، من خلال استحداث المجلس الوطني لتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة، وتنظيميا من خلال النص على ضرورة إيجاد كافة الإجراءات والقواعد الكفيلة بضمان تطبيقه، وإجرائيا من خلال النص على أدوات دراسة تأثير مختلف الاستثمارات والمنشآت والتجهيزات على تهيئة الإقليم.

ولأجل ترجمة التوجيهات المركزية للمخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنفيذها نص قانون تهيئة الإقليم على إحداث المخططات التوجيهية للبنى الكبرى والخدمات الجماعية ذات المنفعة الوطنية بالتنسيق مع مختلف القطاعات. ونظرا لعدم استكمال وضع هذه المخططات التوجيهية تظل مخططات التهيئة والتعمير هي المجسد للسياسة الوطنية لتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة.

2 - المخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير(PDAU) : المخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير هو إجراء للتخطيط الفضائي والتسيير العمراني، يحدد القواعد الأساسية لتهيئة الإقليم، بما فيها البلديات المعنية بالمخططات الإقليمية والتنموية، ويتضمن المخطط المواضيع المرجعية لمخطط شغل الأراضي.[14]

وقد قسم المخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير الإقليم إلى قطاعات تمثلت في: القطاعات المعمرة والقطاعات القابلة للتعمير، القطاعات المخصصة للتعمير في المستقبل، القطاعات غير قابلة للتعمير وقطاعات المناطق الحساسة.[15]

كما يحدد المخطط جهة التخصيص الغالبة للأراضي والكثافة العامة الناتجة عن شغل الأرض والمساحات التي تتدخل فيها مخططات شغل الأراضي مع الحدود المرجعية المرتبطة بها وذلك بإبراز مناطق التدخل في الأنسجة العمرانية القائمة ومساحات المناطق المطلوب حمايتها، وتحديد مناطق التجهيزات الكبرى والمنشآت الأساسية ونوع الخدمات والأعمال. ولتسهيل التجسيد القانوني للتوجيهات العامة التي يتضمنها المخطط الرئيسي للتهيئة والتعمير يتم نقلها إلى مخطط شغل الأراضي.

3-مخطط شغل الأراضي (POS):

يقرر إعداد مخطط شغل الأراضي عن طريق مداولة المجلس الشعبي البلدي أو المجالس الشعبية البلدية، ويجب أن يتضمن الحدود المرجعية لمخطط شغل الأراضي الواجب إعداده وفقا لما حدده المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير به، وبيانا لكيفيات مشاركة الإدارات العمومية والهيئات والمصالح العمومية والجمعيات في إعداد مخطط شغل الأراضي، ويبادر رئيس المجلس الشعبي البلدي، بمتابعة الدراسات وجمع الآراء في إطار التشاور مع مختلف الهيئات والمصالح العمومية والجمعيات[16].

بالرغم من أهمية التخطيط العمراني في تحديد شكل التنمية المستقبلية والتعريف بتحديد الاحتياجات الحالية والعمل على تحقيقها ،ووضع التصورات المستقبلية والاحتياطية لحماية البيئة إلا انه ومن خلال دراستنا لمختلف المخططات التوجيهية المتعلقة بالتهيئة والتعمير نلمس العديد من النقائص والثغرات التي حالت دون تحقيق تهيئة عمرانية مستديمة تحترم معايير ومبادئ حماية البيئة ،فتضخم الأهداف المراد تحقيقها انعكس سلبا على فعالية ومحدودية الأحكام المتعلقة بحماية البيئة ،إلى جانب ذلك أدى الطابع التقديري المحلي لاعتماد التوجيهات المتعلقة بحماية البيئية إلى وجود اختلالات كبيرة بين مختلف الأقاليم نتيجة السلطة التقديرية الواسعة التي منحت للجماعات المحلية في تصور وإعداد وتنفيذ مختلف القواعد والتوجيهات الحمائية للبيئة.

وأمام قصور ومحدودية فعالية المخططات التوجيهية القطاعية في مجال حماية البيئة اعتمدت الجزائر التخطيط البيئي الشمولي المركزي كبديل لأساليب التخطيط السابقة ومكملا للنقائص التي اعترت التخطيط القطاعي.

3-المخططات البيئية المركزية الشمولية:

أ: المخطط الوطني للأعمال من أجل الأعمال البيئة 1996:

نظرا لمؤشرات التدهور البيئي الخطير الذي عرفته الجزائر، اعتمدت السلطات العامة المخطط الوطني العملي للبيئة الذي تضمن جملة من الأهداف والتوجيهات تتعلق بالتعرف على المشاكل البيئية الأساسية والكشف عنها، وتحديد الأسباب المباشرة وغير مباشرة لظاهرة التلوث، واعتماد

نظام الأولوية لمعالجتها وترتيبا على هده التوجيهات شرع في استكمال البناء المؤسسي المحلي لحماية البيئة[17].

ولغرض تنفيذ توجيهات المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة، حدد البرنامج الوطني للنشاطات البيئية مرحلتين أساسيتين: عرفت المرحلة الأولى بمرحلة الحصيلة والتشخيص والتي انطلقت سنة 1997، وعرفت المرحلة الثانية بتحديد الاستراتيجية الوطنية للبيئة، والتي انتهت في السداسي الثاني من سنة 1999، وتم انجازها باللجوء إلى الخبرة الدولية، وانتهت بتقرير حول حالة البيئة سنة 1998 والدي أصبح موضوع تحديث كل سنة[18].

ب-المخطط الوطني من أجل الأعمال البيئية والتنمية المستدامة PNAE-DD 2002:

تم الإعداد للمخطط الوطني من أجل الأعمال البيئية والتنمية المستدامة PNAE-DD 2002 في إطار عرض التقرير الوطني الأول حول "حالة ومستقبل البيئة في الجزائر لسنة 2000، والذي تم اعتماده من قبل مجلس الوزراء بتاريخ 12 أوت 2001. وأمام المؤشرات الخطيرة التي أوردها التقرير الوطني حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر، وإشارته إلى ضرورة اتخاذ إجراءات استعجالية لمعالجة الوضع البيئي الراهن وتلافي التداعيات السلبية للأزمة الايكولوجية في المستقبل، التزمت الحكومة بالإعداد والتحضير لمخطط وطني للأعمال من أجل البيئة والتنمية المستدامة كمرجعية لاستراتيجية وطنية بيئية شاملة، إضافة إلى فتح وزارة تهيئة الإقليم والبيئة نقاش وطني موسع حول حالة البيئة بإشراك كافة المواطنين والمتعاملين الاقتصاديين والاجتماعيين على مستوى البلديات، المدن والولايات، وانطلق النقاش رسميا ابتداء من تاريخ 12 مايو 2001، تركزت أهدافه على دعم وتشجيع مشاركة كافة شرائح المجتمع في مهمة حماية البيئة.

وضع المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة والتنمية المستدامة بعد الدراسة والنقاش، وشكل عمل الحكومة في ميدان البيئة على الأمدين القصير والمتوسط والبعيد، وقد تضمن تحليل مفصل للمشاكل البيئية [19] ، أعد على أساسه استراتيجية وطنية تدخلية ووقائية لمعالجة حالة البيئة.

كما أنه ونظرا إلى تعدد أبعاد الآثار الجانبية السلبية للمشاكل البيئية التي لا تنحصر فقط على نشاط وفعالية الاقتصاد وإنما كذلك على صحة ونوعية حياة المواطن واستدامة الرأسمال الطبيعي أورد المخطط الوطني تحليل اقتصادي للآثار الاجتماعية والاقتصادية الناتجة عن التدهور البيئي.

وقد بين بوضوح التحليل(اقتصادي-اجتماعي) المفصل للمشاكل البيئية أن أبعاد وحجم خطورة الأزمة الايكولوجية في الجزائر تتمركز حول أربع محاور:

- الصحة ونوعية حياة المواطن.
- إنتاجية واستدامة الرأس المال الطبيعي.
- كفاءة استغلال الثروات المتاحة وتنافسية الاقتصاد بصفة عامة.

- البيئة العامة.

ومن هذا المنطلق اعتمد المخطط الوطني استراتيجية وطنية بيئية بعيدة المدى (المخطط العشري 2001-2011) والتي ينتظر أن تتحقق أهدافها على المدى القصير والمتوسط، إلى جانب ذلك سطر المخطط مجموعة من الأهداف ذات الأولية للفترة (2001-2004).

4: التخطيط البيئي المحلي كأسلوب حديث لحماية البيئة:

تعتبر وثائق التهيئة والتعمير أول أدوات التخطيط البيئي غير أنها أثبتت قصورها وعدم فعاليتها نتيجة إدراج جملة من السياسات العامة و تضخم الأهداف المدرجة ضمن وثائقه ما أدى إلى عدم تحقيق الأهداف البيئية المحددة ،ولهذا السبب أعيد التفكير في شكل جديد للتسيير وتخطيط بيئي محلي يستوعب كافة الاهتمامات البيئية الجهوية والمحلية ،وتأتى عن ذلك استحداث آليات جديدة للتخطيط البيئي المحلي من بينها: الميثاق البلدي للبيئة والتنمية المستدامة (أولا)، المخطط البلدي لحماية البيئة(أجندا 21 المحلية لعام 2001-2004)(ثانيا).

1- الميثاق البلدي للبيئة والتنمية المستدامة[20]:

أعتمد الميثاق البلدي للبيئة والتنمية المستدامة ضمن برنامج الإنعاش الاقتصادي 2001-2004 ومن أهدافه توضيح وتحديد الأعمال التي يجب أن تقوم بها السلطات البلدية من أجل الحفاظ على البيئة، وخلق نوع من الارتباط والتنسيق بين المنتخبين المحليين والهيئات المركزية. وقد اشتمل الميثاق على ثلاث أجزاء:

أ- **الجزء الأول-الإعلان العام للنوايا والالتزام الأخلاقي للمنتخبين:** تضمن الإعلان جملة من المبادئ الأخلاقية التي يجب على المنتخب التحلي بها ومنها:

- **الوعي** بالمسؤولية الجماعية لحماية البيئة.
- **ضرورة** المحافظة على الموارد الطبيعية من أجل تحقيق التنمية المستدامة.
- **إشراك** جميع الفاعلين من إدارات وجمعيات في الحفاظ على البيئة.
- الالتزام بعدم نقل المشاكل البيئية الحالية للأجيال القادمة.

كما شمل الإعلان الالتزام بتنفيذ برنامج للإعلام والتربية حول حماية البيئة والتنمية المستدامة لصالح

المنتخبين المحليين، وأعوان الإدارات المحلية وعموم المواطنين وإشراك المجتمع المدني في تسيير البيئة.

ب-الجزء الثاني-المخطط المحلي للعمل البيئي (أجندا 21): يعبر المخطط المحلي للعمل البيئي عن قناعة المخطط الجزائري بأهمية التدخل المحلي البيئي في تسيير وحماية البيئة وذلك بإدخال عنصر التنبؤ والتصور في العمل البيئي المحلي.

ج-الجزء الثالث- المؤشرات الخاصة بتقييم البيئة:

وتتضمن قيام البلديات بإجراء جرد وإحصاء لجملة من البيانات البيئية وتقييمها خلال الفترة الممتدة من 2001 إلى 2004 وتخصيص عائدات مالية لكل برنامج مقترح للتدخل المحلي.

إلا أن نظام الميثاق البلدي حول البيئة والتنمية المستدامة، ونظرا لحداثته باعتباره أول تطبيق للتخطيط المحلي في الجزائر لا زال يطرح جملة من التساؤلات ويثير غموض كبير حول كيفية التمويل والانجاز وطريقة الرقابة، وهي إشكاليات لا تسمح بتحديد طبيعة العلاقة بين الجماعات المحلية مع السلطات المركزية في حماية وتسيير البيئة وبالتالي عدم توضيح حدود مسؤولية والتزام الجماعات المحلية في تنفيذ توجيهات المواثيق البيئية المحلية.

2- أجندا 21 المحلية 2001-2004:

تعبر أجندا 21 عن تخطيط تصوري للعمل البيئي المحلي، تهدف من خلاله إلى تحسين الوضع البيئي المحلي وضمان تنمية مستدامة للبلدية ،ويتضمن المخطط النقاط التالية:

- إثراء أسلوب التسيير المحلي البيئي من خلال المشاركة والمشاورة مع الشركاء الفاعلين والمجتمع المدني.
- تهيئة المناطق الصناعية، مناطق التوسع السياحي والمناطق المحمية، والمواقع الأثرية والتاريخية.
- ضمان التسيير المستدام للموارد الطبيعية والبيولوجية والمحافظة على الأراضي الفلاحية.
- ترقية المدن وتحسين صحة ونوعية حياة المواطنين.
- تسيير النفايات ومراقبة تلوث مختلف الأوساط الطبيعية.

الخاتمة:

من خلال ما تقدم نستخلص النتائج التالية:

1- أن مجمل المخططات التنموية التي اعتمدتها الجزائر خلال الفترة 1969-1974 ركزت على ضرورة إيجاد استراتيجية للتطوير الاقتصادي والاجتماعي عن طريق بعث حركة التصنيع وتطوير الزراعة ،وساعد على ذلك الانتعاش الذي شهده سوق النفط خلال سنتي 1972-1974،وأهملت بالمقابل مسألة حماية البيئة حيث استبعدت الاعتبارات الايكولوجية من مختلف البرامج التنموية وهو ما يؤكد موقف الدولة الرافض لفكرة إدماج البيئة ضمن الخيارات التنموية خلال هذه الفترة، وقد يرجع السبب حسب تقديرنا إلى حداثة الموقف الدولي اتجاه مسألة البيئة ،فقد ظهر مفهوم حماية البيئة لأول مرة على المستوى العالمي من خلال ندوة ستوكهولم سنة 1972 ،إضافة إلى ضعف الهيكل الاقتصادي والاجتماعي الموروث من المستعمر الفرنسي حيث كانت تحاول الجزائر خلال فترة ما بعد الاستقلال تركيز انشغالاتها حول مسألة إعادة بناء الاقتصاد الوطني

وتحسين الوضع الاجتماعي المتردي.

2- إن تنفيذ الجزائر لخياراتها التنموية القائمة على استغلال الموارد الطبيعية (خاصة في ميادين المحروقات والفلاحة والصيد البحري) والتركيز على إنعاش الاستثمارات العمومية قد سمح بتحسين نوعية حياة المواطنين غير أن ذلك كان على حساب البيئة والتي كلفتها اختلالات ايكولوجية خطيرة تنذر بأضرار اقتصادية واجتماعية في المستقبل، ضريبة ستدفعها الأجيال المستقبلية إن لم تتخذ الدولة كافة الإجراءات الكفيلة بإصلاح الوضع البيئي وإعطاء مسألة حماية البيئة حيزها المناسب ضمن قراراتها الاستراتيجية.

3- إن اهتمام الدولة بمفهوم حماية البيئة كأسلوب حديث للتخطيط قد عرف تطور جد بطيء فبالرغم من اعتراف الدولة بالعلاقة الوطيدة بين التنمية والبيئة وتغيير موقفها الدولي اتجاه فكرة التنمية المستدامة في العديد من المناسبات، والتي أكدت عليه من خلال العديد من نصوصها القانونية والتنظيمية غير أن التخطيط البيئي في الجزائر لم يصل إلى المستوى المطلوب وذلك نظرا إلى الافتقار لمعطيات دقيقة وشفافة حول الوضع البيئي، مما أدى إلى استحالة إيجاد مخططات اقتصادية تحقق التنمية المستدامة.

4- الهوامش:

[1]- **الحد البيئي الحرج** هو الحد الذي يجب أن تتوقف عنده المشاريع التنموية ولا تتعداه حتى لا تحدث نتائج عكسية سلبية.

[2] – ضاري ناصر العجمي، **نص المحاضرة العامة حول الأبعاد البيئية للتنمية**، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 1992، ص15.

[3] - عبد المجيد قدي، **الاقتصاد البيئي**، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر،2011، ص 58.

[4]– عادل عبد الرشيد عبد الرزاق، **التشريعات البيئية العربية ودورها في إرساء دعائم التخطيط البيئي**، ندوة دولية بعنوان «دور التشريعات والقوانين في حماية البيئة العربية"، الشارقة–الإمارات العربية المتحدة–7–11 مايو، 2005، ص 8–9.

[5] – عائشة بن عطا الله، **التأهيل البيئي للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية بين الحاجة والضرورة**، الملتقى الدولي الأول حول التأهيل البيئي للمؤسسة في اقتصاديات شمال إفريقيا يومي 6–07 نوفمبر 2012، ص 10.

[6]–عادل عبد الرشيد عبد الرزاق، **التشريعات العربية ودورها في إرساء دعائم التخطيط البيئي**، مرجع سبق ذكره، ص 9–10.

[7]–جمال حلاوة _علي صالح، **مدخل إلى علم التنمية**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان(الأردن)،2009، ص 132.

[8] –محمد بالقاسم حسن بهلول، **سياسة تمويل التنمية وتنظيمها في الجزائر**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1991، ص 66.

[9] –جاء التحول في إقحام العامل البيئي ضمن المخططات الاقتصادية بالجزائر إثر انعقاد جملة من المؤتمرات الدولية والتي تركزت أعمالها حول فكرة الموازنة بين البيئة والتنمية المستدامة من أهمها:

- صدور تقرير لجنة الأمم المتحدة للبيئة والتنمية المستدامة برئاسة برانتدلاند سنة 1987 والتي تعتبر كأول من استخدم مصطلح التنمية المستدامة بشكل رسمي، وقد عرفتها على أنها "**التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس**

بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها".

- انعقاد مؤتمر ريوديجانيرو سنة 1992 في ريوديجانيرو بالبرازيل وهو أول مؤتمر عالمي حول البيئة والتنمية أطلق عليه تسمية "قمة الأرض" وقد حضرته 168 دولة بينما ارتكزت أهم محاوره على:

1. اتفاقية متعلقة بالتغيير المناخي والموارد المائية والتنوع البيولوجي لمواجهة آثار التلوث.
2. وثيقة تتمثل في تقديم توجيهات من أجل التسيير المستدام للغابات في العالم.
3. الأجندة 21 وهي خطة عمل من شأنها الاستجابة بصفة متتالية للأهداف فيما يخص البيئة والتنمية في القرن الحادي والعشرون، كما نصت هذه الأجندة في ذلك المؤتمر على ضرورة دعم وإشراك الشرائح الاجتماعية بما في ذلك الشباب والمنظمات غير الحكومية في مسيرة التنمية.

[10] –اعتماد الميثاق المغاربي للبيئة في نواقشط سنة 1992 والذي نص على إدماج البيئة ضمن التخطيط الوطني.

[11] –حدد المخطط الوطني لسنة 1993 الأنشطة المصرح بأولويتها في معالجة وتصفية ورسكلة النفايات الصلبة والموانع السائلة والغازية، وترميم المواقع التاريخية والأثرية والأملاك الثقافية المصنفة.

[12] – Loi N° 1-20 du 27 Ramadhan 1422 correspondent au 12 décembre 2001 relative à l'aménagement et au développement durable du territoire ; article N°25 : journal nationale N°77/2001. P 20

[13] -Loi N° 1-09 du 27 Ramadhan 1422 correspondent au 12 décembre 2001 relative au développement gestion, contrôle et à élimination des déchets : article N°2 ; journal nationale N°77/2001

[14] -Loi N°90-29 du 1 décembre 1990 relative à **l'aménagement et urbanisme** : article N°16 ; journal nationale N°52/1990

[15] -Loi N°90-29 du 1 décembre 1990 relative à **l'aménagement et urbanisme**: article N°19 ; journal nationale N°52/1990 .

[16] –يحيى وناس،الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر،مرجع سبق ذكره،ص 48

[17]– وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 52.

[18] – مجلة الجزائر البيئية، مجلة دورية تصدر عن كتابة الدولة المكلفة للبيئة، العدد الثاني، 1999 ، ص 7.

[19] –حدد المخطط الوطني للأعمال من اجل البيئة والتنمية المستدامة المشاكل البيئية التي تواجهها الجزائر في:

- **محدودية ورداءة نوعية المياه:** والتي ترجع إلى طبيعة السياسة الوطنية لتسيير المياه في الجزائر القائمة على أساس العرض،ضعف البنى التحتية أدى إلى الاستغلال غير أمثل للثروة المائية المتاحة(قدرت نسبة تسرب المياه بسبب ضعف البنى التحية ب 50%)،عدم معالجة المياه المستعملة لإعادة استعمالها،مشكلة إمداد المواطن بالمياه (قدرت حصة الفرد ب $383m^3$/habitant /ans) إضافة إلى مشكلة تطهير المياه .....
- **التدهور المستمر للأراضي والغطاء النباتي:** والمفسر بخسارة جزء كبير من الأراضي الإنتاجية إضافة إلى توسع ظاهرة التصحر بسبب :النشاطات الزراعية المتبعة ،السياسة الفلاحية غير مؤهلة وغير متناسقة مع السياسة الوطنية لتنمية الريف وغياب نظام قانوني محدد لحقوق الملكية وحقوق الانتفاع ،إضافة إلى العوامل الطبيعية خاصة الجفاف .
- **غياب سياسة عقارية وتنمية حضرية وصناعية** مشجعة على حماية الثروات الطبيعية أدى إلى استنزاف حوالي 12 مليون هكتار من المناطق الجبلية،ومليون هكتار من الغابات بين سنة 1955 و1997 إضافة إلى

08 مليون هكتار من المناطق السهبية المتصحرة والمهددة بالتصحر ،ولعل ما يزيد من خطورة الوضع صعوبة تقييم الآثار السلبية لاستنزاف الثروات الطبيعية على وظيفتها وخدماتها الايكولوجية.

- **تدهور المناطق الساحلية والتراث الطبيعي:** بسبب الثقل المفرط للسكان على هذه المناطق بالإضافة إلى سرعة التوسع العمراني (31%من السكان سنة 1966 إلى 60% من السكان في عام 2000) العشوائي وسوء التحكم فيه.
- **التلوث الصناعي والحضري** والذي يعتبر السبب الرئيسي لمشاكل الصحة العامة.
- **ضعف الإطار التشريعي والمؤسسي والتنظيمي الخاص بحماية البيئة.**

[20] – محمد لموسخ، **دور الجماعات المحلية في حماية البيئة**، ملتقى دولي الخامس حول "دور ومكانة الجماعات المحلية في الدول المغاربية"، المنعقد يومي 3-4 ماي 2009 ،مخبر أثر الاجتهاد القضائي على حركة التشريع،بسكر (الجزائر)،ص 153-154.