

# جامعة سعد دحلب البلدية

كلية الحقوق  
قسم القانون الخاص

## رسالة دكتوراه

التخصص: الحقوق

التخطيط البيئي كآلية للتنمية المستدامة  
في التشريع الجزائري

من طرف

**حسن حميدة**

أمام اللجنة المشكلة من

رئيسا	جامعة البلدية	أستاذ محاضر	د. العيد حداد
مشرفا و مقررا	جامعة البلدية	أستاذ التعليم العالي	أ.د. محمودي مراد
عضوا مناقشا	جامعة الجلفة	أستاذ محاضر	د. مختاري مراد
عضوا مناقشا	جامعة بومرداس	أستاذ محاضر	د. يوسف أمال
عضوا مناقشا	جامعة المدية	أستاذ محاضر	د. علي بوهاني

البلدية، مارس 2009

## ملخص

يعتبر علم التخطيط اليوم أهم وسائل الإنسان، و أكثر أدواته فعالية. و اضمن أساليبه للوصول إلى عظام طموحاته و تطلعاته المستقبلية. و هو بذلك أسلوب المجتمع و الدولة المؤسسة لدراسة جميع مواردها و امكاناتها حتى تتحقق أهدافها المنشودة، و هو بذلك يتنوع حسب نطاقه الموضوعي أو الزمني أو الهدف منه.

و يتفق معظم علماء الإدارة على أن التخطيط يأتي على رأس الوظائف ( الأنشطة ) الإدارية المختلفة، فهو أولى مراحل العملية الإدارية، على أساس أن التخطيط هو الذي يجعل العملية الإدارية هادفة و موجهة إلى غرض ممكن التحقيق، لكن البعض يعتبر التخطيط ليس مرحلة في العملية الإدارية، وإنما هو وظيفة مركزية تقع على عاتق الإدارة العليا، ولا تنتهي هذه الوظيفة إلا بتحقيق الهدف من خلال أنشطة الإدارة التي تحمل التخطيط إلى الواقع العملي، كذلك يعتبر التخطيط من قبل العديد من علماء الإدارة ضمن الوظائف القيادية، كما يصنف أيضا ضمن الوظائف الذهنية في العملية الإدارية.

و لقد عنى فقهاء الإدارة العامة بوضع تعريفات متعددة لتحديد معنى أو مفهوم التخطيط حيث قاموا بتعريفه على أنه: عمل متعلق بمواجهة المستقبل و هو على النقيض من الارتجال ويستفاد هذا المعنى من مختلف الترتيبات التي اقترحها أساتذة الإدارة العامة له.

و بهذا يهدف التخطيط إلى تحديد أهداف منسقة و أولويات للتنمية الاقتصادية و الاجتماعية، وتحديد الوسائل الملائمة لبلوغ تلك الأهداف، مع إعمال تلك الوسائل بالفعل بقصد تحقيق الأهداف المنشودة.

و من هنا يظهر الفرق بين التخطيط و الخطة، على أساس أن الخطة ما هي إلا موضوعا للعملية التخطيطية ذاتها أو نتيجة نهائية لها، و بمعنى آخر تمثل الترجمة الفعلية أو العملية للتخطيط، فإذا كان التخطيط عملية ذهنية تتضمن التفكير فيما هو مستهدف و كيفية التوصل إلى تحقيقه، فالخطة هي الدليل المادي للفكر الإداري، أي الناتج المادي للعملية الذهنية التخطيطية،

و قد تتعدد و تتباين أنواع التخطيط، إلى:

- التخطيط الوطني و التخطيط المحلي طبقا لمدى النطاق الجغرافي له.
- التخطيط طويل الأجل و التخطيط متوسط الأجل أو قصير الأجل طبقا لمدى المجال الزمني له.
- التخطيط الشامل و التخطيط القطاعي أو الجزئي طبقا لمدى أو لدرجة الشمول.

- تخطيط اقتصادي و تخطيط اجتماعي و تخطيط سياسي و تخطيط إداري و عمراني و عسكري و بيئي.... طبقا لموضوعه.

- تخطيط للسياسات و الأهداف و تخطيط للوسائل و الأدوات طبقا للهدف منه.

- تخطيط استراتيجي للأهداف تنهض به القيادة الإدارية في أعلى مستوياتها، و تخطيط تكتيكي يتعلق بالوسائل و الأدوات المؤدية إلى تحقيق الأهداف و تخطيط تنفيذي ينصرف إلى الجزئيات أو التفاصيل لما تتضمنه الخطة من كليات طبقا لأهميته...و هكذا.

و تجدر الإشارة إلى أن هذه التقسيمات هي نسبية بحيث لا يمكن وضع خطوط أو فواصل واضحة بين كل منها، حيث أن الخطة الواحدة قد تتضمن أكثر من نوع واحد. فقد تكون في ذات الوقت وطنية و طويلة الأجل و متعلقة بقطاع معين.

و بصفة عامة يمكن تعريف التخطيط البيئي على أنه: " أسلوب علمي منظم يستهدف التوصل إلى أفضل الوسائل لاستغلال موارد البيئة الطبيعية و القدرات البشرية في تكامل و تناسق شاملين وفق جدول زمني معين من خلال مجموعة من المشروعات المقترحة ".

بصفة عامة يرى بعض الباحثين أن التخطيط الجيد يجمع الخصائص التالية:  
قيامه على أساس هدف واضح و محدد، و اتسامه بالبساطة و عدم التعقيد، و اعتماده على تحليل سليم للمشروعات المطلوب تنفيذها، و أن يكون مرنا بحيث يتلائم مع تغير الظروف و الأوضاع، كما يتصف بالتوازن، و أن يتخذ في حسابه مصادر الثروة و الإمكانيات الوطنية المتاحة قبل التفكير في مصادر ثروة جديدة.

و الهدف من التخطيط البيئي هو الغرض أو الغاية التي يراد تحقيقها، و هو بذلك يمثل حقيقة و واقعا يرجى الوصول إليه، و يلزم أن تتوافر في الهدف المشروعية بحيث يكون متفقا مع القيم التي يتمثل بها المجتمع، كما يجب أن يكون مقبولا لدى المستهدفين و المعنيين بهذا التخطيط كالجمهور العام مثلا في مجال التوعية و التربية البيئية و التكوين، أو من طرف منفيه كالإدارة أو حتى الجمعيات العاملة في مجال البيئة، كما يجب أن يكون الهدف واضحا و معلوما في مختلف المستويات التنظيمية من الإدارة المركزية إلى أصغر هيئة تعمل لتطبيقه، كما يجب أن يكون واقعا لا خياليا أي قابلا للتحقيق و في حدود القدرات و الطاقات و الامكانيات المتاحة.

هذا من حيث الشروط أما من حيث موضوع الأهداف التي يصبو إلى تحقيقها التخطيط البيئي فنقتصر فقط على الأهداف العامة و الأساسية دون التفصيلية التي تحتاجها الخطة لتنفيذ التخطيط البيئي والتي تختلف حسب موضوع المشروع، كون التخطيط البيئي هو تصور و فكر بينما الخطة كما أشرنا سابقا هي أداة لتنفيذ التخطيط و أسلوبه العملي و الواقعي.

و تتعدد مجالات التخطيط البيئي بتعدد عناصر البيئة و موضوعاتها، ولكن يمكن أن نجمل هذه المجالات في الآتي:

التخطيط لحماية الممتلكات الطبيعية و الثقافية و الأنشطة السياحية، و التخطيط لهيئة الإقليم و التعمير بيئيا و التخطيط للتكوين بيئيا و التخطيط للتوعية و التربية البيئية و التخطيط للأنشطة الصناعية و الأنشطة الفلاحية و الزراعية و الريفية و التنموية .

كما أن التخطيط البيئي يرتبط ارتباطا وثيقا بالتنمية الشاملة كون إن هذه الأخيرة تعتبر سببا قويا لظهور التخطيط البيئي نظرا لما تسببت في حدوث الكثير من المشاكل البيئية سواء تلك المتعلقة بالسياسات المنتهجة أو تلك المتعلقة بمشاكل البيئة الطبيعية أو الصناعية كالتلوث و إهدار الموارد الطبيعية أو كتلك المتعلقة بالبيئة الاجتماعية.

و تطرح قضية التوازن بين حماية البيئة و تحقيق التنمية جدلا بين المعارضين لحماية البيئة و بين المؤيدين و التي تم الفصل فيها بظهور نظريتين متناقضتين أحدهما متشائمة تدعى بنظرية حدود النمو التي تسعى إلى تحديد النمو من أجل حماية البيئة، و نظرية أخرى جد متفائلة تدعى بنظرية التنمية المستدامة التي قام المشرع الجزائري بتبنيها في جميع التشريعات البيئية و التنموية.

و من أجل إيجاد حلا ناجعا للمعادلة الصعبة بين حماية البيئة و تحقيق التنمية ظهرت أهمية التخطيط البيئي في تحقيق نتائج جد هامة و فوائد صحية و اقتصادية و اجتماعية و هذا بتطبيق جميع أشكال التخطيط البيئي سواء كان عبر الخطط الإنمائية الوطنية المقومة بيئيا أو عن طريق خطط العمل البيئية الوطنية أو عن طريق الخطط البيئية النوعية و التخصصية أو الاستراتيجية الوطنية.

لكن لا يمكن تحقيق النتائج المرجوة إلا عن طريق تحقق المقومات الأساسية للتخطيط البيئي كالتحديد الدقيق للأهداف و الإمكانيات المادية و البشرية و المعلومات ثم تقييم المردود البيئي للمشروعات و الإدارة الواعية بيئيا و الرقابة و المشاركة الشعبية.

و الجزائر بتبنيها لهذا الأسلوب العلمي المنهجي قطعت أشواطاً لا بأس بها بداية بتدعيم الأساس القانوني للتخطيط البيئي بمنظومة قانونية من الجيل الجديد التي تتماشى و متطلبات التنمية المستدامة وذلك بوضع أهداف و مبادئ تحقيقا و تنفيذا للإتفاقيات الدولية من مؤتمر استوكهولم إلى جوهسنبورغ، معتمدة في ذلك على آليات سياسة و قانونية و أخرى مؤسساتية و تقنية و مالية كإعداد المخططات و البرامج الوطنية البيئية الخماسية و العشرية مست جميع القطاعات و المجالات كتلك المتعلقة بتسيير النفايات و حماية الساحل و الوسط البحري و التنوع البيولوجي و برامج الدراسات النوعية للبيئة و تهيئة الإقليم و المدينة و التخطيط البيئي الحضري و الصناعي و الصحي و مكافحة الأخطار الطبيعية والتكنولوجية و المحافظة على التراث الطبيعي و الثقافي كما تم التخطيط للمحافظة على انتاجية الثروة الطبيعية و تحسينها لاسيما في مجال البيئة البحرية و السهبية كما تم التخطيط في مجال التربية و التوعية و المشاركة الشعبية ببرامج هادفة لحماية البيئة تستهدف الوسط التربوي و المهني و المجتمع ككل.

كما فتح القانون مجالا واسعا لمشاركة الجمهور العام مباشرة أو عن طريق الجمعيات في المحافظة على البيئة سواء بإبداء الآراء أو بتبليغ أو الحصول على المعلومات وفقا لنظام مقنن في التشريع البيئي لضمان مشاركة فعالة و جادة.

## شكر

من لم يشكر الناس لم يشكر الله. (حديث أخرجه أبو داود و أحمد عن أبي هريرة).

أُتقدم بالشكر و الامتنان إلى الأستاذ الدكتور مراد محمودي على إشرافه على هذا العمل و تدعيمه لنا.

و إلى كل من ساعدني من بعيد أو من قريب من الأساتذة الأفاضل الكرام.

و إلى كل من مدني بدعم الروح و العقل.

## الفهرس

1	ملخص
4	شكر
5	الفهرس
20	مقدمة
24	الباب 1
24	ماهية التخطيط البيئي
24	1.1. مفهوم التخطيط البيئي و مدى ارتباطه بالتنمية الشاملة
25	1.1.1. مفاهيم أساسية للبيئة و للتخطيط البيئي
25	1.1.1.1. مفهوم البيئة
25	1.1.1.1.1. تعريف البيئة
25	1.1.1.1.1.1. التعريف اللغوي للبيئة
27	1.1.1.1.2. المفهوم التقني أو الحديث لكلمة البيئة
28	1.1.1.1.1. التسميات الأساسية للبيئة
29	1.1.1.1.1.1. البيئة الطبيعية
29	1.1.1.1.1.2. البيئة الاجتماعية
30	1.1.1.1.1.3. البيئة المشيدة
33	1.1.1.1.2. استخدامات أخرى شائعة للبيئة
34	1.1.1.1.3. المفهوم الإسلامي للبيئة
35	1.1.1.1.4. تعريف البيئة في التشريعات الوطنية و الدولية
37	1.1.1.1.5. تعريف البيئة في الفقه القانوني
38	1.1.1.2. النظام البيئي
38	1.1.1.2.1. تعريف النظام البيئي
39	1.1.1.2.2. مكونات النظام البيئي
40	1.1.1.2.3. خصائص النظام البيئي
41	1.1.1.3. مفهوم التلوث البيئي
41	1.1.1.3.1. التعريف اللغوي و التقني للتلوث
43	1.1.1.3.2. المفهوم القانوني للتلوث
43	1.1.1.3.1.1. مفهوم التلوث في التشريعات الدولية
44	1.1.1.3.1.2. مفهوم التلوث في التشريعات الوطنية

46.....	3.3.1.1.1.1 أنواع الملوثات و درجاته .....
46.....	3.3.1.1.1.1 التلوث المادي 1.....
46.....	3.3.1.1.1.1 الملوثات حسب نشأتها 1.1.....
46.....	3.3.1.1.1.1 الملوثات حسب طبيعة تأثيرها 2.....
47.....	3.3.1.1.1.1 الملوثات من حيث قابليتها للتحلل 3.....
47.....	3.3.1.1.1.1 أنواع الملوثات وفقا لدرجة التطور العمراني 4.....
48.....	3.3.1.1.1.1 التلوث وفقا لطبيعة النشاط البشري 5.....
48.....	3.3.1.1.1.1 أنواع التلوث وفقا لعناصر البيئة 6.....
50.....	3.3.1.1.1.1 التلوث غير المادي 2.....
50.....	3.3.1.1.1.1 التلوث الصوتي 1.....
51.....	3.3.1.1.1.1 التلوث الإشعاعي 2.2.....
51.....	3.3.1.1.1.1 التلوث الكهرومغناطيسي 3.....
51.....	3.3.1.1.1.1 درجات التلوث 3.3.3.....
52.....	3.3.1.1.1.1 التلوث المقبول 1.....
52.....	3.3.1.1.1.1 التلوث الخطر 2.....
52.....	3.3.1.1.1.1 التلوث القاتل 3.....
52.....	1.1.1.1.1 مفهوم التخطيط البيئي .....
52.....	2.1.1.1.1 تعريف التخطيط بوجه عام و بيان أهدافه و أنواعه .....
53.....	1.1.1.1.1.1 تعريف التخطيط عند مختلف التخصصات و بيان أهدافه .....
53.....	1.1.1.1.1.1 تعريف التخطيط عند مختلف التخصصات .....
53.....	1.1.1.1.1.1 تعريف التخطيط من قبل أساتذة الإدارة العامة .....
54.....	1.1.1.1.1.1.1 تعريف التخطيط عند الاقتصاديين و مخططي المدن .....
54.....	1.1.1.1.1.1.1 تعريف التخطيط عند علماء الاجتماع .....
55.....	1.1.1.1.1.1.1 أهداف التخطيط 2.....
56.....	1.1.1.1.1.1.1 الفرق بين التخطيط و الخطة 3.....
57.....	1.1.1.1.1.1.1 أنواع التخطيط 2.....
58.....	1.1.1.1.1.1.1.1 التخطيط طبقا لمدى نطاقه الجغرافي 1.....
58.....	1.1.1.1.1.1.1.1 التخطيط على المستوى العالمي 1.....
58.....	1.1.1.1.1.1.1.1 التخطيط على المستوى الوطني 2.....
59.....	1.1.1.1.1.1.1.1 التخطيط على المستوى الإقليمي 3.....
60.....	1.1.1.1.1.1.1.1 التخطيط المحلي 4.....
60.....	1.1.1.1.1.1.1.1.1 التخطيط طبقا لمدى أو لدرجة الشمول 2.....
60.....	1.1.1.1.1.1.1.1.1 التخطيط الشامل 1.....
61.....	1.1.1.1.1.1.1.1.1 التخطيط الجزئي أو القطاعي 2.2.2.....
62.....	1.1.1.1.1.1.1.1.1 التخطيط طبقا لمدى مجاله الزمني 3.....

62.....	1.1.1.1.2.1.2.3.1. التخطيط الطويل الأجل
62.....	1.1.1.1.2.1.2.3.2. التخطيط المتوسط الأجل
63.....	1.1.1.1.2.1.2.3.3. التخطيط القصير الأجل
63.....	1.1.1.1.2.1.2.4. التخطيط طبقا لموضوعه
64.....	1.1.1.1.2.1.2.5. التخطيط طبقا للهدف منه
64.....	1.1.1.1.2.1.2.6. تقسيمات أخرى للتخطيط
65.....	1.1.1.2.2. تعريف التخطيط البيئي و بيان خصائصه و أهدافه
66.....	1.1.1.2.2.1. تعريف التخطيط البيئي و بيان خصائصه
66.....	1.1.1.2.2.1.1. تعريف التخطيط البيئي
67.....	1.1.1.2.2.1.2. خصائص التخطيط البيئي
68.....	1.1.1.2.2.2. أهداف التخطيط البيئي و مجالاته
68.....	1.1.1.2.2.2.1. أهداف التخطيط البيئي
68.....	1.1.1.2.2.2.2. مجالات التخطيط البيئي
69.....	1.1.1.2.2.2.2.1. التخطيط لحماية الممتلكات الطبيعية و الثقافية و الأنشطة السياحية
69.....	1.1.1.2.2.2.2.2. التخطيط لتهيئة الإقليم و التعمير بينيا
69.....	1.1.1.2.2.2.2.3. التخطيط للتكوين بينيا
69.....	1.1.1.2.2.2.2.4. التخطيط للتوعية و التربية البيئية
69.....	1.1.1.2.2.2.2.5. التخطيط للأنشطة الصناعية
69.....	1.1.1.2.2.2.2.6. التخطيط للأنشطة الفلاحية و الزراعية و الريفية
70.....	1.1.1.2.2.2.2.7. التخطيط لمتابعة كل النشاطات التنموية
70.....	1.1.2. ارتباط التخطيط البيئي بالتنمية الشاملة
71.....	1.1.2.1. التخطيط البيئي و علاقته بالمشكلة البيئية
71.....	1.1.2.1.1. مفهوم المشكلات البيئية و أسباب ظهورها
72.....	1.1.2.1.1.1. مفهوم المشكلة البيئية
72.....	1.1.2.1.1.1.1. بداية المشكلة البيئية و تحديد معناها
75.....	1.1.2.1.1.1.2. الطبيعة الاقتصادية و الاجتماعية للمشكلة البيئية و أبعادها السياسية
76.....	1.1.2.1.1.2. أسباب ظهور المشكلات البيئية
76.....	1.1.2.1.1.2.1. أسباب تتعلق بسوء إدارة الأنظمة البيئية ( ضعف التنظيم والإدارة).
77.....	1.1.2.1.1.2.2. أسباب تتعلق بالسياسات و البرامج
78.....	1.1.2.1.2. نماذج من المشكلات البيئية
78.....	1.1.2.1.2.1. قضايا البيئة الطبيعية
79.....	1.1.2.1.2.1.1. التلوث البيئي و آثاره
79.....	1.1.2.1.2.1.1.1. الآثار الاقتصادية للتلوث
79.....	1.1.2.1.2.1.2. آثار التلوث في العلاقات الدولية
80.....	1.1.2.1.2.1.3. آثار التلوث على الصحة



- 80.....1.1.2.1.2.4.1.1. آثار التلوث على عناصر البيئة.....
- 81.....1.1.2.1.2.2.1. نقص الغذاء و سوء التغذية.....
- 82.....1.1.2.1.2.3.1. إهدار الموارد الطبيعية.....
- 83.....1.1.2.1.2.3.1. تدهور الأراضي.....
- 83.....1.1.2.1.2.3.1. الانجراف المائي.....
- 84.....1.1.2.1.2.3.2. الانجراف الناتج عن عمل الرياح.....
- 84.....1.1.2.1.2.3.3. التملح.....
- 84.....1.1.2.1.2.3.4. مشكلة التصحر و تدهور التربة الطبيعية.....
- 85.....1.1.2.1.2.3.5. العوامل البشرية المؤدية إلى تدهور الأراضي.....
- 85.....1.1.2.1.2.3.6. التدهور الكيميائي للتربة.....
- 85.....1.1.2.1.2.3.7. التلوث الفيزيائي للتربة.....
- 85.....1.1.2.1.2.3.2. تدهور حالة النبات و الحيوان.....
- 86.....1.1.2.1.2.2. قضايا البيئة الاجتماعية.....
- 86.....1.1.2.1.2.2.1. تدهور المنظومة الاجتماعية.....
- 87.....1.1.2.1.2.2.2. مشكلات المدن.....
- 88.....1.1.2.1.2.2.1. المشاكل المتعلقة بالتنمية العمرانية.....
- 89.....1.1.2.1.2.2.2. الهجرة و الانفجار السكاني.....
- 89.....1.1.2.1.2.2.3. الإسكان.....
- 92.....1.1.2.1.2.2.4. النفايات الصلبة ( المنزلية و الصناعية ).....
- 92.....1.1.2.1.2.2.5. السياحة و الممتلكات الحضارية.....
- 93.....1.1.2.1.2.3.2. التلوث الأدبي.....
- 93.....1.1.2.1.2.4.2. التلوث الاجتماعي و الثقافي.....
- 94.....1.1.2.2. التخطيط البيئي كحل لجذلية التنمية و البيئة.....
- 95.....1.1.2.2.1. الاتجاهات المعارضة و المؤيدة.....
- 95.....1.1.2.2.1. الاتجاه المعارض.....
- 95.....1.1.2.2.1.1. آثار اقتصادية سلبية للإنفاق على البيئة.....
- 95.....1.1.2.2.1.1.1. الحد من النمو الاقتصادي.....
- 95.....1.1.2.2.1.1.1.2. زيادة حدة مشكلة البطالة.....
- 96.....1.1.2.2.1.1. ارتفاع تكاليف حماية البيئة.....
- 96.....1.1.2.2.1.1.2. زيادة تكلفة الإنتاج.....
- 96.....1.1.2.2.1.1.2.1. ضعف القدرة التنافسية لصادرات الدول النامية.....
- 96.....1.1.2.2.1.2.1. الاتجاه المؤيد.....
- 96.....1.1.2.2.1.2.1.1. بالنسبة للأثار الاقتصادية السلبية للإنفاق على البيئة.....
- 96.....1.1.2.2.1.2.1.1. فيما يتعلق بالنمو الاقتصادي.....
- 97.....1.1.2.2.1.2.1.1. فيما يتعلق بمشكلة البطالة.....

97.....	1.1 .2.2 .2.1 .2. فيما يتعلق بارتفاع تكاليف حماية البيئة
97.....	1.1 .2.2 .2.1 .1.2. فيما يتعلق بزيادة تكلفة الإنتاج
98.....	1.1 .2.2 .2.1 .2.2. فيما يتعلق بضعف القدرة التنافسية للمصادر
98.....	1.1 .2.2.2 .2.2.2. مواجهة مشكلة التنمية و البيئة
98.....	1.1 .2.2.2 .1. نظرية حدود النمو
98.....	1.1 .2.2.2 .1.1. منشأ النظرية
99.....	1.1 .2.2.2 .2.1. مضمون النظرية
102.....	1.1 .2.2.2 .3.1. نقد نظرية حدود النمو
103.....	1.1 .2.2.2 .2. نظرية التنمية المستدامة في إطار التخطيط البيئي
103.....	1.1 .2.2.2 .1.2. تعريف التنمية المستدامة
107.....	1.1 .2.2.2 .2.2. معطيات نظرية التنمية المستدامة
108.....	1.1 .2.2.2 .1.2.2. الحفاظ على الموارد الطبيعية
108.....	1.1 .2.2.2 .2.2. السياسة السكانية
108.....	1.1 .2.2.2 .3.2. الحاجات الأساسية
109.....	1.1 .2.2.2 .4.2. استخدام التكنولوجيا أو توجيه التقنية
109.....	1.1 .2.2.2 .3.2. نقد نظرية التنمية المستدامة
110.....	1.2 .1. جدوى التخطيط البيئي و أسسه
110.....	1.2 .1. جدوى التخطيط البيئي
110.....	1.1 .2.1 .1. أهمية التخطيط البيئي
110.....	1.2 .1 .1.1.1. نتائج التخطيط البيئي
110.....	1.2 .1 .1.1.1.1. إمكانية مواجهة احتمالات المستقبل
111.....	1.2 .1 .1.1.1.2. الاقتصاد في الجهد و التكاليف و الوقت
111.....	1.2 .1 .1.1.1.3. تحقيق رقابة فعالة
111.....	1.2 .1 .1.1.1.4. تحقيق الأمن النفسي للعاملين
111.....	1.2 .1 .1.1.1.5. تحقيق التناسق بين الخطط الفرعية و الخطط الكلية في المجتمع
112.....	1.2 .1 .1.2.1. فوائد التخطيط البيئي
112.....	1.2 .1 .1.2.1.1. الفوائد الصحية
112.....	1.2 .1 .1.2.1.2. الفوائد الاقتصادية
113.....	1.2 .1 .1.2.1.3. الفوائد الاجتماعية
113.....	1.2 .1 .2.1. أشكال التخطيط البيئي و مراحلها
113.....	1.2 .1 .2.1.1. أشكال التخطيط البيئي
113.....	1.2 .1 .2.1.1.1. الخطط الإنمائية الوطنية المقومة بيئيا
114.....	1.2 .1 .2.1.2.1. خطط العمل البيئية الوطنية
114.....	1.2 .1 .2.1.3.1. خطط البيئية النوعية و التخصصية
114.....	1.2 .1 .2.1.4.1. الاستراتيجية الوطنية للحفاظ على البيئة

114.....	1.2.1.2.1. خطط أنشطة الإدارات البيئية
114.....	1.2.1.2.1. خطط الطوارئ أو مكافحة الكوارث الطبيعية
115.....	1.2.1.2.1. الاستراتيجيات الوطنية للتنمية المستدامة
115.....	1.2.1.2.2. مراحل التخطيط البيئي و الجهاز الذي يقوم بإعداده
116.....	1.2.1.2.2.1. المراحل الإجرائية للتخطيط البيئي
117.....	1.2.1.2.2.1. المناقشة المنظمة مع الجماهير
117.....	1.2.1.2.2.2. مرحلة تصميم الإطار المبني للخطة
118.....	1.2.1.2.2.3. مرحلة التنفيذ
118.....	1.2.1.2.2.4. مرحلة المتابعة
119.....	1.2.1.2.2.5. مرحلة التقويم
119.....	1.2.1.2.2.2. من يقع عليه عبء التخطيط و التنفيذ
120.....	1.2.1.2.2.2.1. الجهاز الذي يقع عليه عبء إعداد الخطة
122.....	1.2.1.2.2.2.2. الجهاز الذي يقع عليه عبء تنفيذ الخطة
124.....	1.2.2.1. العناصر الأساسية للتخطيط البيئي و مقوماته
125.....	1.2.2.1. العناصر الأساسية للتخطيط البيئي
125.....	1.2.2.1.1. الاستراتيجية العامة
125.....	1.2.2.1.1.1. مفهوم الاستراتيجية
125.....	1.2.2.1.1.1.1. تعريف الاستراتيجية في علم الإدارة
126.....	1.2.2.1.1.1.2. المفهوم القانوني للإستراتيجية
126.....	1.2.2.1.1.2.1. خطوات وضع الاستراتيجية
126.....	1.2.2.1.1.2.1.1. تحديد مدى هذه الاستراتيجية
127.....	1.2.2.1.1.2.1.1. توضيح حالة البيئة
127.....	1.2.2.1.1.2.1.1.1. الأهداف و العقبات
127.....	1.2.2.1.1.2.1.1.1.1. تصور الأهداف البيئية على المستوى الرسمي ( الحكومي)
128.....	1.2.2.1.1.2.1.1.1.2. تصور الأهداف البيئية على مستوى الوحدة الإنتاجية
131.....	1.2.2.1.1.2.1.1.1.3. الأهداف البيئية بالمنظمة و المواصفة القياسية لجودة البيئة (ISO14000)
131.....	1.2.2.1.1.2.1.1.1.4. صياغة الأسئلة
132.....	1.2.2.1.1.2.1.1.1.5. جمع المعلومات
132.....	1.2.2.1.1.2.1.1.1.6. دراسة الحالة الراهنة
132.....	1.2.2.1.1.2.1.1.1.7. تقييم البدائل
132.....	1.2.2.1.1.2.1.1.1.8. اختيار مكان البدء
132.....	1.2.2.1.1.2.1.1.1.9. إعادة استعراض ما تم و إضافة الجديد
132.....	1.2.2.1.1.2.1.1.1.10. إحداث و تقييم خطط بديلة
133.....	1.2.2.1.1.2.1.1.1.11. القرار السياسي
133.....	1.2.2.1.1.2.1.1.3.1.1. مفاتيح نجاح الاستراتيجية البيئية

133.....	1. الإدارة البيئية. 1.3.1.1. 2.2. 1
133.....	2. التشريعات البيئية. 2.3.1.1. 2.2. 1
134.....	3. التربية البيئية. 3.3.1.1. 2.2. 1
134.....	2.1. السياسات البيئية. 2.2. 1
135.....	1. تعريف السياسات في علم الإدارة. 1.2.1. 2.2. 1
135.....	1.1. الفرق بين الأهداف والسياسات. 1.1.2.1. 2.2. 1
135.....	2.1. مزايا السياسة. 2.1.2.1. 2.2. 1
136.....	2. مفهوم السياسة البيئية. 2.2.1. 2.2. 1
136.....	3. مواصفات السياسات البيئية. 3.2.1. 2.2. 1
136.....	1. واقعية. 1.3.2.1. 2.2. 1
136.....	2. التوافق والتكامل والترابط. 2.3.2.1. 2.2. 1
137.....	3. مرشدة ومعدلة للسلوك البشري. 3.3.2.1. 2.2. 1
137.....	4. مرنة قابلة للتنفيذ. 4.3.2.1. 2.2. 1
137.....	5. وجود أطر تشريعية وتنظيمية فعالة. 5.3.2.1. 2.2. 1
137.....	4. أنواع السياسات البيئية. 4.2.1. 2.2. 1
138.....	1. سياسات وتدابير بيئية بحتة. 1.4.2.1. 2.2. 1
138.....	2. سياسات وتدابير بيئية خاصة. 2.4.2.1. 2.2. 1
138.....	3. سياسات وتدابير غير بيئية ولكن لها تأثير آخر بيئي. 3.4.2.1. 2.2. 1
138.....	5. دوافع وجود السياسة البيئية. 5.2.1. 2.2. 1
138.....	6. أدوات السياسة البيئية. 6.2.1. 2.2. 1
139.....	1. الأدوات الاقتصادية. 1.6.2.1. 2.2. 1
139.....	2. الأدوات المعيارية. 2.6.2.1. 2.2. 1
140.....	3. بعض المسائل المتعلقة بالتصور للسياسات البيئية. 3.6.2.1. 2.2. 1
140.....	1. فبالنسبة لتصور للسياسات البيئية المحققة لأهدافها على المستوى الحكومي أو الرسمي. 1.3.6.2.1. 2.2. 1
142.....	2. السياسة البيئية على مستوى الوحدة الإنتاجية. 2.3.6.2.1. 2.2. 1
142.....	1. المرتكزات السياسية. 1.2.3.6.2.1. 2.2. 1
142.....	2. المرتكزات الاقتصادية. 2.2.3.6.2.1. 2.2. 1
142.....	3. المرتكزات الاجتماعية. 3.2.3.6.2.1. 2.2. 1
143.....	4. المرتكزات التكنولوجية. 4.2.3.6.2.1. 2.2. 1
143.....	5. المرتكزات البيئية. 5.2.3.6.2.1. 2.2. 1
143.....	6. كيفية إعداد السياسة البيئية الفعالة بالوحدة الإنتاجية. 6.2.3.6.2.1. 2.2. 1
144.....	4. وضع السياسات العامة البيئية. 4.6.2.1. 2.2. 1
144.....	5. وضع مستويات للسياسات الخاصة التي تتعلق بالمشاكل البيئية. 5.6.2.1. 2.2. 1
145.....	1. تحديد المستويات والسياسات على المستوى الفردي. 1.5.6.2.1. 2.2. 1

145.....	1. 2.2. 2.1. 6. 5. 2. التنفيذ الإجباري للمستويات المسموح بها و المرخص بها
145.....	1. 2.2. 1. 3. الخطط البيئية
146.....	1. 2.2.2. مقومات التخطيط البيئي و الصعوبات التي يواجهها
146.....	1. 2.2.2. 1. أسس و مقومات التخطيط البيئي الناجح
146.....	1. 2.2.2. 1.1. أسس التخطيط البيئي قبل مرحلة تنفيذه
146.....	1. 2.2.2. 1.1. 1. التحديد الدقيق للأهداف المطلوب تحقيقها
147.....	1. 2.2.2. 1.1. 2. تحديد الإمكانيات المادية و البشرية و المعلومات
148.....	1. 2.2.2. 1.1. 3. تقييم المردود البيئي للمشروعات و النظرة المتكاملة للخطة
148.....	1. 2.2.2. 1.1. 4. التنمية المتوازنة
149.....	1. 2.2.2. 1.1. 5. المخطط البيئي
149.....	1. 2.2.2. 1.1. 6. التوعية البيئية
149.....	1. 2.2.2. 2.1. الأسس و المقومات المتعلقة بتنفيذ التخطيط
149.....	1. 2.2.2. 2.1. 1. الإدارة الواعية بينيا المؤهلة للتنفيذ
151.....	1. 2.2.2. 2.1. 2. تحديد الوقت اللازم للتنفيذ
151.....	1. 2.2.2. 2.1. 3. مرونة التخطيط
152.....	1. 2.2.2. 2.1. 4. الرقابة البيئية
153.....	1. 2.2.2. 2.1. 5. المشاركة الشعبية
154.....	1. 2.2.2. 2. الصعوبات التي يواجهها التخطيط البيئي
154.....	1. 2.2.2. 2.1. اضطراب المفاهيم التخطيطية بالدول النامية خاصة
155.....	1. 2.2.2. 2. 2. أسباب تخلف التخطيط و الصعوبات التي تواجهها
157.....	الباب 2
157.....	الأساس القانوني للتخطيط البيئي و نماذج تطبيقه
157.....	2. 1. الأساس القانوني للتخطيط البيئي و آليات تطبيقه في إطار التنمية المستدامة
157.....	2. 1.1. الأساس القانوني للتخطيط البيئي على المستوى الدولي و الوطني
158.....	2. 1.1.1. الأساس القانوني الدولي للتخطيط البيئي
158.....	2. 1.1.1. 1. المؤتمرات و الاتفاقيات الدولية
158.....	2. 1.1.1. 1.1. مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة قمة الأرض -اتفاقية ريو دي جانيرو-
162.....	2. 1.1.1. 2. قمة جوهانسبرج بشأن التنمية المستدامة
164.....	2. 1.1.1. 2. الاتفاقيات الإقليمية و الجهوية
164.....	2. 1.1.1. 2. 1. الإعلان العربي عن التنمية المستدامة – الاستعداد لقمة جوهانسبرج-
172.....	2. 1.1.1. 2. 2. الميثاق المغربي حول حماية البيئة و التنمية المستدامة
178.....	2. 1.1. 2. الأساس القانوني الوطني للتخطيط البيئي في الجزائر
179.....	2. 1.1. 2. 1. مرحلة التخطيط البيئي في إطار التخطيط الوطني للتنمية
179.....	2. 1.1. 2. 1.1. بواذر ظهور التخطيط البيئي في المواثيق الوطنية و قانون 83-03
180.....	2. 1.1. 2. 2.1. بواذر التخطيط البيئي في ملف الجزائر غدا

- 181.....2. 2. 1.1. 2. مرحلة التخطيط البيئي الخاص أو المتخصص
- 182.....2. 1.1. 2. 1.2. التخطيط البيئي المتخصص في الخطابات الرسمية
- 183.....2. 1.1. 2. 2.2. التخطيط البيئي في الاستراتيجية الوطنية و مخطط عمل
- 184.....2. 1.1. 2. 3.2. القانون المتضمن حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة كأساس قانوني للتخطيط البيئي في الجزائر
- 185.....2. 1. 2. آليات التخطيط البيئي في الجزائر
- 186.....2. 1. 2. 1. الآليات القانونية للتخطيط البيئي
- 186.....2. 1. 2. 1. 1. مخططات العمل الوطنية للبيئة و التنمية المستدامة
- 187.....2. 1. 2. 1. 1. 1. مخطط العمل الوطني للبيئة و التنمية المستدامة (الإطار الاستراتيجي العشري)
- 187.....2. 1. 2. 1. 1. 1. 1. تحسين صحة و نوعية معيشة المواطن. و يتحقق ذلك بواسطة
- 188.....2. 1. 2. 1. 1. 1. 2. المحافظة على الرأس المال الطبيعي و تحسين منتوجياته
- 188.....2. 1. 2. 1. 1. 1. 3. تقليل الخسائر الاقتصادية و تحسين التنافسية
- 189.....2. 1. 2. 1. 1. 1. 4. حماية البيئة الشاملة
- 189.....2. 1. 2. 1. 1. 2. مخطط الأنشطة ذات الأولوية 2001-2004
- 190.....2. 1. 2. 1. 1. 3. البرنامج الخماسي لدعم الإنعاش 2005-2009
- 190.....2. 1. 2. 1. 1. 3. 1. البرنامج الوطني لتسيير النفايات الصلبة البلدية
- 190.....2. 1. 2. 1. 1. 3. 2. برنامج حماية الساحل والوسط البحري ومخططات تهيئة الشواطئ
- 191.....2. 1. 2. 1. 1. 3. 3. برنامج العمل للحفاظ على التنوع البيولوجي
- 191.....2. 1. 2. 1. 1. 4. البرنامج الوطني لتسيير النفايات الخاصة
- 191.....2. 1. 2. 1. 1. 5. المراقبة و التوعية البيئية
- 192.....2. 1. 2. 1. 1. 6. برنامج الدراسات النوعية للبيئة وتهيئة الإقليم والمدنية
- 192.....2. 1. 2. 1. 2. تدعيم المنظومة القانونية
- 193.....2. 1. 2. 1. 2. 1. القانون المتضمن تسيير النفايات: قانون رقم 01-19
- 194.....2. 1. 2. 1. 2. 2. القانون التوجيهي للمدينة: قانون رقم 06/06
- 196.....2. 1. 2. 1. 2. 3. القانون المتعلق بتهيئة الإقليم و تنميته المستدامة: قانون رقم 01/20
- 197.....2. 1. 2. 1. 2. 4. قانون تسيير الكوارث: قانون 04/20
- 198.....2. 1. 2. 2. الآليات المؤسسية و التقنية و المالية
- 199.....2. 1. 2. 2. 1. الهيئات الجديدة في خدمة التنمية المستدامة في الجزائر
- 199.....2. 1. 2. 2. 1. 1. الأجهزة الإدارية المركزية و اللامركزية
- 199.....2. 1. 2. 2. 1. 1. المجلس الأعلى للبيئة و التنمية المستدامة
- 200.....2. 1. 2. 2. 1. 2. المجلس الوطني لتهيئة الإقليم و تنميته المستدامة
- 200.....2. 1. 2. 2. 1. 3. المجلس الوطني للسياحة
- 201.....2. 1. 2. 2. 1. 4. وزارة التهيئة العمرانية و البيئة و السياحة
- 203.....2. 1. 2. 2. 1. 5. المفتشية العامة للبيئة
- 204.....2. 1. 2. 2. 1. 6. مديرية البيئة للولاية

- 205.....2.1.2.1.1.7. المفتشيات الجهوية للبيئة
- 206.....2.1.2.2.1.2. هينات تقنية ميدانية متخصصة
- 206.....2.1.2.2.1.1. المرصد الوطني للبيئة و التنمية المستدامة
- 206.....2.1.2.2.1.2. المعهد الوطني للتكوينات البيئية
- 207.....2.1.2.2.1.3. الوكالة الوطنية للنفايات
- 208.....2.1.2.2.1.4. المركز الوطني لتنمية الموارد البيولوجية
- 209.....2.1.2.2.1.5. المركز الوطني لتكنولوجيات إنتاج أكثر نقاء
- 209.....2.1.2.2.1.6. المحافظة الوطنية للساحل
- 210.....2.1.2.2.1.7. الوكالة الوطنية للتغيرات المناخية
- 210.....2.1.2.2.1.8. مؤسسات تسيير المياه
- 212.....2.1.2.2.1.9. المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى
- 212.....2.1.2.2.1.10. لجنة الاتصال المرتبطة بالأخطار الطبيعية و التكنولوجيا الكبرى
- 213.....2.1.2.2.2. الآليات التقنية و المالية لتسيير البيئة في الجزائر
- 214.....2.1.2.2.2.1. الآليات التقنية لتسيير البيئة في الجزائر
- 214.....2.1.2.2.2.1.1. في مجال الإعلام البيئي
- 219.....2.1.2.2.2.1.2. تحديد المقاييس البيئية
- 220.....2.1.2.2.2.1.3. تخطيط الأنشطة البيئية
- 221.....2.1.2.2.2.1.4. نظام لتقييم الآثار البيئية لمشاريع التنمية
- 222.....2.1.2.2.2.1.5. الأنظمة الخاصة
- 224.....2.1.2.2.2.1.2. آليات التمويل لحماية البيئة
- 224.....2.1.2.2.2.1.1. الجباية و الرسوم البيئية
- 225.....2.1.2.2.2.1.1.1. الرسم على رفع النفايات المنزلية
- 225.....2.1.2.2.2.1.2. الرسم التحفيزي لإنقاص المخزون من النفايات المرتبطة بأنشطة العلاج
- 225.....2.1.2.2.2.1.3. الرسم التحفيزي لعدم تخزين النفايات الصناعية الخاصة والخطرة
- 226.....2.1.2.2.2.1.4. الرسم على الأكياس البلاستيكية
- 226.....2.1.2.2.2.1.5. الرسم المتعلق بالأنشطة الملوثة أو الخطيرة على البيئة
- 226.....2.1.2.2.2.1.6. الرسم التكميلي على التلوث الجوي ذو المصدر الصناعي
- 227.....2.1.2.2.2.1.7. الرسم على الوقود
- 227.....2.1.2.2.2.1.8. الرسم الخاص بالتدفقات السائلة الصناعية
- 227.....2.1.2.2.2.1.9. الرسم على العجلات المطاطية
- 228.....2.1.2.2.2.1.10. الرسم على زيوت التشحيم
- 228.....2.1.2.2.2.1.2. الصناديق الخاصة و الاستثمارات الخضراء
- 228.....2.1.2.2.2.1.1. الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث
- 230.....2.1.2.2.2.1.2. الصندوق الوطني لحماية الساحل و المناطق الشاطئية
- 230.....2.1.2.2.2.1.3. صندوق الكوارث الطبيعية و الأخطار التكنولوجية الكبرى

- 231.....2.1.2.2.2.2.4. الصندوق الخاص بتنمية مناطق الجنوب
- 232.....2.1.2.2.2.5. الصندوق الوطني للتهيئة و التنمية المستدامة للإقليم
- 232.....2.1.2.2.2.6. الصندوق الخاص بالتنمية الاقتصادية للهضاب العليا
- 232.....2.1.2.2.2.7. صندوق الجبل
- 232.....2.1.2.2.2.8. صندوق محاربة التصحر و تنمية الرعي و السهوب
- 233.....2.1.2.2.2.9. الآليات الجديدة للتحفيز المالي لإنشاء الوظائف الخضراء
- 233.....2.1.2.2.2.10. مشروع الجزائر البيضاء
- 236.....2.2. نماذج و تطبيقات التخطيط البيئي في الجزائر
- 236.....2.2.1. نماذج من التخطيط البيئي في مجال تحسين الإطار المعيشي و نوعية الحياة
- 236.....2.2.1.1. التخطيط البيئي في مجال تهيئة الإقليم و البيئة الحضرية و الصناعية و الصحية
- 237.....2.2.1.1.1. في مجال تهيئة الإقليم
- 238.....2.2.1.1.1. المخطط الوطني لتهيئة الإقليم
- 238.....2.2.1.1.1.1. وظيفة و مضمون المخطط الوطني لتهيئة الإقليم
- 239.....2.2.1.1.1.2. دوره في حماية و تثمين المناطق الحساسة
- 239.....2.2.1.1.1.1. المناطق الساحلية
- 239.....2.2.1.1.1.2. المناطق الجبلية
- 240.....2.2.1.1.1.3. مناطق الهضاب العليا
- 241.....2.2.1.1.1.4. مناطق الجنوب
- 242.....2.2.1.1.1.5. المناطق الحدودية
- 242.....2.2.1.1.1.6. تنمية المناطق المتميزة و الحساسة
- 243.....2.2.1.1.2.1. المخططات التوجيهية للبنى التحتية كأداة لتنفيذ المخطط الوطني
- 243.....2.2.1.1.1.1. المخططات التوجيهية المتعلقة بالثروات الطبيعية
- 243.....2.2.1.1.1.1. الفضاءات الطبيعية و المساحات المحمية
- 244.....2.2.1.1.1.2. المخطط التوجيهي للمياه
- 244.....2.2.1.1.1.3. المخطط التوجيهي للتنمية الفلاحية
- 244.....2.2.1.1.1.4. المخطط التوجيهي للصيد البحري و تربية المائيات
- 244.....2.2.1.1.1.2. المخططات التوجيهية الخاصة بالنقل
- 245.....2.2.1.1.1.1. المخطط التوجيهي المتعلق بالطرق و الطرق السريعة
- 245.....2.2.1.1.1.2. المخطط التوجيهي للسكك الحديدية
- 245.....2.2.1.1.1.3. المخطط التوجيهي المتعلق بالمطارات
- 245.....2.2.1.1.1.4. المخطط التوجيهي المتعلق بالموانئ
- 245.....2.2.1.1.1.3. المخططات التوجيهية للطاقة و الصناعة
- 245.....2.2.1.1.1.1. المخطط التوجيهي للطاقة
- 246.....2.2.1.1.1.2. المخطط التوجيهي للمناطق الصناعية و الأنشطة
- 246.....2.2.1.1.1.4. المخططات التوجيهية للخدمات و الإعلام و التجهيزات الثقافية و الرياضية الكبرى



246	2.2.1.1.1.1. المخطط التوجيهي المتعلق بالخدمات و البنى التحتية للمواصلات والاتصالات السلوكية و اللاسلوكية و الإعلام.....
246	2.2.1.1.1.2. المخطط التوجيهي للسلع و الخدمات و التجهيزات الثقافية الكبرى.....
247	2.2.1.1.1.3. المخطط التوجيهي المتعلق بالرياضات و التجهيزات الرياضية الكبرى.....
247	2.2.1.1.1.5. المخططات التوجيهية المتعلقة بالبحث و التكوين.....
247	2.2.1.1.1.5.1. المخطط التوجيهي المتعلق بالتعليم العالي و البحث.....
247	2.2.1.1.1.5.2. المخطط التوجيهي للتكوين.....
247	2.2.1.1.1.6. المخططات التوجيهية للسياحة و المساحات الحضرية.....
248	2.2.1.1.1.6.1. المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية.....
248	2.2.1.1.1.6.2. المخطط التوجيهي لتهيئة المساحة الحضرية.....
248	2.2.1.1.1.7. المخطط التوجيهي المتعلق بالصحة.....
249	2.2.1.1.1.3.1. المخططات الجهوية.....
250	2.2.1.1.1.4.1. مخططات تهيئة الإقليم الولائي.....
250	2.2.1.1.2. التخطيط البيئي الحضري.....
251	2.2.1.1.1.2. البرنامج الوطني للتسيير المتكامل للنفايات - نحو تسيير مستدام للنفايات.....
253	2.2.1.1.2.2. البرنامج الوطني لتصفية مياه التطهير و التزويد بمياه الشروب.....
254	2.2.1.1.2.3. نوعية الهواء في الوسط الحضري.....
256	2.2.1.1.2.4. المساحات الخضراء - نحو تحسين محيط الحياة-حظيرة الرياح الكبرى نموذجا.....
257	2.2.1.1.3. التخطيط البيئي الصناعي.....
258	2.2.1.1.3.1. آليات جديدة للتسيير البيئي.....
258	2.2.1.1.3.1.1. التدقيق البيئي.....
258	2.2.1.1.3.1.2. منظومة التسيير البيئي.....
259	2.2.1.1.3.1.3. عقود النجاعة.....
259	2.2.1.1.3.1.4. ميثاق التنمية المستدامة للمؤسسة الصناعية.....
259	2.2.1.1.3.1.5. مندوبو البيئة في المؤسسات ذات المخاطر.....
259	2.2.1.1.3.2. تسيير النفايات الخاصة الخطرة.....
260	2.2.1.1.3.1.1. المسح الوطني للنفايات الخطرة.....
260	2.2.1.1.3.1.2. المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة.....
263	2.2.1.1.3.3. الوقاية من المخاطر الصناعية الكبرى.....
263	2.2.1.1.3.3.1. مسح التجهيزات الصناعية ذات المخاطر الكبرى.....
264	2.2.1.1.3.3.2. إجراءات الوقاية من المخاطر الصناعية الكبرى.....
265	2.2.1.1.3.4. ترقية الطاقات المتجددة.....
266	2.2.1.1.3.5. التزامات الجزائر الدولية في مجال التخطيط البيئي الصناعي.....
266	2.2.1.1.3.5.1. برنامج حماية طبقة الأوزون.....
267	2.2.1.1.3.5.2. التغيرات المناخية.....

- 268.....التخطيط البيئي الصحي.4.1.1.2.2
- 269.....الحماية من الأمراض المتقلة عبر المياه.1.4.1.1.2.2
- 270.....الحماية من الأخطار الصحية المرتبطة بتلوث مياه السباحة.2.4.1.1.2.2
- 271.....الحماية من الأخطار الصحية المرتبطة بالتلوث الجوي.3.4.1.1.2.2
- 271.....الحماية من الأمراض المهنية.4.4.1.1.2.2
- 272.....الوقاية من الأمراض المعدية و غير المعدية و مكافحتها.5.4.1.1.2.2
- 272.....التسمم العقري.6.4.1.1.2.2
- 273.....تدابير الحماية الصحية للأومومة و الطفولة و في الوسط التربوي.7.4.1.1.2.2
- 273.....حماية الصحة و ترقيتها بواسطة التربية البدنية و الرياضية و التربية الصحية.8.4.1.1.2.2
- 274.....نماذج من التخطيط البيئي في مجال الأخطار و المحافظة على التراث.2.1.2.2
- 275.....التخطيط للوقاية من الأخطار الكبرى و لتسيير الكوارث.1.2.1.2.2
- 275.....الوقاية من الأخطار الكبرى.1.1.2.1.2.2
- 276.....المخطط العام للوقاية من الخطر الكبير.1.1.1.2.1.2.2
- 276.....القواعد العامة المتعلقة بالاجراءات التنظيمية للوقاية من الخطر الكبير.1.1.1.2.1.2.2
- 277.....القواعد العامة المتعلقة بمنع البناء.2.1.1.2.1.2.2
- 278.....القواعد الخاصة بكل خطر كبير.2.1.1.2.1.2.2
- 278.....القواعد الخاصة بالمخاطر الطبيعية.1.2.1.1.2.1.2.2
- 278.....الزلازل و الأخطار الجيولوجية.1.1.2.1.1.2.1.2.2
- 278.....الفيضانات.2.1.2.1.1.2.1.2.2
- 279.....الأخطار المناخية.3.1.2.1.1.2.1.2.2
- 279.....حرائق الغابات.4.1.2.1.1.2.1.2.2
- 280.....المخاطر التكنولوجية.2.2.1.1.2.1.2.2
- 280.....الأخطار الصناعية و الطاقوية.1.2.2.1.1.2.1.2.2
- 280.....الأخطار الإشعاعية و النووية.2.2.2.1.1.2.1.2.2
- 281.....الأخطار المتصلة بصحة الإنسان.3.2.1.1.2.1.2.2
- 281.....الأخطار المتصلة بصحة الحيوان و النبات.4.2.1.1.2.1.2.2
- 281.....المخاطر المرتبطة بأشكال التلوث الجوي و الأرضي و البحري و المائي.5.2.1.1.2.1.2.2
- 282.....المخاطر المترتبة على التجمعات البشرية.6.2.1.1.2.1.2.2
- 282.....الترتيبات الأمنية الاستراتيجية.3.1.1.2.1.2.2
- 282.....ترتيبات الأمن الاستراتيجية المتعلقة بالمنشآت الأساسية للطرق و الطرق السريعة....1.3.1.1.2.1.2.2
- 282.....ترتيبات الأمن الاستراتيجية الخاصة بالاتصالات الاستراتيجية و المواصلات السلكية و الالاسلكية.2.3.1.1.2.1.2.2
- 282.....ترتيبات الأمن الاستراتيجية المتعلقة بالمنشآت الأساسية و البنايات ذات القيمة الاستراتيجية.3.3.1.1.2.1.2.2
- 283.....الترتيبات التكميلية للوقاية.4.1.1.2.1.2.2
- 283.....التأمين على الأخطار.1.4.1.1.2.1.2.2

- 284.....2.2.2.1.2.1.1.4.2. نزع الملكية من أجل المنفعة العمومية
- 284.....2.2.2.1.2.1.2.1.2. تسيير الكوارث
- 284.....2.2.2.1.2.1.2.1.1. التخطيط للنجدة و التدخلات
- 284.....2.2.2.1.2.1.2.1.1.1. مخططات تنظيم النجدة
- 285.....2.2.2.1.2.1.2.1.2.2. المخططات الخاصة للتدخل
- 286.....2.2.2.1.2.1.2.2.2. التدابير الهيكلية للتكفل بالكوارث
- 286.....2.2.2.1.2.1.2.2.1.1. الاحتياطات الاستراتيجية
- 286.....2.2.2.1.2.1.2.2.2. التعويض عن الأضرار
- 287.....2.2.2.1.2.1.2.2.3. المؤسسات المتخصصة
- 287.....2.2.2.1.2.1.3.1. الإعلام و التكوين في مجال الوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث
- 287.....2.2.2.1.2.1.3.1.1. الإعلام
- 287.....2.2.2.1.2.1.3.2. التكوين
- 288.....2.2.2.1.2.2.2. التخطيط البيئي للتراث الثقافي و الطبيعي و السياحي
- 289.....2.2.2.1.2.2.1.1. التخطيط للحفاظ على التراث الطبيعي
- 290.....2.2.2.1.2.2.2.1.2. التخطيط للحفاظ على التراث الثقافي
- 292.....2.2.2.1.2.2.3. التخطيط السياحي
- 292.....2.2.2.2.2.2.2. التخطيط للمحافظة و تحسين إنتاجية الثروة الطبيعية
- 293.....2.2.2.1.2.2.2.1.1. التخطيط البيئي في مجال البيئة البحرية و السهبية
- 293.....2.2.2.1.1.1.2.2.2. التخطيط لحماية الساحل و البحر
- 294.....2.2.2.1.1.1.1.2.2.2. مسح الساحل
- 295.....2.2.2.1.1.2.2.2.2. برنامج خاص بمنطقة الشاطئ العاصمي
- 295.....2.2.2.1.1.3.1.1.2.2.2. الأعمال العلاجية الأولى
- 296.....2.2.2.1.1.4.1.1.2.2.2. ترتيبات تل- بحر
- 297.....2.2.2.1.1.5.1.1.2.2.2.2. تنظيف الموانئ
- 298.....2.2.2.1.1.6.1.1.2.2.2.2. تعزيز قدرات المواد الصيدية
- 298.....2.2.2.1.2.2.2.2.2.2. التخطيط لحماية السهوب و الثروة الغابية
- 299.....2.2.2.1.2.2.2.2.2.2.1.1. المخطط الوطني للتنمية الفلاحية
- 299.....2.2.2.1.2.2.2.2.2.2.2.1.2.2.2.2. استصلاح الأراضي - برنامج الاستصلاح بامتياز-
- 300.....2.2.2.1.2.2.2.2.2.2.2.2.2.1.3. البرنامج الوطني للتنمية الريفية و طرق الري المقتصدة للماء
- 300.....2.2.2.1.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.1.4. برنامج دعم الفلاحة البيولوجية
- 300.....2.2.2.1.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.1.5. برنامج التشجير
- 301.....2.2.2.1.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.1.6. المخطط الوطني للعمل للتنمية الريفية
- 303.....2.2.2.1.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.1.3. تنفيذ البرامج في إطار التعاون الدولي
- 303.....2.2.2.1.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.1.3.1. في مجال التلوث البحري
- 303.....2.2.2.1.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.1.3.1. تمويل البنك العالمي لمشاريع التشغيل الريفي

- 304.....2.2.2.1.3.3. مشروع الصفصاف الممول من طرف الصندوق الدولي للتنمية الفلاحية.....
- 304.....2.2.2.1.3.4. اتفاقية الأمم المتحدة لمحاربة التصحر و الاستراتيجية الوطنية.....
- 307.....2.2.2.2.2. التخطيط للمحافظة على الثروة الطبيعية في مجال التنوع البيولوجي وحماية البيئة الشاملة.....
- 307.....2.2.2.2.1.1. التخطيط للمحافظة على التنوع البيولوجي.....
- 307.....2.2.2.2.1.1.1. جرد الثروة الوطنية للنباتات و الحيوانات.....
- 307.....2.2.2.2.2.1.2. تدعيم شبكة المناطق المحمية.....
- 309.....2.2.2.2.1.3. بنك للمعطيات حول التنوع البيولوجي.....
- 310.....2.2.2.2.4.1. الأنظمة المناخية للوحدات.....
- 310.....2.2.2.2.2. الحماية الشاملة للبيئة.....
- 310.....2.2.2.2.1.2. المخطط الوطني للعمل و التأقلم مع التغيرات المناخية.....
- 311.....2.2.2.2.2.2. برنامج تطوير الموارد المائية و الفلاحية.....
- 311.....2.2.2.2.3. برنامج تدعيم التعليم العالي و البحث العلمي في المجال البيئي.....
- 312.....2.2.3. نماذج من التخطيط البيئي في مجال التربية البيئية و التوعية و مشاركة المجتمع المدني.....
- 312.....2.2.3.1. التخطيط البيئي في مجال التربية البيئية.....
- 312.....2.2.3.1.1. برنامج التربية البيئية في الوسط المدرسي.....
- 313.....2.2.3.1.1.1. تنظيم الورشات و الملتقيات.....
- 313.....2.2.3.1.1.2. طبع الأدوات البيداغوجية.....
- 314.....2.2.3.1.1.3. الميثاق المدرسي للبيئة.....
- 315.....2.2.3.1.2. التربية البيئية و التنمية المستدامة في وسط التعليم و التكوين المهني.....
- 315.....2.2.3.2. التخطيط البيئي للتوعية البيئية و مشاركة المجتمع المدني.....
- 315.....2.2.3.2.1. التوعية البيئية.....
- 315.....2.2.3.2.1.1. قطار البيئة.....
- 316.....2.2.3.2.1.2. دار دنيا.....
- 316.....2.2.3.2.3.1. نادي الصحافة.....
- 317.....2.2.3.2.2. الشراكة مع المجتمع المدني.....
- 317.....2.2.3.2.2.1. المساهمة في عمل الهيئات العمومية بخصوص البيئة بإبداء الرأي و المشاركة.....
- 318.....2.2.3.2.2.2. التقدم الى الجهات القضائية.....
- 318.....2.2.3.2.3.2. تبليغ المعلومات.....
- 319.....خاتمة.....

## مقدمة

لقد كان الإنسان و لا يزال يطمح إلى تحسين ظروفه المعيشية، فيصبو إلى تحقيق أكبر قدر ممكن من الرفاهية و التقدم و الرقي، فأخذ يبحث و يتقدم باختراعاته و ابتكاراته و يوسع من استغلاله للثروات و الموارد الطبيعية، و اخذ يغير من النظام البيئي و مكوناته كما و كيفا مركزا في ذلك على التخطيط للتنمية الاقتصادية، موفرا بذلك الأرباح و المكاسب المادية عن طريق الصناعة و التكنولوجيا و المبتكرات الكيماوية، دون أن يأخذ في حسبانته العواقب و ما ينجر عن هذا التخطيط القاصر من ظهور لمشكلات بيئية و تدهور للموارد الطبيعية، و كأن الأمر يشبه من أخذ يأكل من ذاته و هو لا يدري، فلم يكن الإنسان يدري يوما أنه يدمر نفسه بنفسه إلا بعد أن اكتشف انه قد خرب و دمر نظام البيئة التي يعيش فيها، و أصابته الخسارة في صحته و كيانه و محيطه جراء ما أحدثه من تلوث، فلم عندئذ أن الخلل في إخفاق التخطيط للتنمية الاقتصادية في تحقيق هدف الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية و ضبط العلاقة بين الإنسان و البيئة، يكمن أساسا في إهماله البعد البيئي عند إعداد خطط التنمية و أنه لم يأخذ بعين الاعتبار المجال الزمني اللازم لتجدد موارد البيئة، و لا المجال الجغرافي الذي لا يعرف الحدود حيث تنقل المشكلات البيئية من مكان إلى آخر، كما لم يراعي الآثار الجانبية السلبية لمخلفات التنمية على الصحة و السكان.

و بهذا الإهمال للبعد البيئي في كافة المجالات المذكورة ساهم التخطيط للتنمية الاقتصادية في بروز المشكلات البيئية التي كانت بدورها سببا قويا في ظهور التخطيط البيئي كمفهوم و منهج جديد يقوم خطط التنمية من منظور بيئي و يدرج البعد البيئي في المشاريع التنموية و يبين الآثار البيئية المتوقعة لخطط التنمية، و يهتم بالقدرات البيئية بحيث لا تتعدى مشروعات التنمية و طموحاتها الحد البيئي الحرج، و بهذا يعتبر التخطيط البيئي مكملا و متكاملا مع عمليات تخطيط التنمية الشاملة، فهو ليس خطأ مستقلا في التخطيط إنما هو تطبيق للمفهوم البيئي و الرؤية البيئية السليمة في خطط التنمية الوطنية كلها، يستمد أصله من مفهوم كون البيئة مع التنمية تكاملا لا تصادما.

و هذا ما يؤكد أن التخطيط البيئي يجعل الأهداف الوطنية للمجتمع بمثابة إطار لأهداف كافة الوحدات الاقتصادية في الدولة، بمعنى أنه يلزم هذه الوحدات على احترام الأهداف الوطنية و بالتالي صياغة أهدافها بما يتفق و تلك الأهداف أو بما يساعد على تحقيقها. و بذلك يتحقق الانسجام و التناسق بين خطة التنمية الوطنية أو الخطة الشاملة و بين كافة الخطط الفرعية أو الجزئية التي تتم في مستويات أدنى أو أقل.

كما تعتبر السياسات الخاصة بالتنمية البيئية جزءا لا يتجزأ من السياسة العامة للتنمية الشاملة، لذلك فإن التخطيط البيئي يعني التخطيط بنظرة شاملة و واقعية و متكاملة كونه يعالج كافة المشاكل البيئية الناجمة عن استغلال و تنمية الحيز الجغرافي الذي يشغله، كما يعمل على تحسين النوعية البيئية، مع الأخذ بالاعتبار بعدها الإقليمي، لذا فيجب أن تعنى عمليات التخطيط البيئي بالعناصر الطبيعية و المشيدة للبيئة على حد سواء، كما تعنى بالتغيرات الهيكلية في هذه العناصر و المكونات، خاصة تلك التي تؤدي إلى تردي النوعية البيئية.

و من هنا تظهر أهمية التخطيط البيئي في إيجاد حلا ناجعا للمعادلة الصعبة بين حماية البيئة و تحقيق التنمية من خلال تحقيق نتائج جد هامة و فوائد صحية و اقتصادية و اجتماعية و هذا بتطبيق جميع أشكال التخطيط البيئي سواء كان عبر الخطط الإنمائية الوطنية المقومة بيئيا أو عن طريق خطط العمل البيئية الوطنية أو عن طريق الخطط البيئية النوعية و التخصصية أو الاستراتيجية الوطنية.

و لا يمكن أن يتخذ التخطيط البيئي مساره إلى النجاح و الفعالية إلا إذا تأسس على جملة من المقومات كقيامه على التقويم و الإدارة البيئية السليمة و التوعية البيئية، كما لا تكتف له الاستقامة إلا إذا اكتملت عناصره من استراتيجية شاملة و سليمة و سياسة تعتمد على الآليات الكفيلة بضمان جدية العمل، و خطط مرنة حينها تنطلق الفعالة بأهمية التخطيط البيئي كأسلوب علمي و منهجي.

إن أهمية التخطيط البيئي كما أشرنا إليها من الناحية العلمية كونت لدينا قناعة كافية لاختيار هذا الموضوع كبحث لأطروحة الدكتوراه، خاصة و أن هناك أسباب شخصية دعت لاهتمامنا بهذا المجال بحكم الأعمال التي قمنا بها في مجال الدراسات و الوظائف المتعلقة بصفة مباشرة بالبيئة، سواء في الهيئات المتخصصة الرسمية أو القطاع الخاص، أو عند تمثيلنا للجزائر في الورشات الدولية و المشاركة في المنتقيات الوطنية لدراسة قانون حماية البيئة، و لذا كانت هذه التجارب و الخبرات المهنية و العلمية حافزا قويا لاهتمامنا بهذا الموضوع.

بالإضافة إلى أن هذا الموضوع يفتقد الكثير من المراجع و هذا الأمر صعب علينا عملية البحث كون الموضوع حديث العهد و لم يتطرق إليه سابقا حسب علمنا، و بذلك قصدنا تدعيم هذا الجانب خاصة بعد صدور كم هائل من النصوص القانونية التي تعتمد التخطيط البيئي كمبدأ و أسلوب، و لذا اعتمدنا على المراجع العامة التي تبحث في مجال البيئة عموما ، كما اعتمدنا على المراجع المتخصصة و التي تناولت موضوع التخطيط البيئي إما بصفة مباشرة و نخص بالذكر المقالات و المداخلات و الدوريات و المجلات التي خصت الموضوع سواء باللغة العربية أو باللغة الفرنسية على وجه الخصوص ، أو تلك المراجع التي تناولت الموضوع بصفة غير مباشرة و أشارت إلى موضوع التخطيط البيئي المتخصص كالتخطيط البيئي السياحي مثلا ، كما اعتمدنا أكثر على النصوص القانونية و الاتفاقيات الدولية ، و لهذا كان من الضروري أن يقتصر بحثنا على جانب التشريع لنتناول فيه شيء من التحليل و التوضيح و التبيين من جهة.

و من جهة أخرى فإن موضوع التخطيط البيئي كأسلوب جديد تبنته الجزائر له أهميته من الناحية الواقعية و التطبيقية لما له من فوائد اقتصادية و اجتماعية و صحية تخدم حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة بالجزائر، كون أن الجزائر على غرار الدول العربية على وجه الخصوص، نظرا لتقارب المستوى الاقتصادي و الجغرافي و الإداري و السياسي مع الدول الشقيقة، تحاول أن تنتهج هذا المنحى لإيجاد استراتيجية بيئية و خطة عمل تواجه بها المشكلات البيئية المحلية و الدولية من باب الحتمية كون التلوث البيئي لا حدود له هذا من جهة، و من جهة أخرى فإن موقعها الجغرافي و مكانتها السياسية و الاقتصادية تحتم عليها اتخاذ هذا الاتجاه لمواجهة التطورات العالمية عن طريق تبني و المصادقة على الاتفاقيات الدولية و الجهوية و الإقليمية الخاصة بحماية البيئة خاصة المتعلقة منها بالمعايير الدولية للجودة و الإنتاج الأنظف، كما أن الجزائر استفادت من الدعم الدولي التقني و المالي لها في إطار التعاون و الشراكة مع مختلف المؤسسات الدولية الحكومية و المنظمات التابعة للأمم المتحدة من أجل تجسيد ما اتخذته على عاتقها من التزامات دولية في خفض التلوث و استعمال الطاقات البديلة لاسيما في تشريعها الوطني و إنشاء المؤسسات الكفيلة بذلك.

و في هذا الصدد قامت الجزائر بمجهودات يشهد لها في مجال تدعيم الإطار القانوني تجسدت في قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة سنة 2003، و قوانين ذات نوعية في إطار التنمية المستدامة تتعلق بتسيير الكوارث و المدن و المساحات الخضراء و تهيئة الإقليم و النفايات و الطاقات المتجددة، كما عملت على بناء الإطار المؤسساتي المتخصص و الشراكة في مجال حماية البيئة من التلوث، كما تم الاعتماد في ذلك على آليات قانونية وأخرى مؤسسية و تقنية و مالية كإعداد المخططات والبرامج الوطنية البيئية الخماسية والعشرية، كالإعلان عن الاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة و مخطط عمل تهدف إلى تحسين صحة و نوعية معيشة المواطن و المحافظة على الرأس المال الطبيعي و تحسين منتوجاته و محاولة تقليص الخسائر الاقتصادية و تحسين التنافسية و الاهتمام بالبيئة الشاملة بالمحافظة عليها، و إدماج العناصر الأساسية للتنمية المستدامة في إطار سياسة الإصلاح الاقتصادي. كما مست هذه المخططات جميع القطاعات و المجالات كذلك المتعلقة بتسيير النفايات و حماية الساحل و الوسط البحري و التنوع البيولوجي و برامج الدراسات النوعية للبيئة و تهيئة الإقليم و المدينة و التخطيط البيئي الحضري و الصناعي و الصحي و مكافحة الأخطار الطبيعية والتكنولوجية و المحافظة على التراث الطبيعي و الثقافي كما تم التخطيط للمحافظة على إنتاجية الثروة الطبيعية و تحسينها لاسيما في مجال البيئة البحرية و السهبية كما تم التخطيط في مجال التربة و التوعية و المشاركة الشعبية ببرامج هادفة لحماية البيئة تستهدف الوسط التربوي والمهني و المجتمع ككل.

كما فتح القانون مجالا واسعا لمشاركة الجمهور العام مباشرة أو عن طريق الجمعيات في المحافظة على البيئة سواء بإبداء الأراء أو بتبليغ أو الحصول على المعلومات وفقا لنظام مقنن في التشريع البيئي لضمان مشاركة فعالة و جادة.

بناء على ما سبق رأينا أن موضوع الأطروحة لا بد أن يأخذ ببعده القانوني من جهة والبعد الاقتصادي من جهة أخرى، و بالتالي حاولنا أن نربط بين البعدين في إطاره الوطني دون أن نهمل عند معالجة الموضوع البعد الدولي كأساس قانوني للتخطيط البيئي، و لذا اخترنا أن يكون عنوان الرسالة كالتالي: "التخطيط البيئي كآلية للتنمية المستدامة في التشريع الجزائري"، حيث حاولنا أن نربط في هذا العنوان التخطيط البيئي كأسلوب منهجي و وسيلة إدارية فعالة من الناحية النظرية لتحقيق التنمية المستدامة انطلاقا و اعتمادا على النصوص التشريعية و التنظيمية الوطنية و الدولية.

هذا الطرح الذي جاء في العنوان، يجعلنا نتساءل حول ما إذا كانت الجزائر قد وفقت في جعل التخطيط البيئي كآلية فعلية و جادة و كأسلوب علمي و منهجي ضمن منظومة قانونية قوية تتماشى و واقع الحال، و كفيلة بأن تحقق عند تنفيذها و تطبيقها تنمية مستدامة ؟

بناء على هذا التساؤل يمكننا طرح الإشكالية التالية: ما مدى توفيق المشرع الجزائري في ضبط المنظومة القانونية للتخطيط البيئي بما تجسد السياسات البيئية في الجزائر و أهداف الاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ؟

للإجابة على هذه الإشكالية لا بد أن نطرح عدة تساؤلات جزئية يجب الإجابة عنها خلال دراستنا للموضوع و هي: ما هو مفهوم التخطيط البيئي ؟ و ما مدى ارتباطه بالتنمية الشاملة ؟ ما هي أحكامه و عناصره و مقوماته ؟ كيف عالج المشرع الجزائري المشكلات البيئية ؟ ما هي أدوات التخطيط المعتمدة في الجزائر لتحقيق التنمية المستدامة ؟ هل هناك نماذج من تطبيقات التخطيط البيئي في الجزائر ؟

انطلاقاً من هذه التساؤلات سنعمد في دراسة هذا الموضوع على المنهج الوصفي التحليلي والاستقرائي المعتمد في الدراسات القانونية، وهذا راجع إلى طبيعة الموضوع الذي يغلب عليه الطابع التقني و الفني و عليه سنتناوله بشيء من الشمول فنقسمه إلى بايين:

حيث تناول في الباب 1 ماهية التخطيط البيئي و بيان مراحلها و أسسه و نتعرض فيه الى مفهوم التخطيط البيئي و مدى ارتباطه بالتنمية ثم نتطرق الى جدوى التخطيط البيئي و تقييمه.

أما الباب 2 فهو يتعلق بالأساس القانوني للتخطيط البيئي و آلياته، و نماذج تطبيقه من أجل تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر و نتعرض فيه إلى الأساس القانوني للتخطيط البيئي و آلياته و إلى نماذج من تطبيقات التخطيط البيئي في الجزائر.



## الباب 1 ماهية التخطيط البيئي

إن إشكالية البيئة و التنمية هي إشكالية مركبة، فارتباط البيئة بالتنمية الاقتصادية و الاجتماعية في مختلف الدول يشكل معادلة تنطوي على مضمونين:

مضمون إيجابي و يتمثل في أن التنمية الاجتماعية و الاقتصادية تتجاوب مع الحماية البيئية وهذا ما يطلق عليه البعض بالتنمية الايكولوجية.

أما المضمون السلبي فيقصد به أن التنمية الاجتماعية و الاقتصادية تشكل خلا بيئيا، كما يمكن الاستنتاج أيضا أن البيئة تؤثر على التنمية الاجتماعية و الاقتصادية، فكلما تدهورت البيئة صعبت عملية التنمية إن لم تكن مستحيلة.

لإيجاد حلا لهذه المعادلة الصعبة بين مقتضيات حماية البيئة و التنمية الاجتماعية والاقتصادية ظهر التخطيط البيئي كأسلوب علمي و منهجي له من الأهمية في دمج الاعتبارات البيئية في عملية التخطيط الشاملة للتنمية الاقتصادية و الاجتماعية، و ذلك بدمج المعلومات و السياسات و المعايير والأساليب و الرقابة البيئية في عمل استراتيجي منسق، مستندا في ذلك إلى القانون لتسهيل العملية في اتخاذ القرارات المناسبة، التي من شأنها مساندة الإدارة في التسيير و التخطيط من أجل حماية البيئة.

لمعرفة هذه الأهمية و كيف يكون التخطيط البيئي أسلوبا علميا و منهجيا في حل المعادلة و يجب علينا أولا أن نتطرق في هذا الموضوع إلى معرفة ماهية التخطيط البيئي من خلال مفهوم البيئة و التخطيط و ارتباط التخطيط البيئي بالتنمية الشاملة، و ثانيا يجب معرفة أهمية التخطيط البيئي و أشكاله و عناصره و مقومات نجاحه و صعوبات تطبيقه.

### 1.1. مفهوم التخطيط البيئي و مدى ارتباطه بالتنمية الشاملة

مع تزايد الاهتمام بقضايا حماية البيئة و بروز نظرية التنمية المستدامة، أخذت الدعوة إلى ضرورة التخطيط البيئي كأحد أهم الوسائل العلمية في الحفاظ على البيئة و كآلية راشدة للتنمية. فمن خلال التخطيط البيئي فقط يمكن التأكد من أن المجتمع ينال الفوائد المرجوة من التنمية و في الوقت ذاته أن الموارد البيئية محفوظة عليها من أجل الاستعمال المستقبلي.

و على هذا الأساس سنتناول هذه النقطة من خلال التطرق الى مفهوم التخطيط البيئي، ثم الى مدى ارتباط التخطيط البيئي بالتنمية و البيئة.



و يشير مختار الصحاح للرازي، إلى أن الأصل الاشتقاقي لكلمة "بيئة" هو: "بؤأ" له منزلا، و"بؤأه منزلا هياؤه له و مكن له فيه "و"تبؤأ"منزلا نزله.

كما جاء في المعجم الوجيز: "أباء فلانا منزلا" هياؤه له و أنزله، و"تبؤأ المكان" به نزل، و أقام به، فالتبؤء: التمكن و الاستقرار، و البيئة: المنزل. و هكذا تتفق المعاجم المذكورة على أن "البيئة" هي: المنزل و ما يحيط بالفرد أو المجتمع و يؤثر فيهما، كما يقال بيئة طبيعية، بيئة صناعية، بيئة اجتماعية، بيئة ثقافية، بيئة سياسية و غيرها [1] ص. 18.

و في القرآن الكريم جاء قوله تعالى: "و الذين آمنوا و عملوا الصالحات لنبؤأ نهم من الجنة غرفا"، (سورة العنكبوت الآية 58) و قوله سبحانه "و الذين تبوءوا الدار و الإيمان" سورة الحشر الآية 9.

و من هذا العرض اللغوي يتضح لنا أن البيئة هي: النزول، و الحلول في المكان، و يمكن أن تطلق مجازا على المكان الذي يتخذه الإنسان مستقرا لنزوله و حلولة أي على: المنزل، الموطن، الموضع الذي يرجع إليه الإنسان فيتخذ فيه منزله و عيشه.

و القرآن لم يستخدم كلمة البيئة للتعبير عن المحيط أو المكان الذي يعيش فيه الإنسان، و ينتفع بما فيه من مسخرات. و إنما استخدم "الفعل" من كلمة البيئة و مشتقاته كما في قوله تعالى: "و الذين هاجروا في الله من بعد ما ظلموا لننبؤئنهم في الدنيا حسنة" (سورة النحل الآية 41)، "و الذين تبوءوا الدار و الإيمان من قبلهم يحبون من هاجر إليهم" سورة الحشر الآية 9، "و كذلك مكنا ليوسف في الأرض يتبؤأ منها حيث يشاء" سورة يوسف الآية 56، "و بوأكم في الأرض تتخذون من سهولها قصورا و تتحتون الجبال بيوتا" سورة الأعراف الآية 74.

و بتحليل السياقات القرآنية التي ورد فيها استخدام الفعل "بؤأ" و مشتقاته و ذلك في تسع مواضع من القرآن الكريم نلاحظ في ثمانية منها أن الفاعل هنا هو المولى عز وجل فهو الذي هيا الأرض و جهزها و جعلها صالحة للحياة و لاستقرار الإنسان على الأرض. كما استخدم القرآن بدلا من كلمة البيئة مصطلح الأرض للدلالة على المحيط أو المكان الذي يعيش فيه الإنسان، شاملة عليها من جبال و سهول، و ما فيها من نباتات و حيوانات، و ما حولها من كواكب و أجرام، و الواقع أن كلمة الأرض أدق تعبيراً و أكثر تحديدا للمعنى الاصطلاحي المراد بالبيئة الطبيعية، فالأرض إطار لأنظمة بيئية متكاملة تهبيء للإنسان و لغيره من الكائنات الحية مقومات الحياة و عوامل البقاء [2] ص 11.

و قد استخدم علماء المسلمين كلمة: البيئة استخداما اصطلاحيا منذ القرن الثالث الهجري وربما كان ابن عبد ربه – صاحب العقد الفريد – هو أقدم من نجد عنده المعنى الاصطلاحي للكلمة في كتاب الجمانة، أي للإشارة إلى الوسط الطبيعي الجغرافي و المكاني و الاحيائي الذي يعيش فيه الكائن الحي، بما في ذلك الإنسان، وللاشارة إلى المناخ الاجتماعي (السياسي و الأخلاقي و الفكري) المحيط بالإنسان [3] ص 17.

و هذا المعنى الشامل و الواسع للبيئة و الذي لم يتضح إلا في أواخر القرن العشرين هو الذي تضمنه مفهوم كلمة الأرض و بصورة أكثر شمولا و اتساعا كما أوردها القرآن الكريم.

هذا و قد جاء في تعريف البيئة Environment، في معجم روبير: جميع الظروف الطبيعية (الفيزيائية و الكيميائية و البيولوجية)، و الثقافية و الاجتماعية، التي تؤثر على الكائنات

الحية والأنشطة الإنسانية. و في معجم لاروس بأنها: جميع العناصر الطبيعية و الاصطناعية التي تشكل حياة الفرد [1] ص 19.

و للإشارة هناك مصطلح آخر للبيئة استعمل منذ أكثر من مائة و ثلاثين عاما وهو (ايكولوجي Ecology)، وقد صاغه العالم الألماني " أرنست هيكل Haekel " سنة 1869، و يعني علم البيئة الطبيعية، و الذي يهتم بدراسة العلاقات بين الكائنات الحية و البيئات الموجودة فيها. و هذا المصطلح في الأصل مشتق من كلمة يونانية من مقطعين هما: Oikos و تعني مكان المعيشة و Logus و تعني دراسة، أي دراسة البيئة الطبيعية [4] ص 397.

و إذا قارنا بين علم البيئة الطبيعية و علم البيئة الشاملة نجد أن علم البيئة الطبيعية يسمى ايكولوجي Ecology و علم البيئة الشاملة يسمى Environnement.

و تعني دراسة تركيب البيئة و وظيفته الطبيعية كلمة ايكولوجي أما علم البيئة الشاملة فتعني دراسة التفاعل بين الحياة و مكونات البيئة [5] ص 2.

و يقول ميشال بريور في كتابه "Droit de l'environnement":  
Ce terme général mérite cependant d'être précisé et complété par une série d'autre vocables couramment utilisés dans des sens cadre de vie.، qualité de la vie، nature،souvent voisins: écologie  
L'environnement est un néologisme récent dans la langue c'est- à - dire d'environner، française qui exprime le fait d'environner .Issu du substantif anglais "environment" et de son dérivé il faut son entrée dans le grand Larousse de la "environmental" langue française en 1972 : "ensemble des éléments naturels ou artificiels qui conditionnent la vie de l'homme" [6] p 7.

### 1.1.1.1.2. المفهوم التقني أو الحديث لكلمة البيئة

هناك أكثر من تعريف تقني للبيئة و ذلك بالنظر إلى مجموعة العوامل أو الجوانب التي تشكل النظام البيئي و علاقته بالإنسان بالنظر إلى علاقة البيئة بالتنمية أو من حيث تأثيرها على الإنسان.

فعلم البيئة الحديث يعرف البيئة بأنها " الوسط أو المجال المكاني، الذي يعيش فيه الإنسان، بما يضم من ظواهر طبيعية و بشرية يتأثر بها و يؤثر فيها." أو مجموع الظروف و العوامل الخارجية، التي تعيش فيها الكائنات الحية، و تؤثر في العمليات التي تقوم بها " [1] ص 19.

فالبيئة مصطلح واسع المدلول يشمل كل شيء يحيط بالإنسان، و لا شك أن هذا التعريف الواسع يوافق كل فروع العلم التي تهتم بدراسة البيئة و يضيق التعريف بالبيئة من وجهة نظر كل فرع من فروع العلم [7] ص 19، و على ذلك فالبيئة بداية هي مجموعة العوامل الطبيعية

والكيميائية والحيوية والاجتماعية في فترة ما و التي من شأنها أن تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر في الحال أو في المستقبل على الكائنات الحية و الأنشطة الإنسانية.

و بمعنى آخر هي كل ما يحيط بالإنسان أو الحيوان أو النبات من مظاهر و عوامل تؤثر في نشأته و تطوره و مختلف مظاهر حياته، و هي بمدلولها العام الحالي ترتبط بحياة البشر في كل زمان و مكان، و خصوصا في ما يؤثر في هذه الحياة من سلبيات أهمها الأخطار الصحية الناتجة عن التلوث بمختلف أشكاله و درجاته في الهواء و الماء و البحار و التربة و الغذاء و في كل مناطق التجمعات البشرية بمختلف نشاطاتها الزراعية و الرعوية و التعدينية و الصناعية و العمرانية وغيرها [8] ص 03.

كذلك يمكن تعريف البيئة على أنها الإطار الذي يحيا فيه الإنسان مع غيره من الكائنات الحية بما يضمه من مكونات فيزيائية و كيميائية و اجتماعية و ثقافية و اقتصادية و سياسية و يحصل منها على مقومات حياته، هذا و قد أقر مؤتمر استوكهولم للبيئة البشرية في عام 1972، و مؤتمر تبليسي للتعليم البيئي و التوعية البيئية لعام 1978، في تعريفه للبيئة بأنها: " مجموعة من النظم الطبيعية و الاجتماعية و الثقافية التي يعيش فيها الإنسان و الكائنات الأخرى، و التي يستمدون منها زادهم، و يؤدون فيها نشاطهم [9] ص 22، هذا التعريف يؤكد على القيمة أو الأهمية الحيوية للبيئة كونها مخزون ديناميكي للمصادر الطبيعية و الاجتماعية المتوفرة في أي وقت من أجل تلبية احتياجات الإنسان. كما أنه ينطوي على شيئين أساسيين هما البيئة الطبيعية و البيئة البشرية.

هذا و لقد عرف العالم "فرومان " البيئة بأنها مجموعة من الظروف الخارجية الطبيعية و المؤثرات التي تؤثر في كيفية حياة و تطور ما يعيش في ظل هذه الظروف " [7] ص 19.

و يذهب البعض في تعريف البيئة بأنها تمثل جميع العوامل الحيوية و غير الحيوية التي تؤثر بالفعل على الكائن الحي بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، في أي فترة من تاريخ حياته. و يقصد بالعوامل الحيوية جميع الكائنات الحية (مرئية و غير مرئية) الموجودة في الأوساط البيئية المختلفة، و العوامل غير الحيوية هي الماء و الهواء و التربة و الشمس و الحرارة.. الخ.

و بعد التطرق إلى هذه التعاريف يمكن أن نستنتج أهم التسميات التي يمكن أن نعرف بها البيئة و هي:

### 1.1.1.1.1. التسميات الأساسية للبيئة

و يلاحظ بصفة عامة أن هذه التعريفات جميعها تكاد تلتقي عند نقطة اتفاق أساسية و هي التسليم بحقيقة هامة في مؤداها، أن البيئة تتكون من عنصرين رئيسيين يتفاعلان معا تأثيرا و تائرا: عنصر طبيعي، و عنصر صناعي. فالأول هو كل ما أوجده الله تعالى في الطبيعة تشكل في مجملها المقومات اللازمة لاستقرار الحياة البشرية و استمرارها. و أما العنصر الثاني فيقوم أساسا على ما ادخله الإنسان من نظم و وسائل و أدوات تتيح له الاستفادة القصوى و بأقل تكلفة من مقومات العنصر الأول من اجل إشباع حاجاته الأساسية أولا و الترفيهية بعد ذلك [7] ص 19.

و هناك عنصر أو محيط مهم آخر و هو المحيط الاجتماعي، حيث تتكامل المحيطات الثلاث لتكون منظومة متكاملة، بمعنى أنه لو حدث تغيير مثلا في أي واحد منها فسيتمتع تغيير في بعض النظم الأخرى على شكل تفاعلات تسلسلية حسب القوانين و العلاقات التي تربط هذه النظم بعضها





مواقع المدن لا ترتبط بالبيئة الطبيعية بقدر ارتباطها بتبادل المنافع: فهي من نتاج البيئة الحضارية مثل المدن الدينية و المدن التجارية و العواصم و مراكز شبكات المواصلات بأنواعها المختلفة، و هي لم تكن لتقوم لو لم يكن العامل البشري غالبا عليها [12] ص 12.

توزيع السكان و التفاعل البيئي: فتوزيع السكان في مناطق العالم المختلفة ليس من تأثير البيئة الطبيعية وحدها إذ أن ذلك يرتبط بالنواحي الاجتماعية كالزواج المبكر و حب النسل و ما إلى ذلك. كما يرتبط بالنواحي الاقتصادية كالتوسع الزراعي و توطين الصناعة و طبيعة الحرفة التي يعمل بها السكان.

و كذلك سياسة الدولة حيال الهجرة منها و إليها و العناية الصحية و الدعوة إلى تحديد النسل أو إكثاره، و غير ذلك من أسباب بشرية كثيرة. كما أن الجانب الديني له تأثيره طبيعيا و بشريا فالدين الإسلامي الحنيف يحرم أكل لحم الخنزير و ما لهذا من أثره في نظام المراعي و تربية الثروة الحيوانية ومدى استهلاكها. فالجانب السكاني له دوره في نمو البيئة الحضارية و تنوع المشاكل السكانية و الاقتصادية و السياسية و الاجتماعية، و قد اهتمت المدرسة الفرنسية برعاية فيدال دي لابلاش *vidal de Blache* بهذا الجانب البشري إقليميا. و تركزت هذه الدراسات على أن الإنسان يختلف من مكان إلى آخر في مدى الاستفادة من الإمكانيات التي تقدمها البيئة الطبيعية [12] ص 14.

إمكانيات البيئة تختلف زمانا و مكانا من إقليم إلى آخر: ففي المناطق الجغرافية الصعبة الاستغلال كالصحاري الحارة و المناطق القطبية و عند الجماعات المتخلفة يبدو أن اختيار الإنسان محدود و إمكانياته ضعيفة عكس المناطق الأكثر ملائمة في المناطق المعتدلة الدفينة أو المعدلة الباردة و في مناطق السهول و الأودية النهرية و لاسيما في الوقت الحاضر في رحاب التقنية الحديثة المتطورة. إذ نجد أن إمكانيات البيئة متعددة و متنوعة مما ينظم التفاعل البيئي.

الإنسان في كل إقليم يشكل عاملا جغرافيا يغير و يطور من مظاهر البيئة. فلا توجد منطقة أهلة بالسكان إلا و امتدت إليها يد الإنسان بالتغيير و التعديل ليتفاعل تفاعلا ايجابيا حتى يلائم نفسه معها . فالبيئة لا تشكل مظهرا طبيعيا فحسب بل هي أيضا تشكل مظهرا حضاريا أو بيئة حضارية. فالإنسان ليس عبدا للبيئة بل هي مرشدا له. وهي التي تعطي و تستجيب ليقوم بالتعديل و التهذيب لمصلحته في ظل القوانين الطبيعية تضاريسيا و مناخيا و نباتيا [12] ص 15.

و الخلاصة أن الإنسان و البيئة يشكلان تفاعلا متكاملًا و هو المقصود بالبيئة الحضارية.

و كما تسمى البيئة المشيدة أيضا بالبيئة التكنولوجية و يقصد هنا البيئة التي صنعها الإنسان بعلمه و تقدمه، وهي ترتبط بالبيئة الاجتماعية، كما أن البيئة التكنولوجية هي وسائل التنمية و التقدم والرقي التي أوجدها الإنسان و يوجد بها بهدف استغلال البيئة الطبيعية، وبالأحرى من أجل الإنتاج زيادة وجودة و من أجل رفاهية الإنسان، وبالتالي فإن هذه البيئة تختلف من مكان لآخر تبعا لكثير من العوامل كالمستوى الحضاري و العلمي و الثقافي و طبيعة المجتمع هل هو مجتمع زراعي أم صناعي أم خدمي.

كما تسمى أيضا بالبيئة الوضعية أي بما وضعه الإنسان في البيئة الطبيعية من مرافق ومنشآت لإشباع حاجاته، و تتباين البيئة المشيدة تبعا لاختلاف درجة التحضر البشري من ناحية، ونمط الكثافة السكانية من ناحية أخرى.



فإذا ما أخذنا المستوى الحضاري و التقني نستطيع أن نميز بين: [10] ص 25.

بيئات متحضرة متقدمة: يملك الإنسان فيها قدرة علمية و تقنية عالية الكفاءة تمكنه من استغلال موارد البيئة بما يحقق طموحاته و رغباته، و تبرز فيها إيجابيته، و هي إيجابية مقبولة أوبنائية إذا ما سخر الإنسان إمكانياته و قدراته في استغلال موارد بيئته دون استنزاف أو تدهور. ولكنها تكون إيجابية غير مقبولة بل مرفوضة أو تدميرية إذا ما سخر إمكانياته بما يؤدي و يسهم في استنزاف و تدهور موارد البيئة.

بيئة نامية أو متخلفة: الإنسان فيها ذو قدرات علمية محدودة و تقنية بدائية تقلل من قدرته على استغلال موارد بيئته. و من ثم كثيرا ما يقف موقفا سلبيا أمام تحديات البيئة الطبيعية.

و على ضوء درجة تباين المستوى الحضاري و التقني تتباين صور البيئات المشيدة بين بيئة الجمع و الالتقاط و الصيد البدائي، و بيئة الرعي البدائي و بيئة الزراعة البدائية، و بيئة الرعي التجاري ( المتطور) و بيئة الزراعة الكثيفة و التجارية، و بيئة الصناعة و التجارة و غيرها من الأنشطة البشرية التي تُكسب البيئة المشيدة ملامحها الخاصة بها.

و إذا أخذنا الكثافة السكانية كمعيار للتمييز بين البيئات المشيدة، فإننا نستطيع أن نميز بين البيئات المكتظة بالسكان و بين البيئات قليلة السكان. إذ على ضوء درجة الكثافة السكانية تتباين أنشطة الإنسان و طموحاته في استغلال موارد بيئته. ففي البيئات المكتظة سكانيا يميل النشاط البشري بصفة عامة أن يكون نشاطا معتمدا على الأيدي العاملة بالدرجة الأولى، و العمران كثيفا متقاربا، بينما في البيئات قليلة السكان تتوفر فيها مقومات الإنتاج يميل النشاط البشري أن يكون معتمدا بالدرجة الأولى على الآلات الميكانيكية الحديثة، و العمران فيها قليل الكثافة و متباعدا.

و تعتبر البيئة المشيدة ترجمة صادقة لدرجة التفاعل بين الإنسان و بيئته، إذ تعكس مظاهرها و معطياتها استجابة البيئة الطبيعية لتأثيرات الإنسان و قدراته التقنية من ناحية، و في الوقت نفسه تعكس درجة صعوبة البيئة و تحدياتها أو درجة سهولتها و يسرها من ناحية أخرى.

و مما يجدر ذكره أن البيئة المشيدة التي ترتبط أساسا بالإنسان تتصف بالدينامكية و التغير المستمر بعكس البيئة الطبيعية التي تتسم بالثبات النسبي و التغير البطيء جدا. و من ثم فإن خصائص البيئات المشيدة تتغير من وقت لآخر و بشكل سريع أحيانا تبعا للتغير و التطور العلمي و التقني الذي يحققه الإنسان [10] ص 26.

من كل ما سبق يمكن القول بان البيئة هي الوسط المحيط بالإنسان و الذي يشمل كافة الجوانب المادية و غير المادية، البشرية منها و غير البشرية و التي يتأثر بها و يؤثر فيها. فالبيئة هي وحدة متكاملة أو كائن تتجمع فيه كل العلوم في تناسق رائع و ترابط وثيق حسب قوانين و نظم سنها الخالق عز و جل لكي ينعم الإنسان بمراد هذه البيئة، و يتجنب أخطارها و أضرارها.

و من منظور التنمية فالبيئة هي المجال الذي يحيط بالإنسان بما يكفل له الحياة و طيب العيش بما يحويه هذا المجال من موارد و الذي يكون في جملته للإنسان مسرح حياته أو الوطن الذي يضمه، فهي إذن تعتبر ذلك الوعاء الطبيعي الذي يتربى فيه الإنسان و يستنشق هواءه و ينهل من خيراته دون أذى. فمتى اختل هذا الوعاء كمراس مال طبيعي فإن آثاره تنعكس سلبا على معيشة الإنسان و حياته [4] ص 394.



و بناء على ما تقدم نقول أن البعض يستخدم كلمة البيئة للدلالة على الظروف المحيطة بالإنسان في مكان و زمان ما كالبيئة المناخية و البيئة البحرية، و يستخدمها البعض الآخر بمعنى "مستوى" كأن يقول: "البيئة الاجتماعية" و "البيئة الريفية" و "البيئة الحضرية" و "البيئة الثقافية" و "البيئة البشرية"، و هذه الاستخدامات المتعددة لا تدخل بالمعنى إذا استخدمت في مكانها الملائم، و إن كانت تثير الغموض أحيانا، خاصة إذا حملت معنيين متقاربين، في ظل غياب تعريف شامل و محدد [1] ص 17.

### 3.1.1.1.1. المفهوم الإسلامي للبيئة

إن التعريفات المتاحة لمفهوم البيئة تتفق جميعها في الإطار العام، و لكنها تختلف في الجزئيات وفقا لنوع الدراسة و واضعي التعريف، فهناك من ينظر للبيئة على أنها مستودع أو مخزن للموارد الطبيعية و البشرية. كما ينظر البعض للبيئة نظرة جمالية على أساس أنها مورد للسلع الطبيعية المنتزعات العامة و المناطق الترفيهية، و تقدر أهمية هذه الموارد بمدى إسهامها في إضفاء الجمال على نوعية البيئة.

في حين ينظر البعض إلى البيئة من حيث تأثيرها في حياة و نمو الكائنات الحية و هناك من يهتم بالجوانب الاجتماعية و الاقتصادية للبيئة، من حيث كون البيئة مصدرا لعناصر الإنتاج و وسيلة لتلبية الرغبات البشرية.

و يتمتع الإسلام بنظرة أعمق، و أوسع للبيئة، حيث طالب الإنسان أن يتعامل مع البيئة من منطلق أنها ملكية عامة يجب المحافظة عليها حتى يستمر الوجود. و قد طالب الإسلام المسلم أن يستثمر عمره في تعامله مع الأنظمة البيئية من منطلق أنها مسخرة للإنسان، و دعاه إلى النظر في مكونات البيئة و التأمل في مخلوقات الله، و جعل ذلك دليلا على الإيمان.

ويحفل القرآن الكريم بالكثير من الآيات التي تؤكد على أن الله هو وحده خالق البيئة ومنظّمها، و هو الذي وضع النواميس التي تكفل حفظ التوازن البيئي [1] ص 33.

إن كل ما خلقه الله في البيئة قد خلق بمقادير محددة، و صفات معينة بحيث تكفل لها هذه المقادير، و تلك الصفات القدرة على توفير سبل الحياة الملائمة للإنسان و غيره من الكائنات الحية الأخرى، التي تشاركه على الأرض، و ما أجمل القرآن الكريم حينما يلخص حكمة الاتزان في البيئة بقوله تعالى:

- \*إنا كل شيء خلقناه بقدر \* سورة القمر آية 49.
- \*قد جعل الله لكل شيء قدرا \*سورة الطلاق آية 3.
- \* وخلق كل شيء فقدره تقديرا \*سورة الفرقان آية 2.

و يقول المرحوم سيد قطب في كتابه (مقومات التصور الإسلامي) عن الكون الذي هو البيئة الكبرى للحياة: و هو كون مقدر مديبر، و مسخر مسير، إن كل شيء فيه مخلوق بمقدار و كل شيء مخلوق بحكمة، و مخلوق لغاية و كل شيء فيه محسوب بحساب ليؤدي وظيفته، و يحقق الغاية من خلقه كذلك كل حركة فيه محسوبة بحساب دقيق، و موزونة بميزان لا يخطئ و الظواهر الكونية ولو أنها ناشئة من طبيعة تركيب هذا الكون إلا أنها هي الأخرى مدبرة مقدره، و مسيرة مسخرة [1] ص 35.

#### 1.1.1.1.4. تعريف البيئة في التشريعات الوطنية و الدولية

يختلف مفهوم البيئة باختلاف النظرة إليها من ناحية المفكر، أو الزراعي، أو الطبيب أو القانوني، حيث ينظر كل منهم إليها من الجانب الذي يتعلق به، و بناء على ذلك أيضا ينظر إليها رجل القانون من الجانب الذي يفهمه.

فرجال القانون ينظرون إلى البيئة باعتبارها قيمة من قيم المجتمع التي يسعى النظام القانوني للحفاظ عليها، سواء على المستوى الدولي أو على المستوى الداخلي، و هذا هو أساس حمايتها قانونا من الاعتداء عليها أو التأثير فيها بشكل أو بآخر، يغير في مكوناتها الطبيعية و الكيميائية والبيولوجية، و من هذا الجانب فإن البيئة هي: الوسط الذي يتصل بحياة الإنسان و صحته في المجتمع سواء كان من صنع الطبيعة أم من صنع الإنسان [13] ص 25.

هذا و تختلف التعريفات القانونية للبيئة عن التعريفات اللغوية، فالتعريف القانوني وان كان يعتمد على اللغة و يستخدمها، إلا أنه يحشد إلى جانب ذلك العديد من المصطلحات العلمية، والقانونية، و البيئية، و الاقتصادية، وغيرها، بهدف إبراز المفهوم القانوني لها [1] ص 20.

و إذا استعرضنا واقع الأمر يتبين لنا أن الغالبية العظمى من التشريعات لم تهتم بتحديد المعنى اللغوي و القانوني للبيئة، و بالتالي فلم تشمل القوانين الخاصة و لا النصوص الواردة في القوانين الجنائية في معظم الدول تعريفا للبيئة، و لا تحديدا للعناصر المكونة لها. و هناك تشريعات تستعمل عبارة "حماية البيئة" دون أن تحدد مدلولها و ما تشمله من عناصر، حيث اختلف الرأي فيما يتعلق بعناصر البيئة المقصودة في القانون، و المحمية بنظامه المتكامل كقيمة جديدة في المجتمع [1] ص 26.

و إذا حاولنا بصفة عامة تحديد هذه العناصر بالرغم من تعددها، فسوف نجد أنها لا تخرج عن المجالات التي تحيط بالإنسان؛ و تتمثل في مجموع العناصر الطبيعية التي لا دخل للإنسان في وجودها، بل إنها سابقة في وجودها على وجود الإنسان على سطح الكرة الأرضية. ( الهواء و الماء و التربة و البحار و المحيطات و النباتات و الحيوانات، كما تشمل الثروات الطبيعية المتجددة كالزراعة و المصايد و الغابات.. الخ. و غير المتجددة كالمعادن و البترول و هذه العناصر الطبيعية تمثل العنصر الأول.

أما العنصر الثاني فيتمثل في العنصر الصناعي أو المستحدث، و يشمل العوامل الاجتماعية، حيث تبرز مجموعة النظم الاجتماعية و السياسية و الاقتصادية و الثقافية و الإدارية التي وضعها الإنسان، لينظم بها حياته في البيئة الطبيعية و يدير من خلالها نشاطه و علاقاته الاجتماعية باستخدام العناصر التي يتكون منها الوسط الطبيعي. و يدخل أيضا ضمن العنصر الثاني الأدوات و الوسائل التي ابتكرها الإنسان للسيطرة على الطبيعة، و كل ما أنشأه في الوسط الحيوي من مدن و طرق و مصانع و مطارات و مواصلات و غيره من كافة أنشطة الإنسان في البيئة. مثل تخطيط المدن و خلفه و هذه تقع على عاتق رجال الإدارة المحلية مانحة الترخيص [1] ص 27.

و إذا كان الأمر كذلك و اعتبرت حماية البيئة قيمة من قيم المجتمع التي يسعى النظام القانوني بصفة عامة لتأكيدهما، فإنه يتعين على المشرع إدراك أن هذه القيمة مركبة، و ليست كأية قيمة بسيطة يتدخل القانون لحمايتها؛ مثل حماية الملكية الخاصة أو العامة.

و هنا تظهر أهمية تحديد عناصر البيئة المحمية بالقانون من حيث تعددها و تعقدتها. حيث تصبح حماية البيئة من الناحية القانونية، و تحديد أنواع السلوك الذي يضر بها مسألة دقيقة، تخضع لكثير من البحوث العلمية الحديثة و المتطورة. خاصة من الناحية الجنائية حيث أن تشعب و تعدد العناصر البيئية لتشمل مختلف المظاهر التي تشكل الوسط البيئي الذي يعيش فيه الإنسان داخل المجتمع. كما تشمل معظم الأنشطة التي يمكن أن يوجهها الإنسان، و بالتالي تتسع جرائم البيئة بدرجة كبيرة قد تضم كل أنواع التجريم التقليدي؛ حيث تتنوع الأفعال التي تشكل اعتداء على البيئة بقدر تنوع و تعدد العناصر المختلفة لهذه القيمة الاجتماعية المحمية بالقانون. فكل عنصر من هذه العناصر يتعرض للاعتداء بصورة و بطبيعة مختلفة عن غيره من الأفعال، سواء أكان هذا بنشاط إيجابي أم سلبي، عمدي أم غير عمدي، حيث يتدخل القانون لحماية البيئة كقيمة من قيم المجتمع كأساس لحمايتها.

و حسب طبيعة كل عنصر يحدد القانون النموذج القانوني الذي يعتبر محل التجريم و العقاب – كل نماذج الصور المختلفة التي يمكن أن تكون اعتداء أو ضرراً مباشراً أو غير مباشر بالبيئة – و هنا تظهر أهمية تحديد عناصر البيئة المحمية بالقانون [14] ص79.

بعدما حددنا البيئة بأنها الوسط الذي يعيش فيه الإنسان داخل المجتمع – سواء- أكان هذا الوسط طبيعياً، أم من صنع الإنسان – فلا بد أن يكون تعريف البيئة واسعاً و شاملاً، ذلك أن المفهوم القانوني للبيئة لم يأخذ في الحسبان الصورة الشاملة لعناصر البيئة المختلفة، لهذا صدرت معظم القوانين و ليس بها نص مباشر أو عام متعلق بالبيئة و حمايتها؛ حيث لم تكن فكرة البيئة و إمكانية الاعتداء عليها قد رسخت بعد و حددت أبعادها و عناصرها المختلفة.

و لكن هناك بعض الدول التي بدأت في إدراك و إدراج مثل هذا المفهوم الشامل الموسع للبيئة ضمن تشريعاتها البيئية، ففي فنلندا وضعت لجنة للجرائم البيئية تعريفاً شاملاً للبيئة، يشمل البيئة الطبيعية بكل عناصرها من ماء و هواء و أرض و الكائنات الحية الأخرى و نظامها البيئي، ثم شملت البيئة المشيدة، مثل: بيئة السكن، و بيئة العمل، و بيئة الفراغ. وكان لهذا التعريف الشامل- الذي يحتوي على مجموعات تركيبات المجتمع الإنساني بين البيئة الطبيعية و البيئة المشيدة، وما يعرف بالبيئة الإنسانية و تأثير كل منهما على الآخر، ومدى إمكانية التوافق بينهما- الفضل في إيجاد الرؤية و التحديد الأيديولوجي للتنظيم القانوني لسياسة حماية البيئة.

و يعتبر الدستور اليوناني الصادر سنة 1975 في مقدمة القوانين التي نصت عن الوسط بمعناه الواسع و الصادر من الدولة بغرض حمايتها للبيئة الطبيعية و الثقافية (المادة 24 من الدستور).

كما وضع تعريف واسع لمفهوم البيئة في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة الإنسانية بمدينة استوكهولم عاصمة السويد سنة 1972؛ دل على أنها أكثر من مجرد عناصر طبيعية، بل هي رصيد الموارد المادية و الاجتماعية المتاحة في وقت ما و في مكان ما؛ لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته [14] ص 84.

وفي فرنسا اتجه المجلس الدولي للغة الفرنسية لتعريف البيئة بأنها "مجموعة العوامل المادية والكيميائية و البيولوجية و العناصر الاجتماعية القابلة في وقت معين للتأثير بطريقة مباشرة أو غير مباشرة حاليا أو في وقت لاحق على الكائنات الحية أو النشاط الإنساني".

و تشير إلى أن القانون الجزائري عرف البيئة كالآتي: " تتكون البيئة من الموارد الطبيعية اللاحوية و الحيوية كالهواء و الجو و الماء و الأرض و باطن الأرض و النبات و الحيوان، بما في ذلك التراث الوراثي، وأشكال التفاعل بين هذه الموارد، و كذا الأماكن و المناظر و المعالم الطبيعية." [15] المادة 04.

" كما عرف القانون اليمني رقم 26 لسنة 1995م بشأن حماية البيئة، البيئة بأنها المحيط الحيوي الذي تتجلى فيه مظاهر الحياة بأشكالها المختلفة و يتكون من عنصرين هما:

عنصر كوني: يضم الكائنات الحية من إنسان و حيوان و نبات و موارد طبيعية من هواء و ماء و تربة و موارد عضوية و غير عضوية و كذلك الأنظمة الطبيعية.

عنصر إنساني:يشمل كل ما أضافه الإنسان إلى البيئة الطبيعية من منشآت ثابتة و غير ثابتة و طرق و جسور و مطارات و وسائل نقل و ما استحدثه من صناعات و مبتكرات و تقنيات.

أما القانون المصري رقم 4 لسنة 1994 فأوجز تعريف البيئة بأنها المحيط الحيوي، الذي يشمل الكائنات الحية و ما يحتويه من مواد و ما يحيط بها من هواء و ماء و تربة، و ما يقيمه الإنسان من منشآت، و رغم هذا الإيجاز إلا أن التعريف اتسم بالدقة و الشمول في آن واحد، عندما استخدم تعبير المحيط الحيوي في التعريف." [1] ص 20.

و الملاحظ أن القانون الجزائري اقتصر في تعريفه للبيئة على البيئة الطبيعية و لم يتطرق إلى البيئة المشيدة. على عكس ما فعله المشرع اليمني و المشرع المصري و بالتالي يعتبر المشرع الجزائري قد قصر في تعريف البيئة لإهماله العنصر الإنساني، خاصة وأن هذا التعريف جاء في إطار تحديد المفاهيم التي جاء بها القانون الجديد الذي يعتمد على حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة التي يكون الإنسان فيها هو العنصر البارز و الأساسي في تحقيق التوازن البيئي.

خاصة و أن معظم الدول اتجهت إلى تأكيد هذه القيمة الجديدة في قوانينها بل و في بعض الدساتير، و في الإعلانات الدولية بصورة جعلتها حقا من حقوق الإنسان. و أكدت بعض القوانين اعتبار حماية البيئة واجبا من واجبات الدولة بل إن دساتير ثلاثة و عشرين (23) دولة قد نصت صراحة على أحقية كل مواطن في بيئة نظيفة صحية، تضمن حياة كريمة له وللأجيال القادمة.

### 1.1.1.1.5. تعريف البيئة في الفقه القانوني

يعد الفقه القانوني ممهدا للتعريفات القانونية و ضابطا لها، و يمكن التأكيد بأن معظم الفقه يتفق على أن البيئة هي بيت الإنسان و سائر الكائنات الحية، أو هي الوسط أو المكان الذي يعيش فيه الإنسان و غيره من الكائنات الحية، وهي تشكل مجموع الظروف و العوامل التي تساعد الكائن الحي على بقائه و دوام حياته، أو هي مجموع العوامل الطبيعية و العوامل التي أوجدتها أنشطة الإنسان، والتي تؤثر في ترابط و ثيق على التوازن البيئي، و تحدد الظروف التي يعيش فيها الإنسان

و يتطور في إطارها المجتمع، أو كما أوجز إعلان مؤتمر استوكهولم سنة 1972م، عندما أشار إلى أن مفهوم البيئة يعني: "كل شيء يحيط بالإنسان" [1] ص 20.

و الحقيقة أن أغلب رجال الفقه القانوني و الكثير من التشريعات الوضعية لكثير من الدول لم تعول على تحديد المعنى اللغوي للبيئة و ما تشمله ولكن ضمت عناصرها المختلفة بقوانين خاصة دون أن تتجه إلى تعريف محدد خاص بالبيئة، و هناك تشريعات تستعمل عبارة حماية البيئة دون أنتحدد اتجاهها و ما يشمله من عناصر، و أخرى تصدر قوانين لحماية البيئة من التلوث بصفة عامة أو تلوث المياه بصفة خاصة دون أن تقرر أن هذه هي عناصر البيئة المحمية حيث يرى البعض أنه لا توجد بيئة طبيعية بحتة حيث يدخل الإنسان في كل شيء و أصبحت العناصر الطبيعية مثل الأنهار و الغابات متغيرة بفعل الإنسان، خاصة ما يضر الجار من تلوث البيئة نتيجة نشاط الإنسان الذي يباشره من الإنشاءات و الأبنية المرتفعة التي تحجب الضوء أو الهواء عن الجار أو إنشاء المصانع التي تنبعث عنها أدخنة تلوث الجو المحيط بالمنطقة فيضر بالجار و من هذا يمكن تعريف البيئة باعتبارها محل للحماية القانونية بصفة عامة بأنها "الوسط الذي يتصل بحياة الإنسان و صحته في المجتمع سواء كان من صنع الطبيعة أم من صنع الإنسان" [16] ص 03.

وعندها حينما نقول "بيئة" فإننا في الواقع نقصد كل مكونات الوسط الذي يتفاعل معه الإنسان مؤثرا؛ باعتبارها واحدا "من مكونات هذه البيئة، يتفاعل معها و تتفاعل معه بشكل يكون العيش معه مريحا بكل أبعاده المختلفة، فيكون هدف النظام البيئي هو تحسين نوعية الحياة لتحسين نوعية الفرد لتحقيق نوعية حياة أمثل؛ و ذلك بتكامل جميع العناصر و المكونات المختلفة للبيئة بقدر مشترك و متعادل في قالب من التوازن للنظام البيئي الشامل و المتكامل.

### 2.1.1.1.1. النظام البيئي

بعدما عرفنا البيئة من الجانب اللغوي والتقني و القانوني و الفقهي رأينا أن البيئة تتكون من عناصر طبيعية خلقها الله في توازن و بمقدار، و بتفاعل هذه العناصر مع بعضها البعض تشكل لنا نظاما بيئيا، فما هو هذا النظام و ما هي مكوناته و ما هي خصائصه؟ للإجابة على هذه التساؤلات قسمنا هذا الفرع إلى ثلاث نقاط . نتناول أولا تعريف النظام البيئي و ثانيا مكونات النظام البيئي، و ثالثا خصائص النظام البيئي.

### 1.2.1.1.1.1. تعريف النظام البيئي

من القضايا التي تشغل العالم اليوم قضية المحافظة على توازن النظام البيئي حتى تظل البيئة قادرة على العطاء، و نؤمن السلامة البيئية. و هنا نتساءل ما هو النظام البيئي؟

النظام البيئي فيعني أي مساحة من الطبيعة شاملة الغلاف الجوي و ليس الأرض فقط، بكل ما في هذه المساحة من مكونات، و ما بين هذه المكونات من علاقات و ما يوجد من علاقات و ما يوجد من تبادلات بين الحي منها و غير الحي، و يعتبر الاتزان البيئي سر استمرار هذا النظام، بمعنى أن عناصر البيئة تتفاعل وفق نظام معين يطلق عليه اسم النظام البيئي و عناصره ( عناصر إنتاج-عناصر استهلاك- عناصر التحلل، و يقصد بالتحلل تحلل الكائنات الحية ثم تعود بعد ذلك عناصرها للبيئة في شكل مواد خام و العناصر الطبيعية غير الحية ) [4] ص 397.

و يعرف النظام البيئي أيضا بأنه " مصفوفة العلاقات التفاعلية التكاملية داخل وحدة بيئية معينة بين مكوناتها الطبيعية غير العضوية (غير الحية)، و مكوناتها العضوية ( الحية ) وفق نظام دقيق ومتوازن من خلال دينامية ذاتية تحكمها النواميس الكونية الإلهية التي تضبط حركتها وتفاعلها بما يعطي للنظام القدرة على إعالة الحياة "

و من ثم يطلق على النظم البيئية نظم إعالة الحياة. ويصبح العمل على استمرار هذه العلاقات متوازنة غير مختلة ضروري لاستمرار الحياة دون مشكلات. كما يصبح التعرف على طبيعة دور كل عنصر من عناصر النظام في مصفوفة العلاقات ضروري للمحافظة على توازن النظام البيئي من ناحية، ومن اجل التعامل بعقلانية و بأسلوب راشد مع هذه العناصر تفاديا لأي إجهاد أو تدهور لها من ناحية أخرى.

و ينقسم النظام البيئي من حيث طبيعة عناصر العلاقات إلى قسمين:

- النظام الايكولوجي الطبيعي، و يقصد به علاقات الكائنات الحية البرية النباتية و حيوانية مع عناصر بيئتها غير الحية.

- النظام الايكولوجي البشري، و يقصد به علاقة الإنسان مع بيئته مما تضم من عناصر حية وغير حية [10] ص 65.

و يعرف أيضا أنه أية مساحة من الطبيعة و ما تحويه من كائنات حية نباتية أو حيوانية ومواد حية أو غير حية في تفاعل مع بعضها البعض، وما تولده من تبادل في المواد بين الأجزاء الحية وغير الحية [14] ص 91.

### 2.2. 1.1.1.1. مكونات النظام البيئي

يتكون أي نظام بيئي من أربع مجموعات من العناصر المتباينة الخصائص و الوظائف هي:

مجموعة العناصر غير الحية: وتشمل الماء و الهواء و حرارة الشمس وضوئها و التربة والصخور كما تسمى بمجموعة الأساس أو الثوابت.

مجموعة العناصر الحية المنتجة: و تتمثل في الكائنات الحية النباتية، وهي ذاتية التغذية، ويطلق عليها مجموعة المنتجات لأنها تصنع غذاءها بنفسها من عناصر المجموعة الأولى.

مجموعة العناصر المستهلكة: وتتضمن الكائنات الحية الحيوانية التي تعتمد في غذائها على غيرها، و يضاف إليها الإنسان الذي يعتبر عنصرا هاما و متفردا داخل هذه المجموعة لما يتمتع به من قدرات تأثيرية هائلة في كل عناصر النظام سواء أكانت تأثيرات بنائية أو تدميرية.

مجموعة العناصر الحية المجهرية: وتتضمن كل من الفطريات و البكتيريا و يطلق عليها " مجموعة المحلات أو المفسخات " و دور الفطريات تحليل المواد العضوية النباتية الميتة، و دور البكتيريا تحليل المواد العضوية الحيوانية الميتة إلى أصولها الأولى [10] ص 65.

و فيه من يقسم النظام البيئي إلى: [14] ص 92.



مكونات دائمة: (الهواء و الشمس و القمر و النجوم... الخ )  
 مكونات متجددة: الماء، و النبات (أحياء منتجة )، و الحيوانات (أحياء مستهلكة ) و التربة.  
 مكونات غير متجددة: ( مصادر الطاقة من البترول و الفحم و الغاز الطبيعي- و المعادن مثل  
 النحاس و الذهب و الرصاص وغيرها... )

و يفضل كثير من العلماء تقسيم محتويات الجهاز البيئي إلى:

المكونات غير الحية: وهي المركبات الأساسية غير العضوية و العضوية في البيئة غير  
 الحية، مثل الجبال و المعادن و البترول و غيرها.

الكائنات الحية: و هذه تنقسم إلى ثلاثة أقسام:

كائنات حية منتجة: مثل النباتات وهي ذاتية التغذية.

كائنات مستهلكة: وهي التي تستهلك كائنات حية أخرى و يقع الإنسان ضمنها

كائنات مفككة: مثل الفطريات و البكتريا و بعض الحيوانات الأولية و غيرها من الكائنات  
 المجهرية ، وهي تقوم بتفكيك بقايا الكائنات الحية النباتية و الحيوانية ، وتحولها إلى مركبات تستفيد  
 منها النباتات و غيرها في التغذية .

و لما كانت هذه العناصر تتفاعل مع بعضها وفق نظام دقيق، حيث تعتمد كل مجموعة على  
 المجموعة الأخرى السابقة لها في تكاملية توافقية رائعة بما يضمن حفظ توازن النظام، فإن حدوث  
 أي خلل في العناصر أو المكونات أي مجموعة يؤثر في طبيعة التفاعل، و من ثم يبدأ النظام في  
 الخلل والاضطراب فيفقد توازنه و قدراته العادية في صنع الحياة، ويحدث ما نسميه الخلل البيئي  
 وما يصاحب هذا من ظهور المشاكل البيئية العديدة التي باتت تهدد حياة الإنسان في العصر الحاضر  
 مثل التلوث و انقراض الكائنات و ثقب الأوزون و التغيرات المناخية و التصحر.

و يمكن إيجاز مكونات النظام البيئي في أربعة عناصر هي: المحيط المائي، و المحيط  
 الجوي، و المحيط اليابس، ثم المكونات الحية للإنسان و غيره.

و يأتي التفاعل بين المكونات الحية و غير الحية تأكيدا للتفاعل البيئي [3] ص 37.

### 3.2.1.1.1. خصائص النظام البيئي

يتميز النظام البيئي بتعقده و يمكن ببساطة تمثيله بالأجهزة الهضمية و السمعية و الإخراجية  
 والعصبية و الهرمونية التي تتعاون كلها في جسم الكائن الحي. فإذا أصيبت أحد الأجهزة بعطب يؤثر  
 ذلك في فيزيولوجية الجسم كله فينعكس ذلك على إنتاجه وعمله [14] ص 95.

كما يتميز النظام البيئي في حدود معينة على إصلاح نفسه ذاتيا دون تدخل من البشر، و ذلك  
 عند حدوث خلل في النظام البيئي نتيجة للتنمية بأشكالها المختلفة سواء كانت تنمية صناعية،

زراعية، عمرانية أو سياحية إلى إحداث خلل في المنظومة الشاملة و ما ينتج عنه من فقدان للموارد الطبيعية والموارد البشرية و تدهور للبيئة بمفهومها الشامل [11] ص 9.

### 1.1.1.1.3. مفهوم التلوث البيئي

التلوث كلمة ذات معنى عام، و هي تعني ظهور شيء ما في مكان غير مناسب و لا يكون مرغوبا فيه في هذا المكان، وقد يكون الشيء مرغوبا فيه إذا وجد في مكان آخر، فهو يشمل كل ما يؤثر في جميع عناصر البيئة بما فيها من نبات و حيوان و إنسان و كذلك كل ما يؤثر في تركيب العناصر الطبيعية غير الحية مثل: الهواء، و التربة و البحيرات، و البحار [1] ص 22.

هذا هو المفهوم العام للتلوث لكنه قد تتعدد تعريفات التلوث، و تختلف في البحوث و الكتابات و المعاجم المتخصصة في الاصطلاحات البيئية، عنها في البحوث و الكتابات و المعاجم القانونية. فما هو مفهوم التلوث لغويا و تقنيا و قانونيا و ما هي تقسيمات الملوثات ؟

### 1.1.1.1.3.1. التعريف اللغوي و التقني للتلوث

التلوث في المفهوم اللغوي هو اختلاط شيء غريب عن مكونات الوسط أو المادة بهذا الوسط أو المادة، يقال لوث الماء، أي خلطه بغيره، و يقال لوث الثوب بالطين أو بالعجين، إذا لطحه به [1] ص 22.

أما من الناحية التقنية فنعني بالتلوث " حدوث تغير و خلل في الحركة التوافقية التي تتم بين مجموعة العناصر المكونة للنظام الإيكولوجي ". و ينجم هذا الخلل نتيجة تحرك مدخلات ( نفايات الإنتاج و الاستهلاك ) تجاه النظام الإيكولوجي بأحجام و أنواع تفوق قدرة التقنية الذاتية في النظام على استيعابها، خاصة إذا كانت مواد سامة أو معقدة يصعب التعامل معها مما يؤدي إلى الإخلال بالحركة التوافقية بين عناصره و ما يصاحب ذلك من أخطار عديدة تهدد و تضر بالأحياء و غير الأحياء. أو بمعنى آخر التلوث هو " إفساد المكونات البيئية حيث تتحول هذه المكونات من عناصر مفيدة إلى عناصر ضارة (ملوثات) مما يفقدها الكثير من دورها في صنع الحياة ". فمثلا ثاني أكسيد الكربون يعتبر عنصراً مهماً من عناصر الهواء في صنع الحياة. و لكنه يتحول إلى ملوث إذا ما زاد أو قل عن المعدل الذي قدره الله سبحانه و تعالى إذ مع أي تغير في نسبته يحدث الكثير من الأضرار لمظاهر الحياة [10] ص 189.

و يعرفه العالم البيئي "أودين" التلوث البيئي بأنه: "أي تغيير فيزيائي أو كيميائي أو بيولوجي مميز، يؤدي إلى تأثير ضار على الهواء أو الماء أو الأراضي أو يضر بصحة الإنسان و الكائنات الحية الأخرى. وكذلك يؤدي إلى الإضرار بالعملية الإنتاجية كنتيجة للتأثير على حالة الموارد المتجددة [7] ص 19

و من التعريفات الاصطلاحية للتلوث ما جاء في معجم المصطلحات البيئية من أنه "أي إفساد مباشر للخصائص العضوية أو الحرارية البيولوجية و الإشعاعية لأي جزء من البيئة. و يفهم من التعريف السابق أن التلوث البيئي هو أي تغير كمي أو نوعي يؤثر على البيئة الطبيعية، الحية و غير الحية، و لا تقدر الأنظمة البيئية على استيعابه دون أن يختل توازنها [17] ص 22.

كما يعرفه البعض على أن التلوث هو وجود أية مادة أو طاقة في البيئة الطبيعية بغير كفيتهأ أو كميتهأ، أو في غير مكانها أو زمانها، بما من شأنه الإضرار بالكائنات الحية أو بالإنسان في أمنه أو صحته أو راحته. ويقصد بالتغير في الكيف و الكم و المكان و الزمان ما يلي: [17] ص 23.

التغير في الكيف: قد يشكل التغير في كيفية الأشياء أو نوعيتها تلوثا ضارا بالبيئة. فغازات الكربون التي زادت نسبتها في أجواء المدن بصورة واضحة من جراء التقدم الصناعي ليست إلا تغييرا كفيها طراً على مادة الكربون فحولها إلى الحالة الغازية الضارة. و الإشعاع الذري الذي ينبعث من التفجيرات النووية يقوم على أساس تقنيت الذرة أو انشطارها و تغيير تركيب المادة التي كانت تجمعها، و المبيدات الحشرية تتكون في الحقيقة من مركبات صناعية غريبة عن البيئة الطبيعية رغم إن عناصرها الأولية موجودة في الطبيعة أصلا و لكن بصورة أخرى.

التغير في الكم: يمكن أن ينشأ عن تغيير كمية بعض المواد في مجال معين من التلوث والأذى. فزيادة كمية ثاني أكسيد الكربون أو نقص كمية الأوكسجين في الجو بمقدار معين يعتبر تلوثا ضارا بالإنسان وكثير من الكائنات الحية، و اجتثاث المزروعات و إزالة الغابات وتقليص المساحات الخضراء يعد من أهم أسباب التغير الكمي في مكونات الهواء نظرا لدورها المعروف في استبدال غاز الأوكسجين بغاز ثاني أكسيد الكربون في عملية التمثيل الضوئي المعروفة. و زيادة كمية الأملاح في التربة الزراعية أو نقص العناصر الغذائية بها يعد تلوثا ينتقص من إنتاجيتها.

التغير في المكان: قد يؤدي تغيير مكان بعض المواد الموجودة بالطبيعة إلى تلوث البيئة وإلحاق الضرر بالناس و غيرهم من المخلوقات. فنقل النفط من أماكن وجوده الحصينة في باطن الأرض أو تحت قاع البحر و إلقائه أو مخلفاته في مياه البحار أو الأنهار يؤدي إلى تلوث هذه المياه و جلب الأذى لمختلف الكائنات الحية التي تعيش عليها.

التغير في الزمان: يترتب التلوث أحيانا على تغيير زمان تواجد بعض المواد أو الطاقات في البيئة. فوجود المياه في الأراضي الزراعية في غير أوقات الري يعد تلوثا ضارا بمزروعاتها....

تعريف الملوثات: هي المواد أو الميكروبات التي تلحق الضرر بالإنسان أو تسبب له الأمراض أو تؤدي به إلى الهلاك و يعتمد مدى التلوث البيئي على طبيعة النظام البيئي، و ما يوجد من توازن طبيعي بين مكوناته، و على مقدار ما يستحدثه الإنسان فيه من إخلال قد يقلل أو يزيد من الملوثات.

و من الناحية الفقهية يعرف التلوث على انه تغيير متعمد أو عفوي تلقائي في شكل البيئة ناتج عن مخلفات الإنسان، أو هو تغيير الوسط الطبيعي على نحو يحمل معه نتائج خطيرة لكل كائن حي. و يعرفه الفقيه جولدي: بأنه إضافة الإنسان لمواد أو طاقة إلى البيئة بكميات يمكن أن تؤدي إلى إحداث نتائج ضارة ينجم عنها إلحاق الأذى بالمواد الحية أو بصحة الإنسان أو يعوق بعض أوجه النشاط الاقتصادي أو تؤثر على الهواء أو الأمطار أو الضباب الطبيعي أو المناطق الجليدية.

و ينظر للتلوث على أنه: "أي تغيير غير مرغوب في الخواص الطبيعية أو الكيمائية أو البيولوجية للبيئة المحيطة (هواء و ماء و تربة) قد يسبب أضرارا لحياة الإنسان، أو غيره من الكائنات الأخرى حيوانية أو نباتية. و قد يسبب -أيضا- تلفا في العمليات الصناعية و اضطرابا في الظروف المعيشية بوجه عام. أو انه إدخال أي مادة غير مألوفة إلى أي من الأوساط البيئية (الماء، الهواء، التربة) و تؤدي هذه المادة الدخيلة عند وصولها لتركيز ما إلى حدوث تغيير في نوعية و خواص تلك الأوساط " [18] ص 40.

### 1.1.1.1.3.2. المفهوم القانوني للتلوث

لقد حاولت التعريفات القانونية التفريق بين التلوث و التلويث، و ذلك في محاولة لإبراز السبب و المسبب، من أجل تقدير الجزاء المناسب، وبذلك فهي تعطي تعريفا أكثر دقة، تبين من خلاله السلوك المخالف للقانون أو المشروعية، و كذا المتسبب في التلوث. و هذا من خلال التعريفات التي جاءت في التشريعات الدولية و الوطنية.

### 1.1.1.1.3.1. مفهوم التلوث في التشريعات الدولية

من التعريفات النوعية ما جاءت به الاتفاقيات الدولية و تقارير المنظمات الدولية و الإقليمية، و منها مفهوم التلوث كما جاء في التقرير الذي أعده المجلس الاقتصادي و الاجتماعي، التابع للأمم المتحدة عام 1965م، من انه " التغيير الذي يحدث، بفعل التأثير المباشر و غير المباشر، للأنشطة الإنسانية و التي تؤدي إلى تغيير الوسط الطبيعي الذي يمكن أن تكون له آثار خطيرة على كل كائن حي " [7] ص 19.

كما عرف البنك الدولي التلوث البيئي بأنه " كل ما يؤدي نتيجة التكنولوجيا المستخدمة إلى إضافة مادة غريبة إلى الهواء أو الماء أو الغلاف الأرضي في شكل كمي تؤدي إلى التأثير على نوعية الموارد و عدم ملاءمتها و فقدانها خواصها أو تؤثر على استقرار استخدام تلك الموارد [7] ص 20.

و في مجال البيئة البحرية عرفت الفقرة الرابعة من المادة الأولى من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982، و التي تدون التعريف المتفق عليه بين خبراء البيئة من الفنيين والقانونيين المقصود بتلوث البيئة البحرية على أنه يعني: "إدخال الإنسان في البيئة البحرية، بما في ذلك مصاب الأنهار بصورة مباشرة أو غير مباشرة مواد أو طاقات تنجم عنها، أو يحتمل أن تنجم عنها آثار مؤذية مثل: الإضرار بالموارد الحية و الحياة البحرية، و تعريض الصحة البشرية و كافة الأنشطة البحرية، بما في ذلك صيد الأسماك و غيره من أوجه الاستخدام المشروعة للبحار، و الحط من نوعية قابلية مياه البحر للاستعمال، و الإقلال من الترويح. " [9] ص 22.

و من التعريفات القانونية المشهورة للتلوث تعريف منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية لأوروبا من أنه: "إدخال الإنسان، مباشرة، أو بطريق غير مباشر، لمواد أو لطاقة في البيئة، و الذي يستتبع نتائج ضارة، على نحو يعرض الصحة الإنسانية للخطر، و يضر بالموارد الحيوية و بالنظم البيئية، و ينال من قيم التمتع بالبيئة، أو يعوق الاستخدامات الأخرى المشروعة للوسط [17] ص 22.

ويلاحظ على هذا التعريف و غيره من التعريفات القانونية، أنها قد تذكر في صلبها الإنسان أو المتسبب صراحة، باعتباره ملوثا للبيئة بطريق مباشر أو غير مباشر، كما توجه النظر إلى خطورة فعل الإنسان، و إضراره بالموارد الحيوية، و هي العناصر التي يحميها القانون حتى تظل مجالا للتمتع أو الاستخدام السليم و المشروع.

و يعتبر تعريف التلوث الذي جاءت به منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية لأوروبا من أفضل التعريفات و أشملها - و على الرغم من تعدد تعريفات التلوث فإننا يمكن أن نستخلص تعريف شبه متفق عليه كتعريف للتلوث البيئي و هو " أن التلوث البيئي هو كل ما يؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على الأضرار بكفاءة العملية الإنتاجية نتيجة للتأثير السلبي و الضار على سلامة الوظائف المختلفة لكل الكائنات الحية على الأرض سواء الإنسان، الحيوان، المياه، النبات. " و بالتالي يؤدي إلى ضعف كفاءة الموارد و زيادة تكاليف العناية بها و حمايتها من أضرار التلوث البيئي [7] ص 21.

### 1.1.1.1.2.3.2 مفهوم التلوث في التشريعات الوطنية

لم تذهب بعيدا التشريعات الوطنية في تعريفها للتلوث عن المعنى التي جاءت به التشريعات الدولية، و إن وجدت اختلافات فهي ليست جوهرية، حيث تبنت التعريف القائم على معيار الضرر واحتمال حدوثه و عدم صلاحية الاستخدام. و من الأمثلة على ذلك ما جاء في:

قانون حماية البيئة الجزائري في مادته 04 تعريف التلوث على أنه " كل تغيير مباشر أو غير مباشر للبيئة، يتسبب فيه كل فعل يحدث أو قد يحدث وضعية مضرّة بالصحة و سلامة الإنسان و النبات و الحيوان و الهواء و الجو و الماء و الأرض و الممتلكات الجماعية و الفردية" [15].

" كما جاء في قانون حماية البيئة اليمني، من أن تلوث البيئة هو قيام الإنسان بشكل مباشر، إرادي أو غير إرادي بإدخال أي من المواد و العوامل الملوثة في عناصر البيئة الطبيعية، و الذي ينشأ من جرائه أي خطر على صحة الإنسان، أو الحياة النباتية و الحيوانية، أو أذى للموارد النظم البيئية، أو تأثير على الاستخدامات المشروعة للبيئة، أو تتداخل بأي شكل في الاستمتاع بالحياة و الاستفادة بالممتلكات.

و في قانون حماية البيئة المصري من أنه: " أي تغيير في خواص البيئة مما قد يؤدي بطريق مباشر أو غير مباشر إلى الإضرار بالكائنات الحية أو المنشآت أو يؤثر على ممارسة الإنسان لحياته الطبيعية " [1] ص 24.

هذا و يعتبر كل تعريف للتلوث قاصرا إذا لم يرقم على معيار الضرر أو احتمالته أو على معيار الصلاحية، حيث لا بد أن يكون التعريف شاملا لجميع عناصر البيئة و مكوناتها، و أي تغيير يطرأ على حالتها سواء من الناحية النوعية أم الناحية الكمية أم من الناحيتين معا.

و يدخل ضمن المفهوم القانوني للتلوث الذي يعتبر كل تغيير كمي و نوعي يطرأ على الحالة الطبيعية يكون مشمولا بالحماية القانونية وفقا لسياسات حماية البيئة من أفعال الاعتداء عليها مثل أفعال التلوث و الإعاقة و الاستنزاف.

هذا ونشير إلى أن معظم التشريعات المطبقة لحماية البيئة، حددت المفهوم القانوني للملوثات، حسب المفهوم العلمي للملوثات و حسب تقسيماتها من حيث الخصائص الطبيعية و الكيماوية و البيولوجية، و من حيث مصادرها، و من حيث تأثيراتها الضارة.

" لقد عرفت ظاهرة التلوث بطرق مختلفة منها، أن التلوث هو وضع المواد في غير أماكنها الملائمة، أو انه تلوث البيئة المقصود أو غير المقصود بفضلات الإنسان. و هناك من عرف التلوث

من خلال الملوث ذاته، فالملوث: هو مادة أو أثر يؤدي إلى تغيير في معدل نمو الأنواع في البيئة يتعارض مع سلسلة الطعام بإدخال سموم فيها أو يتعارض مع الصحة أو الراحة أو مع قيم المجتمع.

و تدخل الملوثات إلى البيئة في المادة بكميات ملحوظة على شكل فضلات أو مهملات وأنواتج جانبية للصناعات أو أنشطة معينة للإنسان.

و ينطوي التلوث في العادة على تبديد للطاقة الحرارية أو الصوتية أو الاهتزازات. و بشكل عام فإن التلوث يلحق أضرارا بوظائف الطبقة الحيوية بيوسفير (Biospher) التي تحيط بالكرة الأرضية. (و تعني هذه الكلمة المجال الحيوي و أن أول من استخدم هذه الكلمة "بيوسفير" الجيولوجي الروسي "ق.فرنادسكي" 1945-1863 لكي يحدد المنطقة التي تتجلى فيها مظاهر الحياة). [18] ص 40.

على سبيل المثال القانون الألماني للنفايات لسنة 1986 و القانون الأمريكي الذي حدد المصطلح القانوني للملوثات pollutants. و حصرها كالاتي: المخلفات الصلبة، المجاري، القمامة، المخلفات الكيميائية، المادة البيولوجية، المواد المشعة، الحرارة، طرح حطام التجهيزات، الصخر، الرمال المخلفات الزراعية و الصناعية و المحلية (المخلفات التجارية )، الذخائر، مجاري المياه الجليدية، تراب التجريف، مخلفات حرق القمامة، أدوات الصيد الملوثة.

و أهم ما يلاحظ في تحليل بعض النماذج التشريعية لتحديد المفهوم القانوني للمواد الملوثة أنها جميعها قد جاءت وفقا للمفهوم العلمي "للملوثات" وبالتالي لا بد من وجود تحديد مرن على سبيل المثال لا الحصر حتى تستطيع أن تواكب غيرها من أنواع الملوثات المتطورة التي تفرزها مآثر التقدم التكنولوجي الجديد. و بالتالي تعتبر مواد ضارة بالصحة العامة و تقع تحت أحكام القانون من حيث التجريم و العقاب [13] ص 454.

أما التشريع الجزائري فهو لم يتم التطرق إلى تعريف الملوثات و اقتصر في الباب الرابع على الحماية من الأضرار المتعلقة بالمواد الكيماوية و الأضرار السمعية، و عرف المواد الكيماوية على أنها تلك التي تتجم عن المواد و المستحضرات و المواد الكيماوية في شكلها الطبيعي أو التي تنتجها الصناعة سواء كانت صافية أو مدمجة في المستحضرات، و استثنى من ذلك المواد الكيماوية المعدة لأغراض البحث العلمي و تلك المستعملة في الأدوية و في مواد التجميل و النظافة البدنية و المواد المتصلة بالمواد الغذائية و منتجات الصحة النباتية الموجهة للاستعمال الفلاحي تدعيم الزراعة و المتفجرات و كل المواد التي هي محل تصريح أو ترخيص مسبق قبل عرضها في السوق، كما استثنى المواد المشعة [15].

أما الأضرار السمعية فهي تلك الأصوات أو الذبذبات التي قد تشكل أخطارا تضر بصحة الأشخاص، و تسبب لهم اضطرابات مفرطة أو من شأنها أن تمس بالبيئة [15].

و للإشارة فإن قانون حماية البيئة الجديد لم يتعرض إلى الملوثات الأخرى كالنفايات الصلبة و السائلة و النفايات الخاصة، و المواد المشعة و غيرها. و هذا على عكس القانون القديم الذي تطرق إلى هذه الملوثات. و فيما يخص النفايات فربما ترك تنظيمها إلى النصوص الخاصة التي كانت قد صدرت قبل تعديل قانون حماية البيئة الجديد؟

### 1.1.1.1.3.3. أنواع الملوثات و درجاته

تتعدد تقسيمات الملوثات إلى ملوثات مادية و التي هي بدورها تنقسم من حيث نشأتها، و من حيث طبيعة تأثيرها، و من حيث قابليتها للتحلل، و وفقا لدرجة التطور العمراني، و وفقا لطبيعة النشاط البشري، و وفقا لعناصر البيئة. كما قد يكون التلوث غير مادي و سنتطرق إلى كل من هذه الأقسام كما يلي: [19] ص 18.

#### 1.1.1.1.3.3.1. التلوث المادي

و هي تنقسم إلى ملوثات حسب نشأتها، و من حيث طبيعة تأثيرها، و من حيث قابليتها للتحليل.

#### 1.1.1.1.3.3.1.1. الملوثات حسب نشأتها

و هي تنقسم إلى الملوثات الطبيعية و الملوثات المستحدثة.

فأما الملوثات الطبيعية فهي تتمثل في تلك الملوثات التي تنتج من مكونات البيئة دون تدخل للإنسان كالغازات و الأتربة التي تقذفها البراكين، و أكاسيد النيتروجين التي تتكون في الهواء نتيجة للتفريغ الكهربائي و حبوب لقاح بعض النباتات الزهرية.

و أما الملوثات المستحدثة فهي تتمثل في تلك الملوثات التي تتكون نتيجة ما استحدثه الإنسان في البيئة من تقنيات و ما ابتكره من اكتشافات كذلك الناجمة عن شتى التفجيرات النووية و وسائل النقل و كذلك ما ينتج عن النفايات الصناعية و الصلبة و السائلة [19] ص 19.

#### 1.1.1.1.3.3.1.2. الملوثات حسب طبيعة تأثيرها

و هي تتمثل في الملوثات البيولوجية و الملوثات الكيميائية و الملوثات الفيزيائية.

و تتمثل الملوثات البيولوجية في تلك الملوثات الناجمة عن الأحياء إذا وجدت في مكان أو زمان بكم مناسب تسبب أضرارا للإنسان و النباتات و الحيوانات، كما أو كيفا، مثل الفيروسات و البكتيريا التي تنتشر أنواعها في الهواء و الماء و تسبب أمراضا للكائنات الحية و مثال ذلك حبوب اللقاح التي تنتشر من أزهار بعض النباتات في الربيع و التي تسبب أمراض الحساسية في الجهاز التنفسي، و الفيروسات التي تنتشر في الجو تسبب للإنسان أمراض الزكام و الأنفلونزا و الحصبة و شلل الأطفال، و كذلك البكتيريا التي تنتشر في الماء و الهواء و تسبب للإنسان أمراض السل و الرئة، بالإضافة إلى الحشرات التي تساعد على انتشار الأمراض و الأوبئة.

أما الملوثات الكيميائية فهي تتمثل في تلك الغازات المتصاعدة من المصانع و السيارات والمبيدات بأنواعها، و كذلك الجسيمات الدقيقة التي تنتج من مصانع الأسمنت و الكيماويات السائلة التي تلقى في التربة أو الماء مما يسبب إضراراً بالكائنات الحية جميعها.

أما الملوثات الفيزيائية فهي تتمثل في الضوضاء و التلوث الحراري و الإشعاعات بأنواعها وخاصة المواد المشعة الناتجة عن المفاعلات النووية، و تشكل تلك المواد المشعة خطراً كبيراً على الإنسان كما و نوعاً، فالأشعة تحطم الخلايا الحية بجسم الإنسان و تسبب مرض سرطان العظام كما تؤثر في الصفات الوراثية [19] ص 20.

### 1.1.1.1.3.1.3 الملوثات من حيث قابليتها للتحلل

و هي تنقسم إلى ملوثات قابلة للتحلل العضوي، و ملوثات غير قابلة للتحلل العضوي

و تتمثل الملوثات القابلة للتحلل العضوي في الملوثات التي يمكن للأجهزة الطبيعية تفكيكها و امتصاصها و يندرج تحتها غاز ثاني أكسيد الكربون و مركبات النترات و الحرارة.

أما الملوثات غير القابلة للتحلل العضوي فهي تتمثل في تلك الملوثات التي لا يمكن تفكيكها عضوياً أو أن تفكيكها يستغرق وقتاً طويلاً، و بناء عليه تظل هذه الملوثات عالقة في الأنظمة الطبيعية و تؤدي إلى تلويثها مما يمنع أو يحد من استخدامها بواسطة الإنسان مل المخلفات المعدنية كالمطاط و الزجاج، و المخلفات الصناعية كمساحيق و مواد النظافة المنزلية و منتجات البلاستيك الكيماويات المختلفة.

و تعد الصناعات التحويلية من المصادر الأساسية للملوثات غير القابلة للتحلل العضوي بفعل الأنظمة البيئية، فضلاً على أنها من المصادر الهامة للملوثات السامة مثل (مركبات المعادن الثقيلة كالرصاص، الزئبق... الخ) و هذا بعكس الحال في الصناعات الغذائية التي تنتج ملوثات قابلة للتحلل العضوي عكس الحال بالنسبة للصناعات التحويلية مما يجعلها أكثر خطورة على التوازن البيئي [19] ص 21.

### 1.1.1.1.3.3.4 أنواع الملوثات وفقاً لدرجة التطور العمراني

و هي بدورها تنقسم إلى ملوثات البيئة الحضرية، و ملوثات البيئة الريفية.

فبالنسبة للملوثات البيئة الحضرية فيعود ذلك إلى عوامل قد تعمل مستقلة عن بعضها البعض، وذلك مثل الهواء الملوث و نقص ضوء الشمس و عدم كفاية مياه الشرب كما و كيفاً، وندرة المساحات الخضراء، كما هناك تأثيرات ضاغطة كالضوضاء و الازدحام المتزايد و حوادث المرور و التوتر العصبي.. هذه العوامل كلها ينتج عنها ظروف صحية رديئة خاصة في المناطق الفقيرة [2] ص 89.

أما الملوثات البيئة الريفية فهي تحدث نتيجة استخدام الأسمدة الكيماوية و المبيدات الحشرية و المخصبات و مياه الصرف الصحي في الري. كما يحدث نتيجة لنقص الأرض الزراعية بتجريفها أو إهمالها أو استخدامها للتوسع العمراني [2] ص 90.



### 1.1.1.1.3.3.1.5 . التلوث وفقا لطبيعة النشاط البشري

و تنقسم إلى تلوث البيئة الصناعية و الزراعية و البحرية.

فبالنسبة لتلوث البيئة الصناعية فهو يقترن بالتقدم و بتطور عمليات التصنيع و باستخدام الأساليب التكنولوجية في شتى مجالات الحياة، وقد بدأ هذا التلوث مع الثورة الصناعية، حيث تعددت مصادر الطاقة و الإنتاج باستخدام الآلات التي اعتمدت على مصادر للطاقة ملوثة للبيئة كالفحم والبترول.. و مع ازدياد التقدم الصناعي و تطوره و ظهور حركات التمدن و الدخول في عصر التكنولوجيا ازدادت الملوثات و تنوعت من ملوثات غازية و سائلة و نصف صلبة و صلبة.. كما ظهرت الطاقة النووية و ما أنتجته من نفايات نووية.. و ما قد ينجم عنها أحيانا من تسرب إشعاعي.

و من ناحية أخرى فقد انعكس التطور الصناعي على البيئة الزراعية و الحيوانية، فنتيجة لعمليات هجرة المزارعين إلى المصانع حدث كساد في الثروة الزراعية و الحيوانية، و تحولت مساحات ضخمة من الأرض الزراعية إلى أرض بور، و أيضا نتيجة لتجريف الأرض لتوفير الطوب اللازم للمساكن، أو لاستخدامها في التوسع العمراني، و من ناحية أخرى أزيلت الأشجار و الحدائق لبناء البيوت و إقامة المشاريع الاستثمارية [2] ص 87.

أما بالنسبة لتلوث البيئة الزراعية فهي نتيجة رغبة الإنسان في زيادة الإنتاج الزراعي، جعله يستخدم الأسمدة الكيماوية و المبيدات و المخصبات و مياه الصرف الصحي، و مياه المصانع و صرفها في الترع و استخدمها في ري الأرض الزراعية. و نتيجة لذلك ظهر هذا النوع من التلوث، و انعكست آثاره على الهواء نتيجة لتبخر و تطاير المبيدات في الهواء. كما انعكست على الحبوب و الفاكهة و الخضار التي تغذت بهذه الملوثات، و أيضا تشربتها الأعلاف الخضراء فتلوثت بها لحوم الحيوانات و ألبانها، و لحوم الطيور و بيضها [2] ص 88.

أما تلوث البيئة البحرية فقد عرفه مؤتمر استوكهولم سنة 1972 على أنه: " إدخال مواد بواسطة الإنسان، سواء بطريقة مباشرة أو عن طريق غير مباشر إلى البيئة البحرية، تسبب تأثيرا ضارا بالكائنات البحرية، و مخاطر جمة على صحة الإنسان، و إعاقة للأنشطة البحرية بما في ذلك صيد الأسماك، و ما يسببه في إفساد نوعية ماء البحر، و منغصات لأسباب المتعة و الراحة " .

و أنواع الملوثات البحرية هي الفضلات الصلبة، كالقمامة و حطام السفن الغارقة، و المواد التي تنتج من تحلل المواد السابقة بواسطة مياه البحر، و فضلات شبكات الصرف الصحي، و شبكات المصاريف الزراعية و الفضلات البترولية و الكيماوية، و فضلات المصانع و الشركات، و التلوث الإشعاعي من محطات توليد الطاقة النووية، و من الأغراض العسكرية، إضافة إلى التلوث الحراري نتيجة إلقاء مخلفات المبادلات الحرارية الساخنة و الباردة [2] ص 88.

### 1.1.1.1.3.3.6. أنواع التلوث وفقا لعناصر البيئة

و هي تنقسم حسب عناصر البيئة و هي كالآتي:

تلوث الماء: يقصد بتلوث الماء احتوائه على مواد غريبة كأن تكون مواد عضوية صلبة ذائبة أو عالقة، أو مواد عضوية أو غير عضوية ذائبة أو كائنات دقيقة مل البكتيريا أو الطحالب أو الطفيليات، وتغير هذه المواد من الخواص الطبيعية أو الكيماوية أو البيولوجية للماء. و بذلك يصبح غير مناسب للشرب، أو للاستهلاك المنزلي، أو للاستخدام في الزراعة أو الصناعة.

و هذه التغيرات تلحق بالمياه السطحية و توجد في البحار و المحيطات و الأنهار والبحيرات والبرك و الممرات المائية، كما تلحق بالمياه الجوفية التي توجد في باطن الأرض بأعماق مختلفة [2] ص 91.

تلوث الهواء: منذ بداية الثورة الصناعية و تزايد النشاط الصناعي و ازدحام المدن بوسائل النقل الحديثة، تعرض الهواء لأنواع مختلفة من الملوثات، مثل أكاسيد النيتروجين و أكاسيد الكبريت و أكاسيد الكربون و الهيدروكربونات وغيرها.. و قد أثبتت الدراسات أن درجة تركيز الملوثات الهوائية في الغلاف الجوي آخذة في التزايد باستمرار، لدرجة أنها تحد من وصول أشعة الشمس بكامل قوتها إلى سطح الأرض في بعض المناطق الصناعية. و يمكن القول بأن مشكلة التلوث الهوائي تعود إلى استغلال و استنزاف موارد الطاقة كالفحم و الطاقة النووية، وزيادة التركيز الصناعي و السكان في المدن [2] ص 92.

تلوث التربة: و التربة هي الطبقة السطحية للأرض التي تستخدم في الزراعة و تتكون من 45% مواد معدنية، 5% مواد عضوية ( عبارة عن تراكمات مخلفات نباتية و حيوانية ) ومن 25% هواء ( نيتروجين و أكسجين و ثاني أكسيد الكربون و غيرها )، و 25% من الماء.. و تتوقف درجة خصوبة التربة و إنتاجها على التكوين الطبيعي و الكيماوي و البيولوجي لهذه المكونات. وتتلوث التربة بالنفايات الصلبة و الفضلات المنزلية و المبيدات الحشرية و الأسمدة الكيماوية و المعادن الثقيلة كالرصاص و الزئبق و الألومنيوم و الملوثات الأخرى كالأطمار الحمضية و الغبار الذري من التفجيرات النووية.

و عندما تختلط الملوثات بالتربة الزراعية تفقد خصوبتها و تؤثر تأثيرا سينا فيها حيث تتسبب في قتل البكتريا المسؤولة عن تحليل المواد العضوية و عن تثبيت عنصر النيتروجين. ولكي نتصور ضخامة هذه المشكلة يكفي أن نعلم أن ملوثات البيئة إذا تمكنت من القضاء على ستة أنواع من البكتيريا الموجودة في الدورة الطبيعية لعنصر النيتروجين الضروري لنمو النباتات فإن الحياة على سطح الأرض تأذن بالفناء. كما تؤدي الملوثات إلى ارتفاع نسب الأملاح فيها عن المعدل فتذبل النباتات و تموت، كما قد تتسبب في تسمم النباتات [2] ص 93.

تلوث الغذاء: يعد تلوث الغذاء مشكلة صحية و اقتصادية في الوقت نفسه، فالمجتمع السليم هو المجتمع المنتج الذي يتمتع أفراده بالكفاءة الصحية العالية و القدرة على العمل و الإنتاج و الخلق و الإبداع.. و يعد الغذاء المرأة الحقيقية لحالة البيئة فالغذاء الجيد ينم عن بيئة نظيفة، و الغذاء الملوث يدل على بيئة ملوثة.

و هناك ثلاثة أنواع للتلوث الغذائي:

تلوث فيزيائي: يسبب الإشعاع.

تلوث كيميائي: و يتمثل في تلوث الغذاء بالمبيدات و المعادن الثقيلة كالرصاص أو بقايا الأدوية و المضادات الحيوية.

تلوث بيولوجي: بفعل مسببات الأمراض المختلفة كالبكتيريا أو الفيروسات أو الفطريات أو الطفيليات.

و يتلوث الغذاء عن طريق تلوث الماء المستخدم في تنظيف الغذاء، أو لتلوث الهواء في أماكن إنتاج و تصنيع الغذاء، أو لتلوث التربة التي تزرع فيها الغذاء. و في حالة الغذاء من أصل حيواني حاملا لهذه الملوثات تكون منتجاته من ألبان و لحوم و بيض ملوثة.. و بالنسبة للأسماك فتكون ملوثة عندما تكون مياه الأنهار و البحار و البحيرات نفسها ملوثة [2] ص 94.

### 1.1.1.1.2.3.3. التلوث غير المادي

نقسم التلوث غير المادي إلى التلوث الصوتي و التلوث الإشعاعي و الكهرومغناطيسي و نتناول هذه التقسيمات كما يلي:

### 1.1.1.1.2.3.3.1. التلوث الصوتي

و يسمى أيضا بالضجيج و بالضوضاء، و يعرف على أنه جملة أصوات مستهجنة تحدث تأثيرا مطابقا و مثيرا للعصبية، كما يعرف على أنه " الأصوات غير المرغوب فيها " أو أي صوت مرتفع يؤدي لإزعاج أو إقلاق المستمع [19] ص 303.

و تعد الضوضاء من العناصر الحديثة في تلوث البيئة، و هي تتركز بصفة خاصة في المناطق الصناعية و المناطق المكتظة بالسكان، و المناطق المزدهمة بالمباني و الورش و كذلك المناطق العشوائية، و تتعدد مصادر الضوضاء في المدن الكبيرة و الورش و كذلك المناطق العشوائية، و يمكن أن نجمل أهمها في المصادر الآتية: [19] ص 305.

- الأصوات الصادرة من وسائل المواصلات المختلفة ليلا و نهارا مثلا أصوات السيارات و الدراجات البخارية، و الطائرات النفاثة.

- الأصوات الصادرة عن وسائل الإعلام المتعددة كالمدياح و التلفاز، و أجهزة التسجيل المنتشرة في المحال التجارية و المنازل و المقاهي، و في الشوارع العامة.. و كذلك استخدام مكبرات الصوت من جانب الباعة المتجولين و في الاحتفالات و المناسبات المختلفة بالمدن.

- الأصوات الصادرة عن مختلف الأجهزة التي سخر فيها الإنسان الآلات لراحته و رفايته وأمنه، كأجهزة الإنذار و الأجهزة المنزلية الكهربائية كالغسالات و المكائن الكهربائية و أجهزة التكييف.

- الأصوات الصادرة عن الورش و أعمال البناء و التشييد كأصوات آلات الحفر... . و تقسم الأصوات عادة إلى عدة درجات هي: أصوات مسموعة، أصوات هادئة جدا، أصوات هادئة، أصوات متوسطة الارتفاع، أصوات مرتفعة جدا، أصوات مزعجة، و هذه الأصوات هي المسببة للألم عندما تصل شدتها إلى 130 ديسيبل.

و تؤثر الضوضاء على صحة الإنسان حيث تضعف القدرة على السمع بالإضافة إلى تأثيراتها على الدورة الدموية و على الجهاز الهضمي، و ترفع من ضغط الدم و تحدث قلقا و توترا فتسبب أمراضا خطيرة بالقلب، كما تؤثر الضوضاء على درجة الأداء الذهني فتسبب إجهادا ذهنيا و عدم التركيز و عدم القدرة على الاستيعاب و التعلم. كما تؤثر الضوضاء على أداء العمل العضلي إذا زادت إلى 130 ديسيبال فتتقص من التركيز ( التعرض للضوضاء لمدة ثانية واحدة يقلل من التركيز لمدة 30 ثانية ) و يشعر الشخص بالضيق و العصبية فتؤدي إلى أخطاء في العمل مما يؤثر سلبا على الإنتاج الذي هو أساس التنمية [2] ص 94.

### 1.1.1.1.3.3.2. التلوث الإشعاعي

يعتبر من أخطر أنواع التلوث حيث أنه لا يرى و لا يشم و لا يحس. و تعد الدول المتقدمة هي المتسبب الرئيسي في إحداث التلوث الإشعاعي نتيجة استخدام الطاقة النووية. و يتسرب الإشعاع إلى الكائنات الحية في كل مكان بكل سهولة، في الهواء و التربة و الماء، دون أي مقاومة فيدخل في الرئتين عن طريق الهواء الذي يستنشقه الكائن الحي، أو يدخل إلى الجوف مع الطعام الشراب أو يخترق الجلد. و يصل الضرر إلى ذروته في حالة تمكن الإشعاع من المادة الوراثية للكائن الحي.. و في هذه الحالة لا يقتصر الضرر على الكائن الحي بل يتعداه إلى نسله محدثا تشوهات ومشاكل أخرى.

و تزداد مشكلات التلوث الإشعاعي للنظام البيئي بصفة مستمرة نتيجة للتطور الهائل في استخدام المواد المشعة من قبل الإنسان، سواء في الأمور السلمية أو العسكرية، و كثيرا ما تستخدم في الطب و الصناعة و الزراعة و في إنتاج الطاقة، لكن الاستخدام الجائر لتلك الأشعة في الأغراض غير السلمية و العسكرية سوف يسهم بدرجة كبيرة في تعريض الكائن الحي للعديد من للمشكلات و الأضرار المختلفة [2] ص 96.

### 1.1.1.1.3.3.2. التلوث الكهرومغناطيسي

و ينتج عن هذا التلوث من الموجات الكهرومغناطيسية التي تملأ الجو المحيط من حولنا، ينشأ هذا التلوث عن مئات من محطات الإذاعة و التلفاز التي تنتشر في كل دول العالم، التي تبث برامجها ليلا و نهارا دون انقطاع، كذلك تنتشر شبكات الغط العالي التي تنقل الكهرباء إلى مسافات بعيدة في كثير من الدول المتقدمة و الدول النامية، و تتضمن هذه الشبكة الكهربائية عشرات من محطات القوى و محطات التقوية و المحولات، كما تنتشر الآن في كثير من الدول شبكات الموجات القصيرة المستخدمة في الاتصالات الهاتفية، و يسبب كل ذلك في امتلاء الجو المحيط بنا بالموجات الكهرومغناطيسية، و هذا ما يؤثر في بعض التفاعلات الكيميائية التي تدور في الخلايا الحية مما قد يدي إلى تشوه الأجنة، أو إلى التخلف العقلي أو حدوث طفرات في خلايا بعض النباتات. كما تسبب في سرطان الدم و المخ و الإصابة بأمراض الجهاز العصبي و هذا خاصة للأشخاص الذين يعيشون في البيوت القريبة من الخطوط الكهربائية العالية الطاقة و أبراج الميكروويف (شبكات الاتصالات الهاتفية ) [19] ص 316.

### 1.1.1.1.3.3.3. درجات التلوث

تختلف درجات التلوث و تتباين مخاطره تبعا لدرجة حجم و نوعية النفايات التي تطرح في البيئة، ويمكن أن تقسم درجات التلوث إلى ثلاث مستويات متباينة هي: [10] ص 192.

### 1.1.1.1.3.3.3.1 التلوث المقبول

و هو درجة مقبولة من درجات التلوث لا يصاحبها أي أخطار واضحة تمس مظاهر الحياة و غيرها على سطح الأرض. فهي درجة لا تتعدى كونها ظاهرة بيئية و ليست مشكلة، وتعتبر عند هذا الحد درجة مقبولة من التلوث. كانت قائمة في معظم بيئات العالم قبل الانقلاب الصناعي من مصادر غير صناعية، وكانت التقنية الذاتية قادرة على احتواء النفايات و المخلفات بسرعة و عدم إتاحة الفرصة للوصول بها إلى الدرجة الخطرة، أو التلوث كمشكلة.

### 1.1.1.1.3.3.3.2 التلوث الخطر

يمثل الدرجة التي تتعدى فيها الملوثات حد الظاهرة "الخط الآمن" مما يؤدي إلى الإخلال بالحركة التوافقية داخل النظام الايكولوجي و ما يصاحب ذلك من أخطار كثيرة على معظم مكونات البيئة الحية و غير الحية، و من ثم يبرر التلوث كمشكلة، وقد اقترنت إرهابات هذه الدرجة الخطرة بالانقلاب الصناعي، و ما صاحبه من إطلاق كميات هائلة من النفايات و الفضلات متنوعة الخصائص و المصادر في البيئات المختلفة بما يفوق قدراتها على التقنية الذاتية.

### 1.1.1.1.3.3.3.3 التلوث القاتل

و هو اخطر درجات التلوث حيث تتعدى فيه الملوثات الحد الخطر لتصل إلى ما يسمى الحد القاتل أو المدمر للأحياء.

### 1.1.1.2. مفهوم التخطيط البيئي

بعدها تطرقنا إلى مفهوم البيئة و بيان عناصرها و النظام البيئي و بيان مكوناته، و التلوث وأنواعه لنذكر لأي بيئة نخطط، أصبح لزاما علينا أن نتعرض إلى مفهوم التخطيط البيئي، لكن قبل ذلك لابد أن نتطرق في البداية إلى تعريف التخطيط بوجه عام وبيان أنواعه. ثم نتطرق إلى تعريف التخطيط البيئي و بيان خصائصه و أهدافه.

### 1.2.1.1.1. تعريف التخطيط بوجه عام و بيان أهدافه و أنواعه

يعتبر علم التخطيط اليوم أهم وسائل الإنسان، و أكثر أدواته فعالية. و اضمن أساليبه للوصول إلى عظام طموحاته و تطلعاته المستقبلية. و هو بذلك أسلوب المجتمع و الدولة المؤسسة لدراسة جميع مواردها و امكاناتها حتى تتحقق أهدافها المنشودة، وهو بذلك يتنوع حسب نطاقه الموضوعي أو الزمني أو الهدف منه.

و لمعرفة التخطيط تعريفا دقيقا و جب علينا أن نعرفه حسب الاختصاصات مع تبيان الأهداف منه و هذا أولا، أما النقطة الثانية فنتناول فيها أنواع التخطيط.

### 1.1.1.2.1.1.1. تعريف التخطيط عند مختلف التخصصات و بيان أهدافه

بما أن التخطيط بوجه عام أصبح واحدا من أهم و أخطر معارف العلم الحديث، و أهم الأساليب المتبعة في كثير من الميادين، أصبحت له تعريفات متعددة و متخصصة و ربما تختلف من اختصاص إلى آخر و من مجال إلى آخر كما اختلف البعض لرسم أهدافه، كما يتميز التخطيط عن الخطة بما هو تعريف التخطيط عند المختصين و ما هي أهدافه، و ما هو الفرق بينه و بين الخطة ؟

### 1.1.1.2.1.1.1. تعريف التخطيط عند مختلف التخصصات

سنحاول أن نعطي تعريفا للتخطيط عند كل من الإداريين و الاقتصاديين و الاجتماعيين.

### 1.1.1.1.2.1.1.1. تعريف التخطيط من قبل أساتذة الإدارة العامة

يتفق معظم علماء الإدارة على أن التخطيط يأتي على رأس الوظائف ( الأنشطة ) الإدارية المختلفة، فهو أولى مراحل العملية الإدارية، على أساس أن التخطيط هو الذي يجعل العملية الإدارية هادفة و موجهة إلى غرض ممكن التحقيق، لكن البعض يعتبر التخطيط ليس مرحلة في العملية الإدارية، وإنما هو وظيفة مركزية تقع على عاتق الإدارة العليا، و لا تنتهي هذه الوظيفة إلا بتحقيق الهدف من خلال أنشطة الإدارة التي تحمل التخطيط إلى الواقع العملي، كذلك يعتبر التخطيط من قبل العديد من علماء الإدارة ضمن الوظائف القيادية، كما يصنف أيضا ضمن الوظائف الذهنية في العملية الإدارية [20] ص33.

و لقد عني فقهاء الإدارة العامة بوضع تعريفات متعددة لتحديد معنى أو مفهوم التخطيط حيث قاموا بتعريفه على أنه: عمل متعلق بمواجهة المستقبل و هو على النقيض من الارتجال ويستفاد هذا المعنى من مختلف الترتيبات التي اقترحها أساتذة الإدارة العامة له.

حيث يقول الدكتور سليمان الطماوي: أن التخطيط في أوسع معانيه يعني التدبير الذي يرمي إلى مواجهة المستقبل بخطط منظمة سلفا لتحقيق أهداف محددة " و هو بهذا المعنى " ظاهرة اجتماعية عامة تشمل المشروعات الخاصة و المشروعات العامة، و يمارسه الأفراد في حياتهم الخاصة، و لا يندم إلا في الجماعات البدائية التي تعتمد اعتمادا كليا على العادات و التقاليد و تلك التي تكل أمورها للقوى الغيبية " فهو أي التخطيط يقوم إذن على عنصرين التنبؤ بالمستقبل والاستعداد لمواجهته.

و يعرفه الدكتور ابراهيم دروير بأنه نشاط يتعلق بالمستقبل و بالاقترحات و القرارات التي سوف تحكم هذا المستقبل و تطبق فيه، و ذلك في إطار البدائل الممكنة التي يجب تقييمها لاختيار البديل الاسم و الوسيلة التي تحققه.

أما الدكتور عبد الفتاح حسن فيري فيعرفه على أنه " التحديد المسبق لأسلوب العمل تحقيقاً لهدف معين " و التخطيط بهذا المعنى و ايا كان نوعه أو مجاله يجب أن يخضع لعدة مبادئ حتى يكون سليماً ممكن التنفيذ. [21] ص 72.

و طبقاً لهذه التعريفات فإن هذا المعنى أو ذلك المفهوم إنما يتجسد في اعتبار التخطيط بمثابة:

- التدبير الذير يرمي إلى مواجهة المستقبل بخطط منظمة سلفاً لتحقيق أهداف محددة.

- أسلوب للتفكير في المستقبل و بيان احتياجات و متطلبات هذا المستقبل حتى يمكن إحكام التصرفات الحالية بما يكفل تحقيق الأهداف المقررة.

- القيام بعمليات و إجراءات منطقية لمواجهة موضوع مستقبلي أو تحقيق أهداف مستقبلية.  
- تصوير للمستقبل و تحديد لعمل يتعلق بهدف معين.

- محاولة عقلانية لاختيار أفضل البدائل لتحقيق الهدف المحدد للمنظمة.

و من التعريفات السابقة و غيرها كثير يتضح لنا أنه رغم تعددها و تباينها، فهي تشترك فيما بينها على معنى واحد يمثل القاسم المشترك، وهذا المعنى هو تعلق التخطيط بالمستقبل، و هذا ما عبر عنه بوضوح "هنري فايول" حيث يقول: أن التخطيط هو " التنبؤ بما سيكون عليه المستقبل مع الاستعداد لهذا المستقبل " و تعليقا على هذا القول يذكر الفقيه أن استخدام "فايول" للمصطلح الفرنسي prevoyance للتعبير عن التخطيط يعد أكثر توفيقاً من استخدام المصطلح الإنجليزي planning، ذلك أن المصطلح الأول يغطي في ذات الوقت كل من التنبؤ بالمستقبل و الاستعداد لهذا المستقبل [22] ص 6.

### 2.1.1.1.2. تعريف التخطيط عند الاقتصاديين و مخططي المدن

يرى الاقتصادي الإنجليزي ديكسن بأن التخطيط عملية تتضمن اتخاذ القرارات الاقتصادية الإجمالية المتعلقة بماذا و كيف و متى سيتم الإنتاج و لمن سيوزع و ذلك استناداً إلى مسح اقتصادي شامل و تقدير على درجة عالية من الوعي من قبل سلطة فعالة [23] ص 20.

بينما عند مخططي المدن يقولون أن التخطيط أصبح قاسماً مشتركاً في جميع شئون الأقاليم والمدن مما يمكن معه اعتبار هذا العصر هو عصر التخطيط، و أصبح للتخطيط العمراني اليوم بصمة واضحة على كثير من مدن العالم، قديمها و حديثها، صغيرها و كبيرها، و أصبحت له الكلمة الأولى و الأخيرة في جميع مكوناتها في الإسكان و في الخدمات و في المرور و الطرق والمنزهات و في الشوارع [24] ص 10.

### 2.1.1.1.3. تعريف التخطيط عند علماء الاجتماع

التخطيط نشاط و أسلوب علمي، و وسيلة فنية، و أداة إرادية تؤدي إلى التغيير الاجتماعي، وإلى وضع أفضل اقتصادياً و اجتماعياً و بيئياً. و يهدف التخطيط إلى دراسة جميع أنواع الموارد

الإمكانات المتوفرة في الدولة أو الإقليم أو المدينة أو القرية من أجل التحديد الدقيق للبدائل، اختيار البديل المناسب، فبعد الموازنة بين الموارد والحاجات، و طبقاً للبرامج الموضوعية، يقرر المخطط كيفية استخدام هذه الموارد في تحقيق الأهداف، و بصورة تؤدي إلى تحسين الأوضاع، والى النهوض و التقدم.

فالتخطيط عموماً هو عبارة عن عملية تعاونية، وليس عملية فردية، وهو تعاون على نطاق المجتمع الشامل، وهو تعاون من النواحي الاقتصادية والاجتماعية و النواحي الإنسانية البشرية و الفكرية التي تريد أن تتطلع إلى مستقبل زاهر غير مظلم للبشرية. هذا التعاون يتخذ صورة مكتوبة منشورة يقال عنها الخطة.

و التخطيط بهذا المفهوم عملية تنظر إلى المستقبل و تتنبأ به، و تحاول تحقيق الآمال التي يريها الشعب بإتباع وسائل معينة. و هو بذلك لا يقوم على ما ينبغي أن يكون ، و إنما يقوم على أساس ما هو موجود في المجتمع بالفعل ، أي حسب الاحتياجات المتوفرة ، إنه يعني التدبر الرؤية والتفكير و المعرفة و التنبؤ الذي يأتي عن طريق العلم النظري و التطبيقي لتعديل و توجيه مجرى التغيير الاجتماعي. أنه تصور ذهني لما يرى أحداثه من تغيرات في نشاط المجتمع اقتصادياً وسياسياً واجتماعياً، بحيث يمكن أن نتوقع هذا النشاط قبل التصرف الفعلي.

و في ضوء هذا فالتخطيط هو الوسيلة التنظيمية لأداء برامج الرعاية الاجتماعية و تنفيذها على جميع المستويات، فالأجهزة اللازمة لهذه البرامج و التمويل المطلوب و البرامج التي يحتاجها الأفراد و الجماعات يتعين أن يتم إعدادها و تشكيلها بناء على خطة واضحة مرسومة داخل إطار محدد واضح المعالم، كما يعد الوسيلة الفعالة لتنسيق الخدمات المطلوبة سواء أكانت اجتماعية أو اقتصادية أو ثقافية أو صحية.. إذ أن التنسيق هو العامل الحاسم الذي يسهل تحقيق الأهداف التي تسعى إليها هذه البرامج في نواحي التنمية الاجتماعية المختلفة.

و لقد عرفه جوزيف هيمز بأنه: عملية إرادية متشابكة تتضمن البحث و المناقشة و العمل من أجل تحقيق الظروف و الروابط و القيم التي ينظر إليها باعتبارها شيئاً مرغوباً فيه " .

و يعتقد البعض أن التخطيط هو التغيير، و يبدو الفارق بينهما من ناحية أن التغيير يعتبر غاية في ذاته. أما التخطيط فهو وسيلة و أداة للوصول إلى التغيير.

ويستعمل البعض اصطلاح تنسيق المجتمع مرادفاً للفظ التخطيط. و يخالف البعض هذا المعنى على أساس أن اصطلاح التخطيط الاجتماعي أعم من اصطلاح " تنسيق المجتمع " إذ أن عملية التخطيط تتصل بتنظيم المجتمع و تنسيق قواه للوصول إلى أهداف معينة عن طريق رسم سياسات مختلفة لمشروعات طويلة الأجل لحل بعض المسائل التي يعانيها المجتمع، و مشروعات قصيرة الأجل تعالج المشكلات غير المستعصية و تقدم خدمات عاجلة لذويها.

### 2.1.1.2. أهداف التخطيط

يهدف التخطيط إلى تحديد أهداف منسقة و أولويات للتنمية الاقتصادية و الاجتماعية، وتحديد الوسائل الملائمة لبلوغ تلك الأهداف، مع إعمال تلك الوسائل بالفعل بقصد تحقيق الأهداف المنشودة.



و من العلماء من يتناول التخطيط في شئ من العمومية، أي لا يتعصب صاحبه إلى فكرة بعينها، وإنما يتناوله بشئ من الموضوعية، فيرى " برانش branch " أن التخطيط هو عملية مقابلة بين الموارد و الاحتياجات تسعى إلى تحقيق أهداف المجتمع، فهو عملية تجميع للأجزاء المفردة لمساعي المجتمع في شكل هدف عام. و على هذا فإن التخطيط ليس عملية انفرادية، وإنما هو مجموعة من الإجراءات المتكاملة التي يجب أن تتم على نحو من العمومية و الشمول، بحيث تستغرق كافة الجوانب المادية، و المعنوية للحياة الاجتماعية. و على ذلك فالتخطيط يرتبط بالقيم الأخلاقية و المعايير الجماعية و الفلسفة التربوية للمجتمع.

و هكذا يمكننا أن نحدد أهداف خدمات التنمية الاجتماعية على سبيل المثال فيما يلي: [25] ص9.

- ضمان أفضل استثمار لمواردنا البشرية و طاقاتها كعامل رئيسي من عوامل التنمية و يرتبط هذا الاستثمار بمشروعات التنمية.

- ضمان حقوق أساسية للمواطنين، باعتبارها خدمات واجب تقديمها لكل الناس، وذلك من حق كل مواطن في الرعاية الصحية، وحقه في التعليم و وفي العمل المناسب لكفايته و استعداده.

- وجود علاقات اجتماعية و روابط فنية تقوم على كفالة العدل لكل الناس لنشر الأمن الطمأنينة بينهم، والعمل باستمرار على تقويم سلوك المجتمع تقويماً مستنداً إلى القيم و إلى المبادئ الأخلاقية.

خلق الشعور بالمسؤولية بين جميع المواطنين ليساهم كل منهم في تنفيذ الخطة بالقدر الذي يسمح به جهده.

### 1.1.1.2.1.1.3. الفرق بين التخطيط و الخطة

هناك فرق بين التخطيط و الخطة، على أساس أن الخطة ما هي إلا موضوعاً للعملية التخطيطية ذاتها أو نتيجة نهائية لها، و بمعنى آخر تمثل الترجمة الفعلية أو العملية للتخطيط، فإذا كان التخطيط عملية ذهنية تتضمن التفكير فيما هو مستهدف و كيفية التوصل إلى تحقيقه، فالخطة هي الدليل المادي للفكر الإداري، أي الناتج المادي للعملية الذهنية التخطيطية، و الخطة هي أيضاً التزام باتباع مسار معين للتصرفات في المستقبل، و لهذا فهي تشكل إحدى المرحلتين (مرحلة التنبؤ، مرحلة الاستعداد). و بالتحديد المرحلة الثانية منهما، فالتخطيط إذن هو أوسع نطاقاً و أبعد مدى من الخطة.

و تبدو أهمية هذا التمييز في إن الكثير من القيادات الإدارية تقوم بالتخطيط إلا أنهم لا ينتهون إلى خطط مرسومة و محددة للتصرفات في المستقبل.

و تعرف الخطة في الاقتصاد بأنها عملية جرد للموارد المتاحة للاقتصاد القومي في سنة معينة (تسمى سنة الأساس) و بحالة استخدامها و طرق استخدامها، ثم تصور لما يجب أن تكون عليه الموارد و الاستخدامات في سنة مقبلة (نهاية الخطة)، ثم تحديد الوسائل التي تكفل عملياً انتقال الاقتصاد القومي من صورته الراهنة إلى الصورة المنشودة.

كما يمكن أن تعرف بأنها: الطريقة المثلى لتحقيق هدف معين و ذلك بما تتضمنه من قرارات متعلقة بكيفية الوصول إلى هذا الهدف و طرق التنفيذ و المراحل الزمنية اللازمة لذلك [22] ص 9.

و من الاعتبارات الهامة التي يجب مراعاتها عند إعداد الخطة: [22] ص 10.

- المبادئ و الفلسفات و القيم و العقائد السائدة في المجتمع.
- أن تقوم على أساس هدف واضح و محدد.
- شمولية الخطة و ذلك بأن تتضمن برامج أو مشروعات التنمية في مختلف القطاعات الاقتصادية و الاجتماعية.
- التناسق و التوازن بين برامج و مشروعات التنمية السابقة و ذلك بتجنب ما قد يكون بينها من تعارض أو ازدواج أو إعطاء أهمية و أولوية لبعضها على حساب البعض الآخر.
- الأجهزة الإدارية و مدى صلاحيتها أو مدى قابليتها للإصلاح و ذلك بما يتلاءم و تنفيذ الخطة على أكمل وجه.
- تحديد فترة زمنية معينة للتنفيذ و ذلك بما يتلائم و طبيعة الخطة و الظروف المحيطة بها و الأهداف المطلوب تحقيقها و حجم البرامج و المشروعات التي تتضمنها...إلخ.
- مرونة الخطة بحيث يمكن تعديلها أو استبدال بعض بنودها بما يتلائم و ما يحدث من متغيرات أثناء التنفيذ و دون التأثير على خط السير المحدد لها نحو تحقيق أهدافها.
- أن توضع بطريقة يسهل فهمها بدقة من جانب القائمين على تنفيذها.
- استصدار القوانين أو تعديل القائم منها و ذلك بما يلزم لتنفيذ الخطة و فق الفلسفات و القيم و العقائد و الاتجاهات السابقة.

### 1.1.1.2. أنواع التخطيط

لقد تعددت و تباينت أنواعه، و مما ضاعف من ذلك اختلاف الزوايا التي ينظر إليها الباحثون إليه و كذلك المعايير التي تؤخذ في الاعتبار عند هذا النظر.

و يمكن التمييز في هذا الخصوص بين: [22] ص 36.

- التخطيط الوطني و التخطيط المحلي طبقا لمدى نطاقه الجغرافي.
- التخطيط طويل الأجل و التخطيط متوسط الأجل أو قصير الأجل طبقا لمدى مجاله الزمني.
- التخطيط الشامل و التخطيط القطاعي أو الجزئي طبقا لمدى أو لدرجة الشمول.

- التخطيط الاقتصادي و التخطيط الاجتماعي و التخطيط السياسي و التخطيط الإداري والعمرائي والعسكري و البيئي ... طبقاً لموضوعه.

- التخطيط للسياسات و الأهداف و الوسائل.

و تجدر الإشارة إلى أن هذه التقسيمات هي نسبية بحيث لا يمكن وضع خطوط أو فواصل واضحة بين كل منها، حيث أن الخطة الواحدة قد تتضمن أكثر من نوع واحد. فقد تكون في ذات الوقت وطنية و طويلة الأجل و متعلقة بقطاع معين.

و سنحاول أن نتناول باختصار هذه الأنواع من التخطيط كما يلي:

### 1.1.1.2.1. التخطيط طبقاً لمدى نطاقه الجغرافي

و هو التخطيط الذي يتخذ لمعالجة المسائل حسب النطاق الجغرافي و هو ينقسم إلى:

#### 1.1.1.2.1.1. التخطيط على المستوى العالمي

وهو يعالج التخطيط على المستوى الإقليمي الدولي، و هو يعالج التخطيط على مستوى أكثر من دولة في منطقة واحدة، ذات خواص مشتركة، مثل، المنطقة العربية، أو السوق الأوروبية المشتركة، و قد يمتد ليشمل دول العالم، وهو المستوى الذي تقوم به الأمم المتحدة في مجالات الثقافة و التعليم و الزراعة و الصناعة العدل. و من الضروري التنسيق بين الخطة القومية والخطة الإقليمية، إذ لا ضمان لاستمرار التنمية الاقتصادية و الاجتماعية في المجتمعات المحلية إلا إذا ساندتها عمليات التخطيط العام [25] ص 13.

#### 1.1.1.2.1.2. التخطيط على المستوى الوطني

و هو المستوى الذي يشمل الدولة ككل. و هو عبارة عن دراسة شاملة لحالة السكان الاجتماعية، وحالة البلاد الطبيعية، ويهدف هذا التخطيط إلى تنمية اقتصاديات الدولة، للوصول بها إلى أقصى درجة من الاكتفاء الذاتي، وتحسين مستوى الخدمات الصحية و العمل، و رقي التنظيمات الاجتماعية [25] ص 12.

مميزاته: يعتبر هذا النوع من التخطيط السمة الأساسية للنظم الاشتراكية التي تمتلك فيها الحكومات جميع وسائل الإنتاج تقريباً حيث عن طريقه تسيطر هذه الحكومات على مسار النشاط الاقتصادي و الاجتماعي للدولة و توجيهه بما يتفق و النظام السياسي القائم بها. و كثيراً ما تلجأ إلى هذا النوع من التخطيط الدول النامية كوسيلة فعالة للخروج من التخلف في أقصر وقت والاستفادة من مواردها المحدودة إلى أقصى حد ممكن للوصول لأهدافها. و هذا ما يحققه هذا التخطيط من تناسق و تكامل بين مختلف المشروعات و تحديد الأولويات و تقادي أي تضارب أو تناقض قد يقع بينها.

الجهاز المكلف به: إن الهيئة التي تقوم بوضعه و متابعتها و الإشراف على تنفيذه غالبا ما تكون هيئة مركزية قد تتمثل في جهاز يطلق عليه الجهاز المركزي للتخطيط، وقد يتمثل في الحكومة ذاتها ممثلة في السلطة التنفيذية بالاشتراك مع السلطة التشريعية أو إحدى هاتين السلطتين.

طبيعته: يأخذ هذا النوع من التخطيط طابعا إلزاميا واضحا، فهو ليس مسألة اختيارية، بل هو عملية إجبارية فهو ليس تخطيط استرشادي أو تأشيرى و الذي تكون مهمته مجرد رسم اتجاهات للتطور و إنما هو عبارة عن توجيهات محددة واضحة يجب أن يتم الطور وفقا لها و التزاما بها.

فالخطة تصبح بمجرد وضعها في هذه الدولة بمثابة وثيقة قانونية يجب العمل بكل السبل نحو تحويلها إلى حقيقة واقعية و ملموسة.

### 1.1.1.2.1.3. التخطيط على المستوى الإقليمي

و هو يتعلق بإقليم معين من أقاليم الدولة، أي أنه يتعلق بالأهداف و السياسات و البرامج التي تخص منطقة جغرافية معينة من مناطق الدولة وقد يكون شاملا يتناول مختلف قطاعات النشاط الاقتصادي و الاجتماعي و الحضاري و الثقافي و غيرها في الإقليم [22] ص 38.

و هو الذي تقوم به بعض الدول ذات المساحة الواسعة لكل ولاية أو منطقة أو مدينة، وهو يعالج كوحدة تلك المجموعات من المدن و القرى و الأراضي و الثروات التي يضمها إقليم ذو صفات طبيعية و اجتماعية و اقتصادية تجعل منه و حدة تخطيطية متكاملة. و لعمل التخطيط الشامل للإقليم يتم الآتي: [25] ص 11.

- إعداد مسح شامل للإقليم يهدف إلى الكشف عن موارده و كيفية استخدامها و التعرف على احتياجاته و مشاكله الحقيقية.

- تحليل بيانات المسح الشامل و إجراء الدراسات الطبيعية و الاجتماعية و الاقتصادية، وذلك لتحديد الاستعمال الأمثل لكل جزء من أرض الإقليم و تحديد الحجم الأمثل من السكان الذي يمكن أن يستوعبه الإقليم.

- بناء على هذه التحليلات، وفي إطار سياسة عامة للإقليم يتم تحضير المخطط العام الشامل للإقليم محتويات على الدراسات و التوصيات اللازمة.

هدفه: ويستهدف هذا التخطيط تحقيق إما نوع من التوازن بين أقاليم الدولة المتعددة و ذلك بالنهوض بتلك التي تتسم بالفقر أو التخلف نظرا لقلّة مواردها الاقتصادية أو نظرا لما أصابها من دمار كزلازل أو بركان، وإما يستهدف تعمير مدن جديدة لتصبح مناطق جذب للسكان الموجودين في مناطق أخرى أو ذات كثافة سكانية عالية و من ثم تعاني من الازدحام.

علاقته بالتخطيط الوطني: و للإشارة فإن كل من التخطيط الوطني و التخطيط المحلي يكمل بعضهم البعض حيث أن هذا الأخير يعد ركيزة أساسية للتخطيط الوطني الشامل حيث أنه لا يمكن تجاهل الواقع على المستوى المحلي. فالتخطيط الوطني الشامل يهتم بتنمية الأقاليم و رفع شأنها وبالتالي يساعد تلك الأقاليم على تحقيق خططها، حيث أن أهداف التنمية الإقليمية لا يمكن فصلها عن أهداف التنمية الوطنية، و من ثم فلا بد من توافر منهج علمي مشترك يربط بين التخطيط الوطني

والتخطيط المحلي تكمل الخطط الوطنية في تحقيق أهدافها و بذلك تصبح الخطة أكثر واقعية، وتحظى بمساهمة أفراد المجتمع على مختلف المستويات.

مزاياه: تحقيق تماسك الهيكل الاجتماعي و تقوية العلاقات الاقتصادية و الاجتماعية و السياسية بين الجماعات و المحليات و الأقاليم.

تدعيم أجهزة الإدارة المحلية و تدريبها على كيفية التعامل مع مشاكل الجماهير و تقديرها التقدير الصحيح.

يحقق مشاركة فعالة للجماهير في تنفيذ الخطة و تحقيق أهدافها و ذلك لإحساسهم بالمساهمة في إعدادها و الوقوف على مدى أهميتها في حل مشاكلهم.

#### 1.1.1.2.1.4. التخطيط المحلي

و هو يعالج القرية أو الحي كوحدة واحدة حيث يهتم هذا المستوى بعملية التطوير العمراني، وتوزيع استعمالات الأراضي وحركة النقل و المرور و ما يتعلق بتحسين البيئة و تغيراتها لتحقيق جميع المتطلبات المعيشية المختلفة من اجتماعية و صحية و ثقافية و سياسية و اقتصادية وغيرها [25] ص 11.

#### 1.1.1.2.2.1. التخطيط طبقا لمدى أو لدرجة الشمول

ينقسم التخطيط طبقا لدرجة شموله إلى: التخطيط الشامل و التخطيط القطاعي.

#### 1.1.1.2.2.1.1. التخطيط الشامل

يعتبر التخطيط وطنيا شاملا إذا تناول مختلف قطاعات النشاط الاقتصادي و الاجتماعي والحضاري و الثقافي و غيرها، و ذلك على مستوى الدولة بوجه عام.

إذا كانت غايته تحقيق التنمية في جميع القطاعات السابقة بهدف رفع مستوى المعيشة إحداث النهضة الشاملة في جميع نواحي الحياة في المجتمع. فهو يقوم على أساس من التقدير للإمكانيات و الموارد الموجودة حاليا و المحتملة مستقبلا في مختلف القطاعات بالدولة.

و كذلك على أساس من التنسيق بين مختلف هذه القطاعات لمنع التداخل أو الازدواج بينها وتحقيق نوع من التكامل بين ما يجري في مختلف جوانبها [22] ص 36.

وهو يضم دراسة شاملة لحالة السكان الاجتماعية و يشمل ذلك الآتي:

- توزيع السكان و خصائصهم و مواليد -وفيات- تركيب عمري، شرائح اجتماعية.

- التوطن الصناعي و علاقته بالأقاليم المختلفة.

- التوطن الزراعي و الإصلاحات القروية.
- التوطن العمراني و إنشاء المجتمعات الجديدة.
- تحديد شبكات المواصلات المناسبة البرية و الحديدية و غيرها.
- استثمار مصادر القوى المختلفة و الثروات الطبيعية.
- استثمار و تنظيم المواقع الطبيعية المختلفة كالصحاري و الغابات و البحيرات.

### 2.1.1.1. 2.2.2.1. التخطيط الجزئي أو القطاعي

يتعلق هذا التخطيط بقطاع معين من قطاعات الإنتاج(الصناعة، الزراعة، التجارة الخارجية ) أو الخدمات ( الصحة، الأمن، التعليم) سواء على مستوى الدولة ككل أو على مستوى إقليم أو منطقة معينة من مناطق الدولة.

والتخطيط القطاعي يركز على الأهداف و السياسات و البرامج الخاصة بالقطاع المعين محل الاهتمام في ضوء الإمكانيات و الموارد المتاحة فيه، و أيضا في ضوء المؤثرات التي يتعرض لها من القطاعات الأخرى. و غالبا ما تلجأ الدول الرأسمالية إلى هذا النوع من التخطيط كبديل للخطط الوطنية الشاملة، حيث لا يتطلب درجة عالية من التوجيه و السيطرة من جانب الدولة [22] ص 39.

علاقته بالتخطيط للقطاعات الأخرى: هي مرتبطة فيما بينها فكل منها يؤثر و يتأثر بالآخر، و على ذلك فإن التخطيط لقطاع معين يجب أن يأخذ في الاعتبار الآثار التي يرتبها ذلك التخطيط على القطاعات الأخرى و مدى تأثيره هو بتلك القطاعات.

مثال: التخطيط الاجتماعي يهدف إلى تحقيق التنمية و التطوير في مختلف نواحي الحياة الاجتماعية للمواطنين سواء في المجالات المعيشية أو التعليمية أو الثقافية و الفكرية .. الخ. فإنه يجب أن يأخذ في الاعتبار لما يتم في القطاع الاقتصادي من تخطيط سواء في المجالات الصناعية أو التجارية أو الزراعية أو المالية .. الخ.

كما يجب أن تأخذ هذه الخطط الأخيرة لما يتم من تخطيط في المجال الاجتماعي ذلك أنه إذا كانت غاية التخطيط الاقتصادي هي تحقيق رفاهية المواطنين و رفع مستوى معيشتهم فإن التخطيط الاجتماعي يساهم أيضا في نجاح التخطيط الاقتصادي بل و يعتبر عنصرا هاما من عناصره على أساس أن تنفيذ مشروعات التنمية الاقتصادية يتطلب بالضرورة مراعاة البيئة و عادات الجمهور في الإنتاج و الاستهلاك و في العمل، كما يلزم لنجاح الخطة الاقتصادية التحقق من مدى استجابة المواطنين لما تفرضه عليهم برامج التنمية الاقتصادية من تغيير في حياتهم اليومية من الناحيتين المادية و المعنوية.

فالعوامل الاجتماعية ذات أهمية كبرى في الوصول إلى أهداف التنمية و تغيير أسلوب الحياة وطريقة النظر للأمور و أسلوب فهمها و من ثم فإن مواجهتها لاشك تؤثر تأثيرا كبيرا في أهداف التخطيط.

### 1.1.1.2.1.3. التخطيط طبقا لمدى مجاله الزمني

لا بد و أن تحدد لتنفيذ الخطة فترة زمنية معينة، و إلا انتفى عنها وصف الخطة. وتختلف هذه الفترة باختلاف طبيعة الأهداف المراد تحقيقها، أو بمعنى آخر تختلف باختلاف طبيعة البرامج والمشروعات التي تهدف الخطة إلى تحقيقها. فقد يتطلب تنفيذ هذه البرامج و تلك المشروعات زمنا طويلا و قد لا يتطلب سوى زمنا متوسطا أو قصيرا...و هكذا.

### 1.1.1.2.1.3.1. التخطيط الطويل الأجل

و هو الذي ينتهي بإعداد خطة تتطلب لتنفيذها وقتا طويلا يتراوح عادة ما بين 10-30 سنة. و من الأسباب التي تبرر اللجوء إلى هذا النوع من التخطيط ضخامة المشروعات التي تتضمنها الخطة و التي تتطلب لتنفيذها فترة طويلة. كما أن طول الفترة قد يساعد على زيادة الإمكانيات والموارد اللازمة لتنفيذ خطط التنمية في المجالات الاقتصادية و الاجتماعية، بالإضافة إلى ذلك فإن من الأهداف الأساسية أو الرئيسية للمجتمع لا يمكن تحقيقها إلا من خلال سياسات و برامج ومجهودات تستمر وقتا طويلا مثل التصنيع أو الزراعة أو تغيير الهيكل الاجتماعي تغييرا شاملا [22] ص 42.

الصعوبات التي يثيرها: قد تكون طول الفترة سببا لمشاكل عديدة تعترض هذا التخطيط منها:

صعوبة الاحاطة بالتنبؤات التي تقوم عليها الخطة و كذلك الاستراتيجيات التي تأخذ بها وأيضا درجة واقعية الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها.

احتمال التقلبات غير المتوقعة أو المتغيرات غير المنتظرة، مما قد يؤثر سلبا على العملية التخطيطية و يؤدي بالتالي إلى إحداث نوع من التخبط و من ثم الفوضى و الفشل.

الحلول: يجب إجراء البحوث و الدراسات الجادة في مختلف المجالات التي يتناولها التخطيط للوقوف على البيانات و الإحصاءات الدقيقة في هذه المجالات، كما يجب مشاركة الكثير من الأجهزة ذات الخبرات الفنية في هذا المضمار، وأن تقتصر الخطة على الخطوط العريضة أو على المسائل الكلية دون الدخول في التفاصيل أو الجزئيات التي يجب أن تترك للخطط الفرعية أو الجزئية أو البرامج التنفيذية.

### 1.1.1.2.1.3.2. التخطيط المتوسط الأجل

و هو الذي يقتضي النظر إلى المستقبل فترة أقل من تلك التي يقتضيها التخطيط طويل الأجل، وتتراوح هذه الفترة غالبا ما بين 3-9 سنوات، و إن كان الشكل الغالب لهذا التخطيط يتم على أساس إعداد خطة يستغرق تنفيذها خمس سنوات. و تتناول الخطة المتوسطة الأجل المشروعات و البرامج بشئ أكثر تفصيلا من ذلك الذي رأيناه في حالة التخطيط طويل الأجل، وذلك أن قصر

المدة نسبياً يجعل التنبؤات أو التوقعات و ملائمة الاستراتيجيات و واقعية الأهداف أمورا تسهل الاحاطة بها، ومن ثم يمكن تحديدها بشئ من الدقة و الوضوح. و هي أيضا تتطلب دراسة جادة وبحث دقيق للتعرف على البيانات و الإحصاءات المطلوبة بشكل يساعد على واقعية التخطيط ودقة التنفيذ.

و غالبا ما يكون التخطيط متوسط الأجل بمثابة مراحل معينة لتنفيذ الخطة طويلة الأجل، بمعنى أن تقسم الخطة طويلة الأجل إلى عدد من الخطط المتوسطة الأجل، بحيث تتناول كل خطة منها تنفيذ مرحلة معينة من مراحل الخطة طويلة الأجل، كما أن النتائج الفعلية التي تحققها هذه الخطط قد تؤخذ كأساس لتعديل تقديرات الخطط طويلة الأجل [22] ص 43.

### 1.1.1.2.1.3. التخطيط القصير الأجل

و هو الذي يعني النظر إلى المستقبل القريب، أي لفترة محدودة غالبا ما تكون سنة فأقل و هو يرمي إلى التغلب على أزمة طارئة تواجه المجتمع في أي من مجالات النشاط المختلفة، وقد يكون القصد منه تحديد مسارات العمل اللازمة لتحقيق الأهداف التي تتضمنها الخطط المتوسطة أو طويلة الأجل.

فتنفيذ البرامج و المشروعات التي تتضمنها خطة خماسية مثلا غالبا ما توزع على خمس سنوات بحيث يكون لكل سنة من هذه السنوات الخمس خطة تسمى بالخطة السنوية تتضمن ما يراد تنفيذه خلالها من برامج و مشروعات أي تمثل في هذه الحالة مرحلة من مراحل تنفيذ الخطة الخماسية، و يكون لها بالتالي أهدافها و برامجها.

بالإضافة إلى ذلك فإن الخطط القصيرة الأجل يمكن اعتبارها بمثابة معايير لمتابعة تنفيذ الخطة إلا بعد مدى (متوسط أو طويل الأجل)، إذ كلما تحقق ما تحويه تلك الخطط القصيرة، كلما كان ذلك دليلا على نجاح التخطيط المتوسط أو طويل الأجل و العكس.

بمعنى إن الفشل في تحقيق ما تتضمنه الخطة السنوية الأولى إنما يعني الفشل في إنجاز الخطة المتوسطة أو طويلة الأجل برمتها في نهاية مدتها. و من هنا قد يساعد هذا الفشل على تدارك الأمر و اللجوء إلى وسائل أخرى لتصحيح المسار في الوقت المناسب أو الملائم و ذلك كالجوء إلى خطط بديلة أو توفير بعض الإمكانيات الإضافية أو تعديل الخطط الأصلية.

و نظرا لقصر الفترة الزمنية لهذا النوع من التخطيط فإن إعداده غالبا ما يكون أيسر من التخطيط المتوسط و الطويل الأجل و ذلك لسهولة التنبؤ و التوقع بما سيحدث من متغيرات في الأحداث و الظروف التي يتم الاعتماد عليها عند التخطيط [22] ص 44.

### 1.1.1.2.1.4. التخطيط طبقا لموضوعه

و ينقسم التخطيط من حيث ميادينه إلى التخطيط الطبيعي و التخطيط الاقتصادي و التخطيط الاجتماعي و التخطيط الثقافي و التخطيط السياسي و التخطيط الإداري و العمراني و العسكري و البيئي، فالتخطيط الطبيعي يهدف إلى الاحتفاظ بالموارد الطبيعية مثل: التربة الزراعية و موارد



المياه و الحيوانات الأليفة و المحاجر و القوى المحركة و يتضمن ذلك توفير الطرق و خطوط الكهرباء. و يهدف التخطيط البيئي إلى حماية البيئة من مزار التلوث و إهدار الموارد الطبيعية .

أما التخطيط الاجتماعي يهدف إلى توفير الرعاية الصحية، و العناية بشئون الإسكان و النظافة و تحقيق تكافؤ الفرص في التعليم و توفير فرص للرياضة و الترفيه و الترويح و توفير الرعاية الاجتماعية، و الوقاية من الجريمة و الانحراف.

و يهدف التخطيط الاقتصادي إلى رفع مستويات المعيشة و توفير الاحتياجات الضرورية [25] ص 10.

### 1.1.1.2.1.5. التخطيط طبقا للهدف منه

و هو التخطيط للسياسات و الأهداف و تخطيط للوسائل و الأدوات طبقا للهدف منه.

فالتخطيط الاستراتيجي للأهداف تنهض به القيادة الإدارية في أعلى مستوياتها، و تخطيط تكتيكي يتعلق بالوسائل و الأدوات المؤدية إلى تحقيق الأهداف و تخطيط تنفيذي ينصرف إلى الجزئيات أو التفاصيل لما تتضمنه الخطة من كليات طبقا لأهميته.... و هكذا.

### 1.1.1.2.1.6. تقسيمات أخرى للتخطيط

هناك تقسيمات أخرى من التخطيط و منها التخطيط المنهجي الذي يطلق على هذا النوع من التخطيط بالتخطيط الإداري، و هو تخطيط لاحق أي يمثل مرحلة لاحقة على تحديد الأهداف المراد تنفيذها، فيتناول بيان الوسائل المختلفة لتحقيق تلك الأهداف مما يجعله تخطيطا تكتيكا أكثر من كونه تخطيطا استراتيجيا، و معنى ذلك أن التخطيط المنهجي أو الإداري إنما هو تخطيط تنفيذي، إذ ينصب أساسا على تحديد أفضل الوسائل و الإمكانيات اللازمة لتنفيذ أهداف و سياسات عامة سبق بيانها بواسطة سلطات أخرى، قد تكون السلطة التشريعية أو السلطة التنفيذية أو السلطتين معا.

و يعرف هنري فايو الخطة الإدارية بأنها: بيان بالأعمال الواجب أداؤها تباعا و المراحل التي تمر خلالها و السبل أو الوسائل التي تتخذها لذلك [22] ص 45.

و واضح أن التخطيط المنهجي أو الإداري إنما يتعلق بالوسائل دون الأهداف، لكن هذا لا يعني أن الإدارة المختصة بالتنفيذ أو بهذا النوع من التخطيط لا تملك دائما أية حرية في تحديد الأهداف ذاتها، إذ يتوقف الأمر في الواقع على طريقة تحديد تلك الأهداف من قبل السلطات المختصة. فقد تعتمد هذه السلطات إلى بيان الأهداف المراد تنفيذها بشكل لا يسمح للإدارة بأية حرية في الاختيار. هنا يقتصر عمل لجنة التخطيط على تحديد الوسائل و الإمكانيات اللازمة لتحقيق الأهداف المعطاة وفي الزمن المحدد.

و لكن قد تلجأ السلطات المختصة إلى تحديد الأهداف بصورة عامة غير مفصلة مما يعطي للإدارة مكنة مباشرة سلطاتها التقديرية في هذا الخصوص و اختيار ما تراه مناسبا من بينها، و من ثم تكون مهمة التخطيط المنهجي أو الإداري غير مقصورة على التنفيذ بل تمتد بصورة غير مباشرة إلى تحديد الأهداف.

و يلجأ إلى هذا النوع من التخطيط إذا كان تنفيذ المشروعات أو الأهداف المحددة لها يتطلب وقتاً طويلاً و جهوداً و نفقات كثيرة، كون وضع خطط تنفيذية مفصلة يعد أسلوباً علمياً متطوراً لضمان الاستثمار الأمثل للطاقات المتاحة، و من ثم تحقيق تنفيذ كفؤ و فعال للأهداف و البرامج المبتغاة.

و يتنوع التخطيط المنهجي إلى: [22] ص 46.

التخطيط التنظيمي: و يتناول وضع الهياكل و الخرائط التنظيمية و تحديد طرق الاتصال و تصميم المكاتب و تبسيط إجراءات العمل داخل المنظمة و بين أقسامها المختلفة.

التخطيط البشري: و يتناول دراسة القوى العاملة في المنظمة و تحديد أعدادها و مواصفاتها و وضع النسب و الجداول الإحصائية عن الاحتياجات الكمية و النوعية منها و كيفية تنميتها و الحفاظ عليها.

التخطيط المالي: و يتضمن وضع الخطط المالية و تحديد النسب و الميزانيات الموضحة للسيولة و الربحية للإستثمارات و القروض أو الصرف و القبض و كل ما يتعلق بإيرادات المنظمة و مصروفاتها و ممتلكاتها المنقولة و العقارية.

التخطيط التطويري: و يشمل وضع الخطط المتعلقة بالتغيير و إدخال التحسينات و إعادة تنظيم طرق العمل و رفع الكفاءة و زيادة الإنتاجية و معالجة المشاكل و تقليل الضياع و الهدر في الطاقات.

تخطيط الإنتاج: و يشمل وضع خطط الإنتاج المحددة للكميات المنتجة من السلع وفق جدول زمني في ضوء الإمكانيات المتاحة و توقعات الطلب عليها.

و إضافة إلى هذه الأنواع الرئيسية توجد أنواع أخرى من التخطيط الإداري منها تخطيط الخدمات و تخطيط الرقابة و تخطيط العلاقات و تخطيط الخزن....

و للإشارة فإن علماء الاجتماع يقسمون التخطيط إلى التخطيط البنائي الذي هو مجموعة القرارات و الإجراءات التي تتخذ من أجل إحداث تغييرات أساسية في البناء الاقتصادي والاجتماعي للدولة. و التخطيط الوظيفي الذي يستهدف إلى إحداث التغييرات في الوظائف التي يؤديها النظام ، أخذاً في ذلك بعد التطوير البطئ و الإصلاح التدريجي ، دون أية محاولات لإحداث تغييرات جذرية في النظم القائمة [25] ص 59.

و بعدما تعرفنا على مختلف أنواع التخطيط لابد أن ننتقل إلى معرفة التخطيط البيئي و تبيان أهدافه.

### 2.2.1.1.1. تعريف التخطيط البيئي و بيان خصائصه و أهدافه

رأينا أن مفهوم التخطيط يعني بصورة عامة التفكير قبل العمل، بمعنى تحديد الأهداف والغايات المطلوب تحقيقها، مع تحديد ما يتطلبه ذلك من إمكانيات مادية و بشرية و فنية سواء في

ذلك الإمكانيات المتاحة حالياً أم الممكنة مستقبلاً -وضع برامج و سياسات من شأنها تحديد مسارات التنفيذ أو مسارات العمل الواجب أدائه و ذلك وصولاً إلى الأهداف أو الغايات المحددة- كما يعني التخطيط أيضاً تحديد وسائل المتابعة أثناء التنفيذ لإجراء التعديل اللازم في الأهداف أو في الوسائل الموصلة إليها و ذلك على ضوء المستجدات أو المتغيرات التي تظهر في هذه الأثناء...

و بما أن التخطيط في عبارة موجزة بأنه أسلوب علمي و عملي يتعلق بأمر ما في المستقبل أو بما يجب أن يكون عليه هذا الأمر و كيفية تحقيق ذلك، فإن التخطيط البيئي أيضاً هو أسلوب من هذه الأساليب، لكن يتميز عن باقي التخطيطات في موضوعه و خصائصه، و من هنا لا بد أن نعرف التخطيط البيئي و بيان خصائصه، ثم نبين أهدافه و مجالاته.

### 1.1.1. 1.2.2. 1 تعريف التخطيط البيئي و بيان خصائصه

يتميز التخطيط البيئي على التخطيط بوجه عام بأنه يأتي ليعمل على الارتقاء بالواقع البيئي نحو الأفضل، والأحسن و الأجل، و نحو تحقيق الصحة و السلامة الحيوية و البيئية. فما هو تعريفه الدقيق و ما هي خصائصه؟

### 1.1.1. 1.2.2. 1 تعريف التخطيط البيئي

التخطيط البيئي هو علم برمجة الأعمال لصناعة مستقبل بيئية أفضل، و هو فن استخدام الزمن و توقيتاته المعيارية القياسية لتأكيد الإنجاز المطلوب لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، و هو مهارة الاستادة من الموارد النادرة لتحقيق أفضل إشباع ممكن منها، و هو أداة التواصل بين الأنشطة و المهام و الأعمال و الوظائف، و الربط بينها، و توفير مؤكدات نجاح كل منها، و تزداد أهمية الدور الذي يقوم به التخطيط بصفة عامة و التخطيط البيئي بصفة خاصة، ليس فقط لما يحققه من عائد و مردود اقتصادي و ثقافي و اجتماعي و صحي... و لكن لما يقوم به من وقف للهدر البيئي للعشوائية الارتجالية الجاهلية، و سوء الاستغلال للموارد النادرة، و للميراث و التراث الحضاريين البيئيين [26] ص 231.

و بصفة عامة يمكن تعريف التخطيط البيئي على أنه: "أسلوب علمي منظم يستهدف التوصل إلى أفضل الوسائل لاستغلال موارد البيئة الطبيعية و القدرات البشرية في تكامل و تناسق شاملين وفق جدول زمني معين من خلال مجموعة من المشروعات المقترحة".

وهكذا فإن التخطيط البيئي يحاول أن يضع التوازن في استغلال الموارد الطبيعية دون إهدارها في تناغم و تناسق كاملين و شاملين بين المحافظة و التنمية، و هكذا ترسم حياة الإنسان نحو الأفضل، لأن التخطيط نشاط يحاول الإنسان من خلاله أن يتفوق به على نفسه ليرسم مستقبل حياته.

و هذا ما دعا التخطيط البيئي للوجود لأن التخطيط العام رغم شيوعه في عالمنا المعاصر كأسلوب علمي لاستغلال موارد البيئة، إلا أنه أخفق في أداء مهمته على أكمل وجه، و منه بدأت دول كثيرة تعاني من مشكلات بيئية كثيرة بعدما أخذت بالتخطيط العام للتنمية أسلوباً و منهجاً في برامجها التنموية دون الأخذ بالبعد البيئي فيه، و هو أمر غير طبيعي لا يتفق و مفهوم و فلسفة التخطيط.

ويرجع السبب في ذلك أن الإنسان من خلال عجزه عن استيعاب معنى التخطيط و الاحاطة بمفهومه الشامل أخفق في الأخذ بكل أبعاد التخطيط و ركز اهتماماته بالدرجة الأولى على الاعتبارات الاقتصادية، و أهمل إلى حد كبير البعد البيئي بهدف الوصول إلى الإنتاجية إلى أقصى عائد ممكن، و تحقيق أكبر ربح ممكن في اقصر وقت ممكن. و من ثم أصبح التخطيط بفلسفته غير البيئية، والقائم على الجدوى الاقتصادية فقط دون البيئية مدعاة إلى بروز الكثير من المشكلات البيئية. فاستخدام الموارد البيئية و الضغط عليها دون أخذ البعد البيئي في الاعتبار يؤدي إلى تعدي الحمولة البيئية بما يؤدي إلى سرعة إجهاد البيئة و تدهورها.

و لهذا زاد اهتمام بالبعد البيئي كبعد حتمي يجب أن يوضع في الاعتبار عند التخطيط لمشروعات تنمية موارد البيئة. و من ثم ظهر التخطيط البيئي كنمط متطور في التخطيط. فهو مفهوم و منهج جديد في مجالات التخطيط يُقوّم فيه مشروعات الخطة من منظور بيئي " أو بمعنى آخر " التخطيط الذي يحكمه بالدرجة الأولى البعد البيئي و الآثار البيئية المتوقعة لخطة التنمية على المدى المنظور و غير المنظور، و هو التخطيط الذي يهتم بالقدرات أو الحمولة البيئية بحيث لا تتعدى مشروعات التنمية و طموحاتها الحد الايكولوجي الحرج، وهو الحد الذي يجب أن نتوقف عنده و لا نتعداه حتى لا تحدث نتائج عكسية قد تعصف بكل ثمار مشروعات الخطة و بما يؤدي إلى كارثة ايكولوجية " أو بمعنى آخر هو " التخطيط الذي يطوع خطط التنمية بيئيا " [10] ص 74.

و مما يعزز الدعوة بضرورة الأخذ بالتخطيط البيئي كأسلوب أساسي لتحقيق استخدام راشد متوازن لموارد البيئة، فالعالم يعيش تقدما علميا و تقنيا و اقتصاديا و نموا للسكان سريعا، ما يفرض ضغطا شديدا و مخلا على معطيات البيئة الطبيعية بما يجهدا و يهدد بحدوث خلل في توازنها الايكولوجي، و من هذا المنطلق يصبح التخطيط البيئي ضرورة حتمية لصيانة البيئة و المحافظة عليها.

و بهذا المعنى فالتخطيط البيئي هو مفهوم، و رؤية واعية، تعمل كضابط لكل أنواع الخطط الهادفة لاستغلال موارد البيئة في إطار من التوازن البيئي المستقر [27] ص 9885.

### 1.1.1. 2.1. 2.2. خصائص التخطيط البيئي

بصفة عامة يرى بعض الباحثين أن التخطيط الجيد يجمع الخصائص التالية: [21] ص 72.

- قيامه على أساس هدف واضح و محدد.
- اتسامه بالبساطة و عدم التعقيد.
- اعتماده على تحليل سليم للمشروعات المطلوب تنفيذها.
- أن يكون مرنا بحيث يتلائم مع تغير الظروف و الأوضاع.
- أن يتصف بالتوازن.
- أن يتخذ في حسبانته مصادر الثروة و الإمكانيات الوطنية المتاحة قبل التفكير في مصادر ثروة جديدة.

### 1.1.1.2.2.2. أهداف التخطيط البيئي و مجالاته

لا يمكن أن نخطط دون أن يكون لهذا التخطيط أهداف يحققها لنصل إلى ما أردنا أن نصل إليه بأقل التكاليف و في الوقت المحدد و بدون جهد ضائع، كما له مجالاته تتحقق فيها الأهداف المرجوة من التخطيط، و التخطيط البيئي له أهدافه الخاصة و له مجالاته الخاصة.

#### 1.1.1.2.2.2.1. أهداف التخطيط البيئي

الهدف هو الغرض أو الغاية التي يراد تحقيقها، و هو بذلك يمثل حقيقة و واقعا يرجى الوصول إليه، و يلزم أن تتوافر في الهدف المشروعية بحيث يكون متفقا مع القيم التي يتمثل بها المجتمع، كما يجب أن يكون مقبولا لدى المستهدفين و المعنيين بهذا التخطيط كالجمهور العام مثلا في مجال التوعية و التربية البيئية و التكوين، أو من طرف منفذيه كالإدارة أو حتى الجمعيات العاملة في مجال البيئة، كما يجب أن يكون الهدف واضحا و معلوما في مختلف المستويات التنظيمية من الإدارة المركزية إلى أصغر هيئة تعمل لتطبيقه، كما يجب أن يكون واقعا لا خياليا أي قابلا للتحقيق و في حدود القدرات و الطاقات و الامكانيات المتاحة.

هذا من حيث الشروط أما من حيث موضوع الأهداف التي يصبو إلى تحقيقها التخطيط البيئي فنقتصر فقط على الأهداف العامة و الأساسية دون التفصيلية التي تحتاجها الخطة لتنفيذ التخطيط البيئي و التي تختلف حسب موضوع المشروع، كون التخطيط البيئي هو تصور و فكر بينما الخطة كما أشرنا سابقا هي أداة لتنفيذ التخطيط و أسلوبه العملي و الواقعي [20] ص 36.

و الأهداف الأساسية للتخطيط البيئي هي كالتالي: [28] ص 6.

. تحقيق التنمية المستدامة بما يحقق مصلحة الأجيال الحاضرة و القادمة، والسعي للقضاء على الفقر، و ضمان رفاهية سكان المدن و الأرياف معا، من خلال العمل على تحقيق تنمية اقتصادية حقيقية و ليس نمو اقتصادي فقط و تحقيق التوازن و التوازي بين التنمية الريفية والحضرية.

. حماية المجتمع و صحة الإنسان و الكائنات الحية الأخرى من كافة الأنشطة المضرة بيئيا و جعل المدن و القرى ملائمة للعيش صحيا و بيئيا.  
. صيانة الأنظمة الطبيعية، والعمل على تنمية الموارد الطبيعية و الحية و استغلالها استغلالا رشيدا.

. مكافحة التلوث بأشكاله المختلفة و تجنب أية أضرار أو آثار سلبية مباشرة أو غير مباشرة آجلة أو عاجلة الناتجة عن تنفيذ برامج التنمية.  
. إرساء حق الإنسان في بيئة سليمة و نظيفة و حقه في التنمية كحق من حقوق الإنسان.

#### 1.1.1.2.2.2.2. مجالات التخطيط البيئي

تتعدد مجالات التخطيط البيئي بتعدد عناصر البيئة و موضوعاتها، ولكن يمكن أن نجمل هذه المجالات في الآتي:

### 1.1.1.1.2.2.2.1 . التخطيط لحماية الممتلكات الطبيعية و الثقافية و الأنشطة السياحية

و هي المجالات المتعلقة بالتخطيط لإنشاء المحميات الطبيعية في المناطق الحساسة بيئياً، و التخطيط للتوسيع في أنشطة السياحة البيئية، و التخطيط للحفاظ على الآثار التاريخية و التراث العمراني، و التخطيط لزيادة المساحات الخضراء.

### 1.1.1.1.2.2.2.2 .2 . التخطيط لتهيئة الإقليم و التعمير بيئياً

و يتمثل في التخطيط لإنشاء الأبنية و المساكن الجديدة وفقاً لاشتراطات العمارة الخضراء، و التخطيط للقضاء على المناطق العشوائية، و التخطيط السليم لاستخدام الأراضي.

### 1.1.1.1.2.2.2.2 .3 . التخطيط للتكوين بيئياً

و يشمل التخطيط للتطوير المؤسسي و رفع القدرات للإدارة البيئية، و التخطيط لإعداد كوادر مؤهلة علمياً و مدربة في مجال البيئة و لدعم أنشطة الأبحاث البيئية.

### 1.1.1.1.2.2.2.2 .4 . التخطيط للتوعية و التربية البيئية

و هو التخطيط لإعداد برامج و أنشطة لرفع الوعي البيئي، و التخطيط لإدراج التربية البيئية ضمن مناهج التعليم العام و الجامعي.

### 1.1.1.1.2.2.2.2 .5 . التخطيط للأنشطة الصناعية

و هو من الأهم حسب رأينا كونه يتضمن أخطر النشاطات على البيئة، و هو التخطيط لاستخدام التكنولوجيا الصديقة للبيئة و الإنتاج الأنظف بدلاً عن التكنولوجيات ذات آثار ضارة بالبيئة، و التخطيط لترشيد استخدام الطاقة و البحث عن مصادر للطاقة البديلة المتجددة، و التخطيط لإنشاء مناطق صناعية بأقل ما يمكن من التأثيرات السلبية على البيئة، و التخطيط لإعادة تسوية أوضاع المنشآت الصناعية القائمة لتكون ملائمة بيئياً، و التخطيط لإعادة تدوير النفايات [28] ص 8.

### 1.1.1.1.2.2.2.2 .6 . التخطيط للأنشطة الفلاحية و الزراعية و الريفية

و يشمل التخطيط في استخدام الطرق الطبيعية لمواجهة المشكلات البيئية مثل مكافحة البيولوجية للآفات و الحشرات النباتية، التخطيط في الاستفادة من إعادة تطبيق الموروثات البيئية السليمة للمجتمعات المحلية.

### 1.1.1.1.2.2.2.7. التخطيط لمتابعة كل النشاطات التنموية

و يتضمن التخطيط لتطوير و تدعيم الآليات القانونية لحماية البيئة، و التخطيط لاستخدام الأدوات الاقتصادية في حماية البيئة، و التخطيط في إنشاء محطات للرصد البيئي.

### 2.1.1. ارتباط التخطيط البيئي بالتنمية الشاملة

التنمية مطلب للبلدان النامية لرفع مستوى معيشة شعوبها اقتصاديا و اجتماعيا و ثقافيا والخروج من التخلف واللاحق بركب الدول المتقدمة التي هي أيضا تطمح إلى مواصلة النمو لتحقيق مستويات أعلى من الرفاهية الاقتصادية لشعوبها. و يرجع انقسام المجتمع الدولي إلى دول متقدمة اقتصاديا و دول متخلفة إلى عاملين أساسيين هما الثورة الصناعية و الاستعمار.

حيث عملت الثورة الصناعية إلى تحويل اقتصاديات الدول من الزراعة و الرعي و الصيد إلى الصناعة، و هو ما أدى بدوره إلى تراكم رأس المال لدى هذه الدول و الذي تركز الجانب الأهم منه في الإنتاج الصناعي الذي حقق وفرة ملحوظة في السلع المصنوعة و عليه أصبحت تسمى هذه الدول تعبير الدول الصناعية.

و قد واكب الثورة الصناعية و ما أدت إليه من تحول هام في أنماط السلوك الاقتصادي لبلدان الصناعية عصر الاستعمار الذي ساعد على تعميق هذا التحول عن طريق الإفادة من مبدأ التخصص على مستوى المجتمع الدولي حيث تخصصت الدول المستعمرة في الصناعة و خصصت البلدان المستعمرة في إنتاج المواد الأولية اللازمة للصناعة، و هو ما قضى على الكثير من الصناعات الحرفية التي كانت قائمة في المستعمرات، و جعلتها سوقا واسعة لمنتجاتها الصناعية، مما انعكس في زيادة معدلات نمو الناتج الصناعي و قيام المشروعات الصناعية الكبيرة التي أفادت من مزايا الإنتاج الكبير و رخص المواد الخام المستوردة من المستعمرات.

و واصلت الدول الصناعية تقدمها و تخصصت في إنتاج السلع المصنوعة و تصديرها إلى الدول المتخلفة بينما تحولت الدول المستعمرة بعد استقلالها من التبعية السياسية للدول الصناعية إلى التبعية الاقتصادية و تخصصت في الإنتاج الزراعي و إنتاج المواد الأولية و تصديرها إلى الدول المتقدمة.

و هكذا كان أول تحدي لهذه الدول عند استقلالها هو الخروج من التخلف الاقتصادي ومواكبة الركب نحو التقدم، لهذا تبنت السياسات الإنمائية في صورة خطط و برامج التنمية الاقتصادية و تحول الفكر الاقتصادي من تسمية هذه الدول بالدول المتخلفة إلى الدول النامية.

و أمام التسابق و التنافس حول التقدم و التطلع إلى تحقيق الرفاهية الاقتصادية في الدول المتقدمة، و محاولة الدول النامية للحاق بالدول المتقدمة تقامت مشكلة تدهور البيئة و تفاوتت من بلد إلى آخر بحسب مرحلة التنمية التي تمر بها كل منها، و هيكلها الاقتصادي و سياستها البيئية، فهي تعني في الدول المتقدمة التلوث و الضوضاء و النفايات الناجمة عن التصنيع أو الاستهلاك وهي مشاكل ترتبط بالتقدم الصناعي و التكنولوجيا، أما في الدول النامية فهي تعني أساسا الفقر

وسوء التغذية و المشاكل المرتبطة بالمشكلة السكانية كتدهور الإطار المعيشي و الأمية و البطالة و انخفاض مستوى الوعي و الثقافة.. الخ.

و للتفصيل أكثر في الموضوع ارتأينا أن نتطرق في هذا المبحث إلى دراسة نماذج من المشكلات البيئية بعد ما نتطرق إلى بداية المشكلات البيئية و أسباب ظهورها باعتبارها دافعا قويا لظهور التخطيط البيئي. ثم نحاول أن نبحت في العلاقة بين التخطيط و التنمية هل هي علاقة تنافر أو تلازم ؟ أو بعبارة أخرى هل هي علاقة تناغم أم تصادم ؟

### 1.1.2.1.1 التخطيط البيئي و علاقته بالمشكلة البيئية

يرتبط موضوع التخطيط البيئي بوجه عام بمعنى المشكلة من المنظور البيئي، فالمشكلة البيئية تعني في جوهرها " حدوث خلل أو تدهور في النظام البيئي، وما ينجم عن هذا الخلل من أضرار تضر بكل مظاهر الحياة على سطح الأرض سواء كان هذا الخطر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة " و بهذا المعنى للمشكلة البيئية يصبح المقصود ليس المشكلة أو المشكلات القائمة، بل احتمالات حدوث المشكلة في المستقبل المنظور بل وغير المنظور.

هذه النظرة التكاملية العالمية للمشكلات أصبحت أمرا جوهريا لا بد من اعتباره في التخطيط البيئي، لأن التخطيط البيئي سيبنى على النتائج البيئية و المعلومات الموثقة، ففي ذلك الأسلوب الأمل لحل المشكلات البيئية [27] ص 9884.

و للتفصيل أكثر حول هذه النظرة سنحاول أن نتطرق إلى مفهوم المشكلات البيئية و أسبابها، كما نستعرض فيما بعد لنماذج من المشكلات البيئية.

### 1.1.2.1.1 مفهوم المشكلات البيئية و أسباب ظهورها

إن المنظومة البيئية هي منظومة مغلقة حيث أن المادة لا تفنى و لا تستحدث، إذ أنها موجودة ولا يستطيع الإنسان خلقها و لا أن يفنى أصغر ذرة منها، و لكن هذه المادة، قابلة للتحول و التواجد بفعل الإنسان أو الطبيعة إلى صور و أشكال مختلفة ليوحد منها منفعتها. بما يعني أن كمية العناصر المواد شبه ثابتة.

و لكن بتدخل الإنسان في كل شيء، حيث أصبحت العناصر الطبيعية مثل الأنهار و الغابات معدلة بالفعل الإنساني، بدأت أزمة الإنسان مع بيئته في الظهور نتيجة اختلال التوازن الدقيق بين العناصر الطبيعية، و العناصر المشيدة التي صنعها الإنسان؛ أي عندما أصبح العنصر الأول من عناصر البيئة يعاني تدخلات الإنسان التعسفية و استغلاله غير المنضبط. و لم تعد البيئة قادرة على استيعاب التلوث الذي أحدثه الإنسان و امتصاص النفايات و الفضلات التي خلفها.

و هو ما يفيد أن أي تلوث يسببه الإنسان للبيئة لا يفنى أو لا يستوعب إلا إذا كان في حدود قدرة المنظومة البيئية على تحليله و استيعابه و تجديد الموارد الطبيعية المتجددة، وبالتالي فإن أي تلوث يزيد على تلك القدرة يرتد إلينا مرة أخرى بأضرار أكبر [4] ص 400.



و لولا هذه الأضرار الناتجة عن سوء تعامل الإنسان مع الطبيعة التي يعيش فيها لما ظهرت المشكلة البيئية، و لما كانت هي الدافع القوي و الأساسي للإنسان أن جعلته يفكر في مستقبل بيئته بأن يأخذ الحيطة و الحذر أمامه في استعماله للموارد الطبيعية، و يوضع برامج و خطط مستقبلية تحميه و تقيه من الوقوع في الأضرار، و يحقق توازن في النظام البيئي يضمن له السلامة في إطار تنمية مستدامة.

و للتفصيل أكثر في هذه النقطة يجب التطرق إلى مفهوم المشكلة البيئية ؟ و ما هي أسباب و عوامل ظهورها ؟

### 1.1.1.2. مفهوم المشكلة البيئية

حتى نستطيع التوصل إلى فهم المشكلة البيئية لابد أن نعرف متى بدأت المشكلة ؟ و ما هي طبيعتها ؟

#### 1.1.1.1.2. بداية المشكلة البيئية و تحديد معناها

ترجع بداية المشكلة إلى طبيعة العلاقة التبادلية بين الإنسان و عناصر البيئة الطبيعية، من خلال عملية تبادلية للمواد الإنتاجية.

في البداية كان الإنسان يشبع احتياجاته بمجهود أقل. فقد نشأ في بيئة طبيعية تزيد مواردها عن احتياجاته، و في هذه المرحلة لم يختل توازن البيئة، و لم يؤثر الإنسان بوضوح في البيئة المحيطة، و مع اكتشاف النار و تعلمه الزراعة، بدأ يتحكم في البيئة المحيطة، حيث أقام الجسور و السدود و ابتكر طرقا جديدة في الري. ثم ابتكر الآلات في الزراعة فأنتج المحاصيل و ربي الحيوانات و صار أهم عنصر من عناصر الاستهلاك، و اختفت تقريبا بقية عناصر البيئة الأخرى خلف أنشطة الإنسان العديدة.

و مع تزايد النمو و التنمية، تزايدت قدرة الإنسان على السيطرة على الطبيعة، و قد أدى النمو و التنمية في أغلب بقاع العالم إلى تحسن في المستويات المعيشية من خلال النهضة الصناعية و الزراعية و الخدمية التي تعتمد على الاستخدام الكثيف للمواد الطبيعية و الطاقة، و التي كانت في نفس الوقت سببا رئيسيا في حدوث التلوث و إطلاق الملوثات بأنواعها المتعددة، الغازية و السائلة و الأبخرة و الكيماويات الضارة و السامة و النفايات و المخلفات، و التي تسببت في استنزاف الموارد الطبيعية، و انحسار الرقعة الزراعية و تآكل الشواطئ و التصحر .. مما أدى إلى الإخلال بمقومات التوازن الطبيعي. و أصبحت المشكلة تحتاج إلى تظافر الجهود العالمية و جهود جميع فئات المجتمع على المستوى المحلي [29] ص 79.

و إذا أردنا تحديد معنى المشكلة البيئية، فننظر إلى كلمة مشكلة كمصطلح أولا فنجدها تحتوي على معنيين فقد تعني ظاهرة يكتنفها الغموض و تحتاج إلى تفسير، و قد تعني وجود حالة مرضية يعاني منها الإنسان، و تحتاج إلى علاج [3] ص 94.

فالمشكلة إذن إما أن تكون مشكلة بحثية تدفع إلى البحث من أجل الكشف عما يحيط بها من غموض، أو مشكلة مرضية يعاني منها الإنسان، و تحتاج إلى علاج.

و لقد ترجم المعنى الأول في علم الرياضيات إلى مسألة، وفي علوم القانون إلى قضية، و في العلوم الاجتماعية إلى مشكلة، و ليس هذا هو المقصود بالمشكلة البيئية.

و عندما يتحدث علماء البيئة عن مشكلة التلوث أو مشكلة سرعة نضوب الموارد الطبيعية فإنهم يقصدون المعنى المرضي الاختلالي لكلمة المشكلة.

و في هذا السياق فرق بعض علماء البيئة في تقسيمهم للتلوث من حيث درجة خطورته: إلى تلوث طبيعي مرغوب فيه، و تلوث خطر، و تلوث مدمر أو خطر جدا.

فالتغير الاحتكاكي و التلوث الذي يقع في نطاق القدرة الاستيعابية للطبيعة لا يشكلان أي مشكلة بيئية. أما التلوث الخطر أو المدمر فإنه يشكل مشكلة بيئية.

و إذا أردنا أن نحدد المعنى والمفهوم الدقيق للمشكلة البيئية، علينا أن ننظر إلى البيئة الطبيعية بكل ما فيها من ظواهر و أشياء على أساس أنها مسخرة للإنسان، لكي تزوده بمقومات الحياة، بهذا المفهوم تعرف المشكلة البيئية بأنها اختلال في النظام البيئي يجعله غير قادر على القيام بمهمته التسخيرية للإنسان على الوجه الأكمل.

و على ذلك قد تكون المشكلة البيئية تلوثا في الهواء أو تلوثا في الماء، أو في التربة، وقد تكون استنزافا للطاقة، و قد تكون خلافا في السلسلة الغذائية، و قد تكون خلافا في النظام البيئي بصورة من الصور. و لكن لا بد من توافر شرط أساسي آخر و هو أن يبلغ الخلل درجة معينة بحيث يعاني منه الإنسان. و معنى ذلك أننا نستبعد من نطاق المشكلة البيئية التغيرات الاحتكاكية و التلوث الذي لا يتجاوز قدرة الطبيعة على استيعابه.

و على ضوء ما تقدم يمكن تعريف المشكلة البيئية على أنها " حدوث خلل أو تدهور في مصفوفة النظام الأيكولوجي، و ما ينجم عن هذا الخلل من أخطار تضر بكل مظاهر الحياة على سطح الأرض سواء كان هذا الخطر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة " [3] ص 72

و بالتالي يشير مصطلح المشكلة البيئية إلى مجموعة من الاعتبارات هي:

- الاختلال الحادث في التوازن البيئي نتيجة تفاعل الإنسان مع البيئة، واستغلالها بطريقة غير رشيدة.

- زيادة الاختلال عن قدرة الطبيعة على استيعاب هذا الخلل و إصلاحه.

- ضرورة التدخل البشري لإصلاح هذا الخلل، من خلال الإجراءات العلاجية، أو الوقائية الكافية لإصلاح الخلل العارض.

و يعتبر الدكتور زين الدين عبد المقصود أن مفهوم المشكلة من المنظور البيئي لا يعني فقط المشكلات الأنبية، وإنما تتسع دائرته ليشمل أيضا احتمالات حدوث المشكلة في المستقبل المنظور وغير المنظور، فمثلا إذا أخذنا بيئة ما يتزايد عدد سكانها بمعدل نمو يبلغ 2 % و في نفس الوقت يتزايد إنتاج الغذاء بنفس المعدل، في هذه الحالة تكون العلاقة السكانية/الغذائية متوازنة و يتحقق للسكان الاكتفاء الذاتي.

و لكن إذا كانت الشواهد تشير إلى أن إمكانية استمرار معدل إنتاج الغذاء بهذه النسبة في المستقبل المنظور أمر يتعذر، فإننا يمكننا القول في هذه الحالة أن هذه البيئة ستعاني من مشكلة غذائية في المستقبل المنظور. هذه الرؤية المستقبلية لمعنى المشكلة ضرورية لصانعي القرار في مجال التخطيط و حماية البيئة حتى يسارعوا بالتصدي لهذه المشكلات المتوقعة لمنع حدوثها قبل وقوعها، كما أنها ضرورية حتى يكون تخطيطنا المستقبلي تخطيطا بيئيا سليما. و ليس ثمة شك أن هذه الرؤية المستقبلية تجعلنا نتعامل مع البيئة و احتمالات المشكلات بعقلانية و روية و بالتالي نتفادى حدوث الكثير من المشكلات التي قد تفرضها الرؤية الضيقة لمعنى المشكلة [3] ص 72.

و يرى كل من الدكتور أحمد عبد الرحيم السايح و الدكتور أحمد عبده أن التعريف الذي جاء به الدكتور زين الدين عبد المقصود يخلو من الإشارة إلى العمل التسخيري و الهادف للنظام البيئي.. والذي يتأثر بطريقة سلبية بحدوث الخلل. فالغاية من خلق الطبيعة هو أنها مسخرة بأمر من الله للإنسان لتزوده بمقومات الحياة، فتعيه بذلك على أداء عمله الاستخلافي في الأرض.

أما المثال الذي نظر إلى تزايد السكان بمعدل اكبر من معدل تزايد إنتاج الغذاء على أنه يمثل مشكلة بيئية بمعناها المرضي الاختلافي. فالواقع يقول أن هذه مشكلة احتكاكية تدفع الإنسان إلى البحث عن مصادر جديدة لإنتاج الغذاء كإستصلاح الأراضي – و محاولة البحث عن مصادر للمياه، فهي ليست مشكلة بيئية مَرَضِيَّة.

فندرة الماء مع تزايد الحاجة إليه و الرغبة فيه كنتيجة لزحف العمران تدفع الإنسان إلى البحث عن الماء و العمل على توفيره، فندرة الماء ندرة احتكاكية و ليست اختلائية، و هي التي تعتبر حافزا للإنسان على التخطيط و التفكير و البحث و النشاط للتغلب عليها، كتحلية مياه البحر و استخراج المياه الجوفية.

كما أن الهزات الأرضية جعلت من الإنسان يفكر و يبحث لتجنب مخاطر الزلزال، حيث تمكن بالفعل من بناء مساكن، تمتص الهزات الأرضية بدرجة معينة. كما استطاع الإنسان استغلال الظروف البيئية في البيئات الجبلية بتحويل سفوح الجبال إلى مدرجات أو مصطبات ليوقف إنجراف التربة و يتفادى تلوث التربة أو تصحرها. و هذه المشكلة ليست اختلائية فهي مسألة ترتبط بطبقات الأرض دفعت الإنسان إلى البحث و التطوير [3] ص 91.

كما تتميز المشكلة البيئية بأنها مشكلات متداخلة و متكاملة و مترابطة فيما بينها، بحيث لا يمكن أن ننظر إليها بأنها منفصلة، و حتى يكون علاجنا للمشكلات علاجاً سليماً و جذرياً يجب ألا نعالج مشكلة ما على حساب مشكلات أخرى، و بالتالي تكون نظرنا إلى المشكلات البيئية نظرة تكاملية.

هذه النظرة تقتضي منا و نحن نعالج مشكلة ما أن نضع في اعتبارنا الآثار الجانبية و النتائج البيئية خاصة الضارة التي قد تنجم عن تنفيذ هذه المعالجة. فمثلاً مشكلة الغذاء تحتاج بالضرورة إلى زيادة إنتاجية الغذاء. و من وسائل زيادة إنتاج الغذاء المتبعة، اللجوء إلى تكثيف الإنتاج الزراعي بزراعة الأرض أكثر من مرة في السنة، و التوسع في استعمال الأسمدة الكيماوية و المبيدات الحشرية.

و التساؤل المطروح هنا هو: هل هذه الوسائل لا تتسبب في إحداث مشكلات بيئية ؟ كالإضرار بالتربة و إجهادها، و إحداث تلوث أرضيا أو مائيا أو غذائيا باستعمال الأسمدة ؟ واستنزاف الغطاء النباتي و انتقال الزراعة إلى مناطق هامشية تعجل باستنزاف الموارد الحيوية

وتعرض التربة للجرف و الإجهاد و تصحرها ؟ هذه التساؤلات تجعلنا نعيد النظر في هذه الوسائل بمنع الإسراف في استخدامها، والبحث عن بدائل لا تضر البيئة حتى لا نعالج مشكلة و نحدث مشكلة أو مشكلات أخرى، و هذه هي وظيفة التخطيط البيئي السليم [3] ص 93.

### 2.1.1.1.2.1.1.1. الطبيعة الاقتصادية و الاجتماعية للمشكلة البيئية و أبعادها السياسية

لما كان الإنسان هو المعني بإحداث التأثيرات السلبية على البيئة و التي من شأنها الإخلال بتوازن عناصر النظام البيئي فإن المشكلة البيئية يكون لها مفهوما آخر و هو المفهوم الاقتصادي، وهو يعني إحداث أضرار و خسائر اقتصادية و اجتماعية عديدة مباشرة و غير مباشرة بسبب الإخلال بتوازن عناصر النظام البيئي، وعلى ذلك يمكن تحديد البعد الاقتصادي و الاجتماعي للمشكلة البيئية من خلال ثلاث مظاهر: [4] ص 402.

**المظهر الأول:** الأضرار البيئية: وهو يشمل الخسائر التي تلحق بعناصر النظام البيئي بسبب تدهور الأوضاع البيئية و حدوث التلوث، إذ أنها في الأساس خسائر تلحق بالصحة و بالإنتاجية و بطيب الحياة، مثل الخسائر التي تلحق بصحة الإنسان و ما يتبعها من تغييب عن العمل و انخفاض في مستوى الإنتاجية، و الخسائر في خصوبة الأرض و إنتاجيتها، و الخسائر في الثروة السمكية، و الخسائر في السياحة المائية، بالإضافة إلى الافتقار إلى الانتقاص من فرص الغير و المجتمع ككل في استعمال الموارد استعمالا إنتاجيا أو حتى استهلاكيا، هذا فضلا عن الأضرار التي تلحق بالمشروعات الإنتاجية و الزراعية من التلوث، بشكل مباشر و غير مباشر.

**المظهر الثاني:** علاج الأضرار البيئية: و هو يشمل النفقات و التكاليف التي يتحملها المجتمع لمعالجة و إزالة آثار الأضرار البيئية، و إن كان هذا غير ممكن في كثير من الحالات. و من بين هذه النفقات الإنفاق على معالجة المياه الملوثة لإزالة الملوث حتى تصبح صالحة للاستهلاك الأدمي أو حتى للأغراض الإنتاجية. هذا بالإضافة إلى النفقات اللازمة لتنقية الهواء و خفض تركيز الأكاسيد و الغازات الملوثة له. كما تشمل أيضا النفقات الصحية و نفقات إصلاح ما أصاب الأرض من دمار... إلى غير ذلك من النفقات و عموما هذا المظهر يشمل كل إنفاق لازم لخفض مستوى الأضرار البيئية بشكل عام أو للحد من مسبباتها.

**المظهر الثالث:** مظهر النفقات الوقائية: و هو يشمل النفقات التي تتحملها الدولة و عناصرها الاقتصادية من أجل منع حدوث الأضرار البيئية أو جعلها في حدود المستويات المسموح بها بيئيا.

و هذه النفقات قد تكون مباشرة تنصب على مصادر مباشرة التلوث مثلا القيام بعمليات الرصد و المراقبة و ما يلزم ذلك من استخدام أجهزة و عناصر بشرية، و وضع أجهزة و معدات لخفض إصدارات التلوث في المشروعات الإنتاجية خاصة الصناعية منها. و قد تشمل هذه النفقات فرض أعباء مالية كضرائب التلوث في صور شتى على الأنشطة الملوثة للبيئة و تتناسب تناسباً طردياً كلما زادت مستويات التلوث.

هذا و قد يمتد عنصر الوقاية إلى غلق المشروعات غير الملائمة بيئياً حتى و إن كان مصرح بها من قبل و ما يترتب على ذلك من استحداث تعديلات جديدة في هياكل الإنتاج و فنونه، و كذلك في التكنولوجيا المستخدمة بهدف الحصول على تكنولوجيا مناسبة بيئياً. و هذه بدورها قد تحتاج إلى تكاليف باهظة [4] ص 403.

كما أن الصفة التكاملية للمشكلة البيئية تعطيها صفة العالمية، فهي لم تعد مشكلات محلية كون أن العالم أصبح نظام إيكولوجي واحد كبير. فمثلا ثقب طبقة الأوزون و تزايد نسبة ثاني أكسيد الكربون في الغلاف و ما يحمله من مخاطر، تأثر بها العالم كله، فهي و إن كانت نابعة أصلا من الدول الصناعية المتقدمة، إلا أن الآثار الضارة الناجمة عنها سوف تمتد لتشمل الدول النامية، بالإضافة إلى الدول التي تسببت في حدوث المشكلة.

هذه النظرة العالمية للمشكلات تفرض بالضرورة تعاون المجتمع الدولي كله المتقدم منه والمتخلف، للتصدي لحل هذه المشكلات و عليه بدأت مناقشة قضايا البيئة العالمية عبر المؤتمرات الدولية الرسمية و غير الرسمية [3] ص 73.

### 2.1.1.2.1.1. أسباب ظهور المشكلات البيئية

تعود الأسباب البيئية في جميع الدول بوجه عام و في الجزائر بوجه خاص إلى أسباب مؤسسية و أسباب إيكولوجية و أسباب تتعلق بالسياسات و البرامج المتخذة و نجلها فيما يلي: [30] ص 10.

### 2.1.1.2.1.1. أسباب تتعلق بسوء إدارة الأنظمة البيئية ( ضعف التنظيم والإدارة).

إن من أسباب الأزمة البيئية السير السيئ ذات الطابع المؤسسي حيث يشهد القطاع إطار مؤسسي محدود مع تجزئة الميكانيزمات التنظيمية و قلة التطبيق، مع ضعف وسائل العمل للقوة العمومية و محدودية وسائل الحراسة و متابعة نوعية الأنظمة البيئية، و تمويل غير كاف مع غياب التنسيق ما بين القطاعات و تهميش المجتمع المدني [31] ص 189.

و هكذا كان لغيبة المفاهيم التي تربط بين البيئة و مواردها الطبيعية و بين التنمية نتائج خطيرة أثرت على البيئة و تدهور مواردها، و التي يمكن أن نوجزها فيما يلي: [4] ص 420.

إن الانفصال و عدم الربط بين مفاهيم البيئة و مفاهيم التنمية و التي تهدف أساسا إلى الانتقال بالمجتمع إلى وضع أفضل اقتصاديا و اجتماعيا أدى إلى عدم الالتزام أو عدم التقيد بمحددات في أساليب التنمية ذاتها من حيث استخدامها لموارد البيئة، مما أدى في غياب الاعتبارات البيئية إلى الإفراط في استخدام الموارد الطبيعية و استنزافها و كسر الديناميكية الطبيعية للسلاسل المغذية المسؤولة عن تكوين هذه الموارد. الأمر الذي أدى إلى نضوب الكثير منها و أصبح ما تبقى من هذه الموارد الطبيعية -مع استمرار هذه السياسات - مهددا بالفناء.

كما أدى الانفصال و عدم الربط بين مفاهيم البيئة و مفاهيم التنمية إلى استخدام التنمية لتكنولوجيا غير مناسبة، سواء من حيث أساليب الاستخدام لموارد البيئة الطبيعية، أو من حيث العمليات التحويلية لهذه الموارد إلى سلع و خدمات، وهو ما سبب التلوث بأنواعه الكثيرة المتعددة و التي أدت إلى نتائج سلبية حولت جزءا كبيرا من جهود التنمية إلى محاولات لعلاجها نظرا لخطورتها على صحة الإنسان و غذائه و بقائه، الأمر الذي شنت أهداف التنمية و عوق مسيرتها و هدد استقرارها. وهو ما نشهده الآن و نلمسه من آثار لظاهرة الاحتباس الحراري.

أيضا كان من شأن عدم ربط مفاهيم التنمية بالأبعاد البيئية في العصر الحديث و الذي يتسم بالتسابق على التصنيع و التقنية المتسارعة أن أدى إلى تفاقم المردودات السلبية ليس فقط على المستويات المحلية، بل اتسع نطاقها حتى انتشرت على المستوى الدولي، وتصاعدت أخطار هذه المردودات في غيبة من الوعي بتكامل النظم البيئية الطبيعية و توازنها، مؤدية إلى تحديد و تحجيم الثروات الطبيعية العالمية و رفع أسعارها من جهة، و من جهة أخرى إلى انتشار أخطار عامة لا تهدد مستقبل التنمية المحلية فحسب، ولكن تضع كثيرا من العقبات و المحددات أمام هذه التنمية خاصة في الدول النامية و التي تعتمد على غيرها من الدول في توفير احتياجات موارد التنمية.

كان لظهور ردود الأفعال كنتيجة لعدم الربط بين التنمية و البيئة، سواء في المفاهيم أو في التفكير في استراتيجيات و أساليب التنمية، أن توالى ظهور المشكلات البيئية نتيجة التوسع و التقدم والانتشار السريع للتنمية الصناعية، وهي ردود ظهرت منذ سبعينات القرن الماضي، وكانت بمثابة ناقوس خطر حفز عديد من العلماء و على رأسهم علماء البيئة نحو اجتهادات و محاولات لوضع مفاهيم جديدة تحت الإطار الحالي لبيئة الإنسان في العصر الحديث و أنشطته التي يمارسها من أجل التنمية.

هذا إلى جانب حصر و تحديد نوعية المشكلات البيئية التي يعيشها الإنسان المعاصر مع محاولات لوضع مفاهيم جديدة للتنمية من حيث علاقتها و تأثيرها بالمشكلة البيئية المعاصرة أو بمعنى آخر اجتهاد علماء البيئة لربط مفاهيم البيئة بالتنمية و بيان تأثير الثانية على الأولى.

و تعود الأسباب المؤسسية بالجزائر بالسير السيئ للمؤسسات التي تميزت بها المرحلة الأولى (قبل البدء في تنفيذ الاستراتيجية) و الذي تمثل في: [30] ص 10.

- إطار مؤسسي و قانوني محدود.

- الميكانيزمات التنظيمية المجزئة و القليلة التطبيق.

- ضعف وسائل العمل للقوة العمومية.

- تأطير فرعي و تمويل غير كافي للمؤسسات البيئية.

- محدودية وسائل الحراسة و متابعة نوعية الأنظمة البيئية.

- غياب التنسيق ما بين القطاعات.

- الدور الهامشي للمجتمع المدني.

## 1.1.2.1.1. أسباب تتعلق بالسياسات و البرامج

تستهدف مشاريع التنمية تغيير البيئة الاجتماعية و الطبيعية بغية الحصول أو تعزيز المنافع الاقتصادية، و الصحية، و التعليمية، و المنافع الأخرى التي يعتبرها المجتمع المعني ذات قيمة عالية.

غير أنه يمكن أن ينجم عن هذا التغيير آثارا اجتماعية أو بيئية سلبية غير متوقعة، تخفض من المنافع المرغوبة، أو تعرض المشروع لخطر عدم استمراريته [32] ص 164.

كما أن هذه السياسات و البرامج المتعلقة بالتنمية تعرف عجزا، ويشهد على ذلك نمو ديمغرافي غير متحكم فيه و التعمير السريع، و عدم تماشي نمط التصنيع مع المحيط البيئي، وتهيئة الإقليم غير دائمة، ساحلية التنمية، و انعدام الربط بين السياسة الفلاحية و الرعوية للتنمية الريفية، و سياسة عقارية غير متناسقة، غياب سياسة التسيير التكاملية لموارد المائية، مع غياب إطار تحفيزي للتنمية المستدامة، و سياسة غير مطابقة للأسعار و غياب الجباية التي لم تسمح لا للتسيير الدائم(الماء والطاقة) و لا للتقليل من التلوث، محدودية التحسيس و إشراك السكان و المستعملين في المنهج القراري، المشاركة الضعيفة للقطاع الخاص و البنوك [32] ص 10.

### 2.1.2.1.1 نماذج من المشكلات البيئية

لقد شهد العالم في العصر الحديث تعددا و تنوعا ملحوظا في مشكلات البيئة، فبعد أن كانت المشكلة الأساسية هي مشكلة التلوث، و ما ينتج عنها من أضرار بالغة الأثر في المجتمع الإنساني، أضيفت مشكلات جديدة شملت جوانب عديدة من جوانب الحياة.

و يمكن تقسيم أبرز مشكلات البيئة إلى نوعين وفقا لطبيعة البيئة ذاتها:  
قضايا البيئة الطبيعية، و قضايا البيئة الاجتماعية.

### 2.1.2.1.1 قضايا البيئة الطبيعية

لقد سبق و أن أوضحنا أن البيئة تتكون من الوسط الذي يتصل بحياة الإنسان و صحته في المجتمع بعناصرها الطبيعية و العناصر التي ينشؤها الإنسان فهي مجموعة العناصر المختلفة التي توجد و يجب المحافظة عليها بصورتها الطبيعية حتى لا تضر بصحة الإنسان بصفة عامة داخل مجتمع معين، و هذه العناصر المختلفة تتضافر جميعها للوصول إلى تكوين البيئة كقيمة من القيم التي يسعى النظام القانوني للحفاظ عليها.

و إذا حاولنا بصفة عامة تحديد هذه العناصر بالرغم من تعددها فسوف نجد أنها لا تخرج عن المجالات التي تحيط بالإنسان من هواء و ماء و تربة و من أحياء و غذاء و آثار تاريخية و حيوانات و طيور و غابات.. الخ و تحديد أنواع السلوك الذي يضر بها مسألة دقيقة، حيث تخضع للكثير من البحوث العلمية و المتطورة لأن العلم يكشف كل يوم الجديد و يحدد لنا ما يمكن أن يضر بهذه البيئة من مختلف الأنشطة الصناعية و التجارية و التي يعتمد عليها الاقتصاد في مجتمع معين.

و كما رأينا أن قضايا البيئة الطبيعية متعددة و لكن يمكن أن نقصر على أهمها: و هي التلوث، نقص الغذاء، إهدار الموارد الطبيعية [16] ص 3.

## 1.1.2.1.1. التلوث البيئي و آثاره

يعتبر التلوث أهم اعتداء يمكن أن يوجه إلى البيئة و يضر بها و فعل التلوث قد يوجه إلى الفضاء كما قد يوجه إلى الماء سواء كان في البحار أو في الأنهار و قد ذهب جانب من الفقه إلى اعتبار الضوضاء نوع من التلوث السمعي هذا بالإضافة إلى تلوث التربة.

و إذا كان بعض التلوث ينشأ بفعل العوامل الطبيعية كالزلازل و البراكين و الفيضانات والعواصف الرملية، فإن أغلب التلوث الذي يصيب البيئة يتحقق بفعل الإنسان و نتيجة تعمله أو إهماله أو عجزه عن إقامة التوازن بين الأعمال اللازمة لإشباع حاجاته و أطماعه المتزايدة، و بين المحافظة على سلامة البيئة و خلوها من التلوث.

و من أمثلة التلوث الناشئ عن غازات الاحتراق الداخلي، أو عن الإشعاعات الذرية، و التلوث الذي تعني به القوانين و سلطات الدولة أساسا هو ذلك الناشئ بفعل الإنسان لأنه في الغالب أشد خطرا و أوسع نطاقا.

و الإنسان بأعماله المؤثرة في البيئة لا يأتي بجديد مطلق من عنده، فهو لا يستحدث عنصرا غير موجود في الطبيعة أصلا، و لا يخلق مادة أولية لا أساس لها في الكون، وكل ما يفعله انه يغير في موجودات البيئة من حيث الكيف أو الكم أو المكان أو الزمان. لأن الله خلق الأرض و ما عليها بحكمة بالغة، و نسقت مكوناتها و عناصرها بدقة و عناية فائقة، فكل شيء فيها بمقدار، و كل نظام فيها بتدبير وإحكام [17] ص 22.

## 1.1.2.1.1. الآثار الاقتصادية للتلوث

لقد بلغت الأضرار الاقتصادية الناجمة عن التلوث حدا يفوق الوصف و نستطيع حساب الآثار الاقتصادية للتلوث إذا عرفنا قيمة الخسائر في المحاصيل الزراعية و الثروة السمكية و الحيوانية، والخسائر في القوى البشرية، و المردود الإنتاجي، و تكاليف العلاج من الأمراض التي تصيب الإنسان بسبب الاختلالات البيئية. ففي البلدان المتقدمة يترواح التلف الناجم عن التلوث ما بين 2 إلى 5 % من الناتج الوطني الإجمالي [2] ص 102.

## 1.1.2.1.1. آثار التلوث في العلاقات الدولية

إن استفحال مشكلات التلوث أدت إلى زيادة تعقد العلاقات الدولية نتيجة للأعباء و الالتزامات الملقاة على عاتق الدول، و تزايد مسؤولياتها عن الأضرار الناتجة عن ممارستها لأنشطتها داخل إقليمها بصورة مباشرة أو غير مباشرة. فنظرا لعالمية مشكلة التلوث فإن هذه الممارسات تسفر عن الأضرار بالبيئة المادية و البشرية خارج إقليم الدول.. و أصبحت الدول في عالمنا المعاصر لا تستطيع أن تتمسك بحقوق سيادتها على إقليمها و كذلك لا تستطيع أن تنفي مسؤوليتها عن الأضرار التي تلحق بالدول الأخرى.

و أصبح واضحا و مؤكدا لدى المجتمع الدولي أن مبدأ عدم الإضرار بالبيئة أو تلويثها يعد التزاما دوليا. إذ ينبغي العمل على حماية البيئة و منع تلوثها لمصلحة المجتمع الدولي.. و يترتب



على كل ذلك أن كل دولة ملزمة بأن تضع التشريعات القانونية الداخلية التي تكفل منع التلوث البيئي، ومعالجة حالات التلوث بحيث لا تتجاوز آثاره السلبية حدود إقليمها.. كما أن عليها أن تتعاون مع غيرها من الدول إقليميا و دوليا لتحقيق الحماية الضرورية للبيئة [2] ص 104.

### 3.1.1.2.1.2.1.1. آثار التلوث على الصحة

لقد بينت حوصلة الأمراض المهنية في الجزائر في الفترة مابين 1988-1995 أن 17 % من الإصابات المصرح بها تعني الشعار أي تغير الرئة، بسبب استنشاق الدقائق المعدنية الموجودة في المحيط المهني، مثل صناعة الحديد و الصلب، و صناعة الأسمدة الحاوية للفوسفات و الأزوت، إضافة إلى المواد الكيماوية. كما يمكن أن يتسبب الضجيج في أمراض قلبية عرقية، كما يتسبب في القلق بحيث يقلل من نوعية الخدمات، و يعرقل من المحادثات و يحرم من الراحة، كما يتسبب في اضطراب النوم و يزيد من حدة الضغط الشرياني ومن نبضان القلب و ينقص من وتيرة الدورة الدموية لا سيما على مستوى الجهاز الهضمي [33] ص 253.

- و تعود هذه الإصابات أساسا إلى:
- عدم صحة المحلات.
- شدة الحرارة و البرد أو الرطوبة.
- الهواء المضغوط.
- الدقائق و الدخان و الغازات.
- السموم.
- الضجيج القوي.
- الإشعاعات .
- الحوادث ( لقلّة الأمن أو انعدامه ).

و هناك أمراض منقولة عن طريق الحيوانات مثل الزنوزات و التي ارتفعت مقارنة مع الأمراض الأخرى بنسبة 16% في سنة 1992 إلى 21.1% في سنة 1996، و هناك الحمى المالطية حيث كان هذا الداء نادرا في بلادنا إلى غاية 1984 حيث أخذ في التنامي باستمرار، هناك الليشمانيات الجلدية حيث يصرح بحوالي 2500 حالة سنويا.

### 4.1.1.2.1.2.1.1. آثار التلوث على عناصر البيئة

و من العناصر البيئية الهامة التي تكون معنية بالدرجة الأولى و التي تمس بسلامة صحة السكان و نمط معيشتهم و تغذيتهم هي تلوث الماء و الهواء.

#### تلوث الماء:

يتأثر الماء نتيجة التوسع العمراني المصحوب دائما بالتنمية الصناعية، تأثرا عميقا كما وكيفا على السواء، حيث تستنزف موارد المياه المتاحة حول المدن و تندهور، مما ينشأ عنها زيادة التكاليف نتيجة الحاجة إلى توفير مصادر جديدة أبعد مسافة، كما تزيد متطلبات المعالجة نتيجة تردي نوعية المياه، نتيجة التخلص غير السليم من نفايات المدن و النفايات الصناعية.

و يمثل التلوث بصفة خاصة مشكلة خطيرة يمكن أن تؤدي إلى خسارة دائمة في إمدادات مياه الشرب الجيدة النوعية، كما يجعل سطح الأرض غير منفذ للمياه في المناطق الحضرية، مما يؤدي إلى حدوث و تكرار الفيضانات [31] ص 181. حيث تتسبب هذه المظاهر في مشاكل صحية كالقولنج و حمى التيفويد، و تعتبر هذه الأخيرة العدوى الأكثر انتشارا، حيث تمثل لوحدها بين 44% و 47% من مجموع التصريحات بالأمراض المنقولة عن طريق الماء، و هناك الإسهال المتولد عن استهلاك الماء و الذي يقتل 2000 طفل سنويا، و يمكن تفادي هذه الوفيات لو كان كل السكان يستفيدون من خدمات ملائمة بخصوص التموين بالماء و التطهير ( [34] ص 83. و خسائر في المنافع ( فرص الاستجمام و الدخل من السياحة ).

إن هذه المظاهر السلبية الناتج عن تلوث المياه تعود أسبابها أساسا إلى ما يلي: [34] ص 85.

- تلوث مجاري المياه و الينابيع بتدفق المياه القذرة.
  - عدم تطابق شبكات توصيل الماء العذب.
  - توحيل السدود.
  - استعمال أساليب تقنية غير متكيفة.
  - غياب مخططات شبكات توصيل الماء العذب.
  - جر الماء بطريقة غير شرعية من شبكة توصيل الماء العذب.
  - البناءات الفوضوية.
  - الري بالمياه القذرة.
  - انعدام مسيري محطات التنقية و التطهير.
- ظروف السكن العابر و الظروف الاجتماعية و الاقتصادية السيئة مع انعدام شروط النظافة و الصحة.

أما عن الهواء:

لقد سجلت التقارير تلتفا تدريجيا لنوعية الهواء، حيث بلغت في بعض المناطق الصناعية مستويات التلوث حدودا حرجة، و يسبب تلوث الهواء مشاكل صحية مثل النقص التنفسي، و السعال المزمن و التتخم، و عددا آخر من أمراض الجهاز التنفسي.

ومن جهة أخرى يمكن أن يضعف الوظائف الرئوية و يزيد من حدة المشاكل التنفسية و قد يؤدي إلى الموت أحيانا. فالغبار يصيب الجهاز التنفسي و مونوكسيد الكربون يؤثر على القلب و المخ و الرصاص و الكاديوم يصيبان الدم و الكلى [34] ص 86.

### 2.1.1.2.1.2.1. نقص الغذاء و سوء التغذية

يعتبر سوء التغذية من أخطر مشكلات البيئة، حيث ينجم عنها إصابة الإنسان بأمراض عضوية و نفسية و وراثية، كما تؤدي إلى مضاعفات الحمل و تشوهات و أمراض الأجنة، و انخفاض معدل أوزان المواليد.

و يسبب سوء التغذية أيضا قلة الإنتاج البدني و الفكري، و تدني مقاومة الإنسان للأمراض، و من أسباب سوء التغذية الفقر و التشرذم و المجاعات و قلة المصادر الغذائية و الافتقار إلى العناصر الحيوية، مثل البروتينات و الفيتامينات و الأملاح، بسبب تدهور حالة التربة الزراعية و العوامل البيئية الأخرى التي تؤثر في نمو النباتات [3] ص 134.

كما تحتوي الأطعمة على عدد هام من المواد الضارة، و هي تتواجد فيها إما طبيعيا أو دخيلة عليها بفعل العلاجات و التحضيرات (مبيدات الحشرات و الأعشاب ) أو نتيجة تلويثها ببيئة مصابة بالتلوث الصناعي ( المعادن الثقيلة ).

و تمثل التسممات الغذائية الأكثر ترددا، حيث تم التصريح بـ 3.521 حالة تسمم غذائي وجماعي في سنة 1997 و 847 حالة في سنة 2000.

و علاوة على كل هذه الإصابات هناك الجسيمات المغيرة و راثيا التي تشكل إشكالية عظمية بالنسبة للألفية الثالثة في مجال الصناعة الزراعية الغذائية.

و المواد المتولدة عن المعالجات الوراثية هي عبارة عن أشياء استهلاكية مجهولة الهوية، لا تبيح بأسرارها و لازالت بلادنا لا تتوفر على الوسائل التي تمكنها من مراقبة هذه المواد بصفة فعالة [34] ص 90.

و هناك أمراض أخرى ترتبط بتدهور البيئة عموما و التي تمس أوساط الاستقبال خصوصا، وهي السرطان: الذي يعرف ارتفاعا متواصلا خلال العشريات الفارطة و نسبته متنامية مع السن [34] ص 91.

و الأمراض القلبية – العرقية و سببها الفقر و ظروف النظافة الناقصة و سوء الأحوال الاجتماعية و الاقتصادية.و كذلك أمراض العوز الغذائي و حمى المستنقعات المستوردة من البلدان المتاخمة لجنوب الصحراء [34] ص 91.

كما نتج عن الري الفوضوي تهديدا حقيقيا في انتشار داء المرض البقيري ( دودة طفيلية تدخل جسم الإنسان تسبب له البول الدموي ).

### 1.1.2.1. إهدار الموارد الطبيعية

شهد العصر الحديث تناقصا ملموسا في المصادر الطبيعية لكثير من الدول و ذلك على أثر تدهور حالة الأراضي الصالحة للزراعة، و استنفاد المصادر الطبيعية ، وضعف خصوبة التربة الزراعية ، بالإضافة إلى ما سببه تلوث البيئة من تناقص في النباتات و الكائنات البرية و البحرية. وقبل أن نتطرق إلى عوامل تناقص الموارد الطبيعية لابد أن نخرج على المجموعات الجغرافية الكبرى بالجزائر.

هناك ثلاث مجموعات جغرافية كبرى بالجزائر:

المناطق التلية: تتميز الأراضي بتربة هشة البنية و ضعيفة المقاومة للإنجراف.

المناطق السهبية: هي في أغلب الأحيان متدهورة تفتقر للمادة العضوية و قد ساعدت التراكمات الكلسية على تشكل قشرة صلبة تقلص بقدر كبير عمق التراب المفيد مما يصعب تجذر النبات و يحول دون تسرب المياه إلى العمق على السطح نشاهد وجود غشاء غريني يحد من تسرب الماء و يحدث السيول في شكل حقول تجمع المنخفضات المالحة ( السبخات، الشطوط.. ) تربة عالية

الفحوى من الأملاح في حين تتوافر المنخفضات غير المالحة على تربة ذات تركيبة متوازنة ملائمة للزراعة [34] ص 24.

في المناطق الصحراوية: ( من الجنوب الأطلس الصحراوي إلى غاية التاسيلي ). توجد وحدات جيومورفولوجية كبرى لا تتوفر إلا على مساحات محدودة من التربة القابلة للاستغلال بالنسبة للزراعة الصحراوية و تتميز بالهزال الهيكلي و بالافتقار للدبال ( التربة العضوية ).

يشتمل الإقليم الجزائري من الجنوب إلى الشمال على المناطق الصحراوية القاحلة و الشاسعة ( 87 % من الإقليم ) ثم مجموعة ثانية يهيمن فيها الطابع السهبي الجاف ( 9 % من الإقليم ) ثم مجموعة ثالثة محصورة ( 4 % من الإقليم ) يتقاسمها من جهة الشريط الساحلي و من جهة أخرى المرتفعات الجبلية.

تقل هذه الظروف ( الجفاف و التضاريس في المناطق المميزة مناخيا ) بصفة معتبرة من القدرة الكامنة للبلاد بخصوص الأراضي لأنها لا تتصرف في الواقع إلا في 40 مليون هكتار من الأراضي القابلة تحمل زراعات أو غطاء نباتي ( غابات، أدغال، سهوب ) من جملة 238 مليون هكتار التي تضمها مساحتها [34] ص 25.

### 1.1.2.1. تدهور الأراضي

يعتبر تدهور الأراضي ظاهرة خطيرة تصيب جزءا هاما من الأراضي الزراعية أو الفلاحية و الأراضي الرعوية السهبية و تعود أسبابها إلى العوامل التالية:

### 1.1.2.1. الانجراف المائي

والجرف المائي هو الانجراف الذي تحدثه مياه السيول، و هو جريان المياه على سطح التربة الجافة المتشققة تحت تأثير الحرارة و الجفاف، مما يؤدي إلى جرف التربة السطحية الناعمة و إلى حفر أخاديد عميقة في المناطق التي تكون فيها التربة متفككة و قابلة للانجراف.

و يظهر هذا الانجراف بصفة رئيسية في الأراضي الانحدارية و يشكل أحد الأسباب الرئيسية لتدهور الأراضي في المرتفعات الجبلية و قد تسارعت هذه الظاهرة من جراء إتلاف الغطاء الغابي والأدغال التي كانت تحمي الأراضي الحساسة إما بغرض استصلاح الأرض و الممارسات الزراعية و عدم تكيف التجهيزات الفلاحية، حيث أن النشاط الزراعي فقد منذ الاستقلال حوالي 250000 هكتار من المساحات الزراعية .

هذا بالإضافة إلى الحرائق التي تعتبر أهم العوامل المؤثرة في عملية الانجراف المائي بفعل الإنسان فهناك نحو 20 ألف هكتار من الغابات قد تعرضت للحرائق في الخمسة عشر عاما الماضية في العالم العربي. هذا بالإضافة إلى الرعي الجائر للحيوانات، والتصنيع و العمران الذين غالبا ما أجريا على حساب الأراضي الزراعية الأكثر خصوبة. و يعتبر الانجراف المائي من أهم عوامل التصحر في العالم العربي [29] ص 170.



### 1.1.2.1.2.1.3.1.5.1. العوامل البشرية المؤدية إلى تدهور الأراضي

أدت الأنشطة البشرية غير الملائمة المطبقة على الأراضي الهشة إلى اضطراب التوازنات الطبيعية. بالإضافة إلى الإسراف في استخدام المبيدات الحشرية، وإلقاء المخلفات الكيميائية في التربة، أو في المياه المجاورة لها [33] ص 53

### 1.1.2.1.2.1.3.1.6.1. التدهور الكيميائي للتربة

يعتبر التلوث الكيميائي أحد العوامل الأساسية لتدهور التربة، فالاستخدام المفرط للأسمدة الكيميائية، وخاصة أسمدة الأمونيا في المحاصيل المروية، ورش المبيدات الحشرية بشكل مكلف، يؤدي إلى تلويث التربة و مصادر المياه السطحية و الجوفية، خاصة أن النبات لا يستهلك بالضرورة كل كميات الأسمدة المضافة و بالتالي تجد الكميات الزائدة طريقها إلى المياه الجوفية، والتربة، ومياه الصرف، والأنهار و البحيرات [29] ص 171.

### 1.1.2.1.2.1.3.1.7.1. التلوث الفيزيائي للتربة

و يتميز العالم العربي بالتلوث الفيزيائي للتربة، نظرا لحركة التنمية الصناعية و ما صاحبها من تحضر سريع، وكذلك بوجه خاص كنتيجة لوجود البترول في أراضيه و ما صاحبه من عمليات استخراج و إنتاج البترول و معالجته و نقله و تصديره [29] ص 172.

### 1.1.2.1.2.1.3.2. تدهور حالة النبات و الحيوان

أدى قطع الأشجار و النباتات و استخدامها كمصدر للطاقة إلى تناقص ملحوظ في الغابات والثروة النباتية، و لقد تناقص عدد الحيوانات البرية، و انقراض بعض نوعيات منها، بسبب إطلاق صيد الحيوانات البرية بدون قيود أو شروط، و لقد كان الدافع الأول في الإقبال على صيد هذه الحيوانات هو الربح الطائل الذي يدره بيع هذه الحيوانات، أو الأشياء الثمينة منها مثل الفراء والعاج و الجلود.

و تعود أسباب تدهور و تناقص الثروة الحيوانية و النباتية إلى تلوث مياه البحار و الأنهار، و من أمثلة هذا التلوث الأمطار الحمضية الملوثة بمخلفات المصانع و الأنشطة الأخرى، و التي يترتب على سقوطها في البحيرات موت الأسماك، و تقل إنتاجية الكائنات البحرية أيضا بسبب نقصان طبقة الأوزون، الذي يترتب عليه نفاذ الأشعة البنفسجية الضارة إلى البحار، حيث تنمو النباتات البحرية التي تعتبر غذاء أساسيا للأحياء المائية.

كما يعتبر الهواء مصدرا طبيعيا أساسيا لنمو و حياة النباتات و الحيوان و الإنسان، و لقد أدى تلوثه بالغبار و الأبخرة السامة إلى رداءة الهواء الضروري لحياة النباتات و الحيوانات، مما يترتب عليه نقصان في المحاصيل الزراعية و الحيوانات.







و مع كثرة المشاكل التي تعاني منها المدن كما أشرنا نحاول أن نتطرق إلى كل مشكلة كما يلي:

### 1.1.1. 2.1. 2.2. 1. المشاكل المتعلقة بالتنمية العمرانية

إن التنمية العمرانية التي تشمل على مشاريع الإسكان الكبيرة لحل مشكلة الإسكان و إنجاز المرافق العمومية و الخدماتية، يؤدي بالضرورة إلى فقدان الأراضي، و غالبا ما تكون الأراضي الزراعية الجيدة هي المورد الرئيسي الذي يتم اقتطاعه لمثل هذه المشاريع.

و عليه فإن اختيار المواقع بشكل علمي و مناسب سواء كان لمنطقة سكنية أو صناعية أو زراعية أو لإنشاء المرافق العمومية يعتبر إجراء أوليا ضروريا لمنع تلوث البيئة من مياه و جو و تربة، خاصة و أن اختيار المكان الملائم لتوطين الصناعة و السياحة يؤثر عليها طيلة امتداد عمرها الإنتاجي.

لكن معظم البلدان النامية تكون ملكية الأرض خاصة في قسمها الأكبر و في القسم الأقل ملكية عامة و هذا ما يصعب عمليات نقل ملكية الأراضي من أصحابها إلى المحتاجين إليها، ويفتح المجال للمضاربة التجارية و ارتفاع أثمان الأرض التي تمتلك عادة بطرق قانونية. و هذا ما يفتح المجال لذوي الدخل الضعيف إلى اختيار ارض في حواشي المدن لبناء منازلهم بعيدا عن رقابة الدولة و بالتالي تكون الخدمات في مثل هذا الأماكن معدومة، كما أن الكثير من الظروف الطبيعية و الظروف التي هي من صنع الإنسان تهدد هذه الأراضي بآثار سلبية خطيرة على البيئة، حيث تكون أكثر تعرضا للفيضانات و انجراف التربة، و الهزات الأرضية، كما ترتبط الظروف التي هي من صنع الإنسان خاصة برمي النفايات و التخلص من المياه المستعملة في مواقع غير المخصصة لها، مما ينتج عنه تلوث الهواء و الماء و التربة.

حيث أن 60 % من سكان المدن في الدول الأقل نموا لا تتوفر لهم مرافق الصرف الصحي المناسبة، و إذا وجدت شبكات المجاري فإن من النادر أن توفر المدن أي معالجة لمياه المجاري. أما جمع قمامة المنازل و التخلص منها يمثل مشكلة دائمة للسلطات المحلية من حيث الإمكانيات المادية و المالية، كما أن النفايات التي تجمع في البلديات تلقى في مقالب نفايات مكشوفة و أنظمة التصريف.

و في مجال النشاط الصناعي غالبا ما يتمركز في قلب المدينة مما يسبب مشاكل في استنزاف الأراضي الزراعية و تلوث و مخاطر على البيئة البشرية و البيئة العامة. حيث أن الكثير من المدن تعاني من سوء اختيار أماكن مشاريعها العمرانية و الصناعية بفعل التخطيط العشوائي و غياب النظرة العلمية في التخطيط الصناعي و تخطيط المواقع.

كما أن النفايات الصناعية تشكل مصدر قلق بوجه خاص في المدن التي تفتقد القدرة الكافية في تسيير النفايات، حيث يصعب مراقبة التخلص من النفايات الخطرة و ضمان عدم وصولها إلى المجاري أو مواقع طمر النفايات في المدن.

كما أن شبكة الطرق داخل المدينة هي أيضا تحدث أثارا سلبية معقدة على الموارد والأنظمة الطبيعية و على البيئة الاجتماعية أثناء الإنجاز و عند استعمالها.

حيث تمنع الاستخدامات الأخرى للأراضي و تعدل أنماط تصريف المياه الطبيعية، كما تعمل على تدهور المناظر الطبيعية أو تدمير المواقع الحضارية. كما يمكن أن تحدث آثارا بيئية ضارة أخرى كالغبار و الضوضاء و تلوث الهواء [36] ص 41.

إلى جانب اهتمام المخطط بتخطيط عناصر المدينة على الوجه الأكمل فإنه يجب الاهتمام بالجمال الذي هو من أهداف المنفعة العامة، حيث لا يكفي أن تؤدي المناطق السكنية أو التجارية أو الصناعية أو شبكات الطرق وظيفتها، بل يجب أن تكون هذه الأحياء جميلة و جذابة في الوقت نفسه. و يمكن تحقيق هذا الجمال بإنشاء الفراغات حول المسكن و تخطيط الميادين والمساحات و الشوارع الواسعة نسبيا و المساحات الخضراء و التحكم في ارتفاع المباني و التصميم المعماري للمباني باستخدام الوحدة و التنوع و تنظيم الفضاءات المكشوفة في المدينة و المحافظة على الآثار التاريخية، ولقد أشار مؤسس علم العمران الاجتماعي و الحضري ابن خلدون في القرن الثاني عشر إلى أن جوانب العمران و التنظيم ليست مجرد مسائل فنية فحسب، و إنما هي في الوقت نفسه مسائل اجتماعية و بشرية [37] ص 34.

### 2.1.1.2.1.2.2.2. الهجرة و الانفجار السكاني

نتج عن التحضر و التنمية الصناعية هجرة مكثفة من الريف إلى المدينة في معظم دول العالم و خاصة العالم الثالث، حيث أدت إلى مشكلة التضخم السكاني مما نتج عنه انتشار المساكن العشوائية غير السليمة بيئيا و غير المخططة، حيث تراوحت نسبتها ما بين 15 % و 5 % من جملة المساكن في المناطق الحضرية في الدول العربية ، كما ساهم هذا التضخم السكاني في تدهور الخدمات والمرافق الأساسية ، وكان له أثره الكبير في زيادة الضغوط على الموارد الطبيعية المحدودة ، خاصة الأرض و المياه العذبة و الموارد البحرية و الساحلية ، لتلبية حاجة الناس من متطلبات غذائية، و ضروريات حياتية ، و هذا نتيجة الضغط على المرافق الأساسية و تلوث المياه نتيجة التخلص من المخلفات السائلة و الصلبة في مياه الأنهار و البحار ، بالإضافة إلى عدم كفاية شبكات الصرف الصحي ، ومشكلة إعادة تدوير المخلفات في بعض المناطق الصناعية ، كما أدت مشكلة الازدحام السكاني و تلوث الهواء إلى إيجاد العديد من المشكلات الاقتصادية و الاجتماعية والصحية والسكانية و التعليمية .

و لقد تسبب التضخم السكاني أيضا في تزايد تقلص المساحة الزراعية نتيجة للزحف العمراني، و بناء المساكن و المصانع على حساب الرقعة الزراعية [3] ص 96.

كما كان للازدحام السكاني أثر كبير على الأبنية الأثرية و المساحات الخضراء.

### 2.1.1.2.1.2.2.3. الإسكان

الإسكان حاجة بشرية ضرورية، و حق قانوني ( دستوري)، لذا أصبح الحق في سكن ملائم عنصر هام من عناصر الحق في مستوى معيشي ملائم، وهو لا يعني فقط الحصول على سقف يأوي الفرد و أسرته، و إنما يعني أيضا توفر خصوصيات المسكن اللائق من مساحة كافية و أمن كاف، و ضمان الحياة و متانة المبنى و توفر الإنارة و التدفئة و التهوية المناسبة، و المرافق الأساسية الملائمة مثل إمدادات المياه و المرافق الصحية و مرافق إدارة النفايات و الجودة البيئية

الملائمة والعوامل المتصلة بالصحة و الموقع الملائم الذي يسهل الوصول إليه فيما يتعلق بالعمل و المرافق الأساسية [37] ص 34.

و في الجزائر فإن مع تزايد عدد السكان زاد معه الطلب على السكنات نتيجة التوزيع غير المتساوي على مستوى المناطق، إذ نجد أغليتهم متمركزون في الجزء الشمالي للبلاد، إذ تجمع المنطقة التالية أكثر من ثلثي سكان البلاد (64.7% في سنة 1998) مع العلم أن مساحتها لا تبلغ سوى 4% من الإقليم مقابل 9% من الهضاب العليا التي لا تأوي سوى 26.5% من مجموع سكان البلاد [34] ص 16.

ولقد نجم عن هذه الظاهرة أزمة إسكانية حادة نمت في ظل التضخم السكاني السريع والعجز الإسكاني الذي أدى إلى تفاقم ظواهر شاذة و متناقضات اقتصادية و اجتماعية، و ضغط وتركيز الأنشطة مما أدى إلى تدهور بيئي أثر سلبا على مستوى معيشة المواطن، و بالعناصر البيئية بالدرجة الأولى. لاسيما الموارد الطبيعية للشريط الساحلي ( الأراضي الزراعية، الماء...) [34] ص 17.

هذا و تتفاوت المستويات النوعية للسكن في المناطق الحضرية، من جراء تفاوت عوامل اجتماعية و اقتصادية، منها مستوى الدخل للأسر الحضر، فنجد المساكن المرتفعة المستوى و المساكن المتوسطة المستوى و المساكن المنخفضة المستوى، و تتعرض هذه الفئة لمشاكل الاكتظاظ، سواء على مستوى الوحدات السكنية أو على مستوى الحيز الفراغي المخصص للفرد ضمن الوحدة السكنية، و كذلك تتعرض هذه المجموعة لمخاطر صحية و بيئية و أمنية، و لفقدان المقومات الأساسية للحياة في المناطق التي ينتشر فيها، بسبب ضعف أو غياب البنية التحتية و كذلك المرافق العامة و الخدمات الأساسية: كتوفير المياه العذبة و شبكات الصرف الصحي و الكهرباء و يمثل تملك المسكن أهمية بالغة في حياة الأسرة و تنعكس خصائصه على نشاط الأسرة و ظروفها المعيشية و الصحية، و علاقاتها الاجتماعية و مكانتها الاقتصادية في المجتمع، و يبقى امتلاكه شرطا من شروط الرفاهية، دليلا على مستوى و نوعية حياة الأفراد [37] ص 35.

إن الكثير من المشاكل التي تواجه عملية توفير المساكن هي في ذاتها مرتبطة بالبيئة، مثل التكاليف الزائدة لتعمير مواقع ذات قيمة عالية أو صعبة أو خطيرة بيئيا. و يمكن أن تتسبب مشروعات الإسكان في إحداث ضررا بالبيئة، إذا كانت مصممة تصميميا رديئا يخالف قواعد و أحكام القانون، حتى و إن كانت مبنية على مواقع مناسبة أساسا، فتهدد صحة السكان و رفايتهم.

كما تحدث الآثار البيئية لمشروعات الإسكان فقدان الأراضي، إذ غالبا ما تكون الأراضي الفلاحية الجيدة هي المورد الرئيسي الذي يتم اقتطاعه لمشروعات الإسكان، كما تتعرض الغابات و الأراضي الرطبة للخطر دائما إذا لم تنفذ سياسات تخطيط وطني مناسب.

كما تساهم المشروعات السكنية في تلوث الهواء و الماء نتيجة استخدام وقود التدفئة و التبريد و المجاري، كما يمكن توقع تزايد النفايات الصلبة و حركة المرور.

و من بين الآثار السلبية للمشروعات السكنية الكبرى أيضا الإخلال بالأنظمة الطبيعية القائمة، نتيجة سوء تصميم المشروعات، و سرعة إنجازها بغية إكمال المشروع بغض النظر عن مقاييس حماية البيئة، فينجم عنه التعرية و ترسب الطمي، مما يؤثر على نوعية المياه السطحية و الجوفية. كما يزيد جريان المياه السطحية و الفيضانات بسبب اتساع المنطقة غير المنفذة للماء الناتج عن تعبيد الطرق. فنتج عنه إزالة الغطاء النباتي و اختلال أنماط التصريف الطبيعي.

كما تظهر الآثار غير المباشرة من جراء مشاريع الإسكان، بزيادة عمليات تصنيع المواد أو استخراجها أو جمعها كالاسمنت و الركام و الأحجار و الرمال و الأخشاب، الخ، لاستعمالها في عمليات البناء.

و تحدث مشاريع الإسكان الكبيرة تغيرا ليس فقط في البيئة الطبيعية، بل في الأنماط المعيشية وفي علاقات الناس بالأرض و أسلوب الحياة، فتضر مشروعات التنمية بالنسيج الثقافي للمجتمع.

كما أن الكثير من مدننا إذا كانت قد زينت واجهتها على الطريق الرئيسية بأشكال من المباني الحديثة كواجهة حضرية للمدينة، فإنها تخفي وراءها سكنات عشوائية، التي تختلف تسميتها من منطقة عربية إلى أخرى فتسمى منطقة المخالفات في سوريا، و مدن الصفيح في المغرب العربي، مدن الكرتون في السودان، و بيوت الشعر و الصناديق في المملكة العربية السعودية [31] ص 226.

و من المؤكد أن جذور هذه الظاهرة تعود إلى الهجرة الريفية النازحة إلى المدن، أو إلى انعدام القدرة على الحصول على منزل أو قطعة أرض للبناء عليها في إطار القانون، مما يجد نفسه رب الأسرة مضطرا إلى اللجوء إلى هذه المناطق، لإيواء أسرته بأقل التكاليف وفي أسرع وقت ممكن، ولذلك فإن مجتمع المدينة يعتبر سكان العشوائيات طبقة اجتماعية متدنية كما ينظر إليها بنظرة الاحتقار و العزلة و النبذ، كونهم يتسمون بميزات خاصة تميزهم عن الثقافة العامة للمجتمع الحضري للمدينة، فهم يعانون من الأمية، و ممارسة المهن الهامشية و المخالفة للقانون، وكذلك بتدني الدخل و الفقر و كبر حجم الأسرة، و تتميز طبيعة العلاقات الاجتماعية التي تسود المناطق العشوائية بخصائص أهمها: شد أواصر المهاجرين الذين يربط فيما بينهم شبكة علاقات قري تساهم في التضامن الاجتماعي للجماعة، و السيطرة العشائرية التي تبرز من خلال تخصيص المساحات للأفراد ضمن المنطقة العشوائية حيث يتزايد عدد السكان باستمرار في حيز مكاني غير مؤهل أصلا و متناثر على أطراف المدن أو مشارف المرتفعات.

و تظهر مشكلات البيئة الاجتماعية في هذه المناطق نتيجة ارتفاع معدلات الاكتظاظ، حيث يشغل البيت الواحد 6 إلى 7 أفراد، و هو مكون من غرفة واحدة ضيقة يتم داخلها النوم و تناول الطعام و الاستحمام أو مبيت الحيوانات أحيانا، و هي في اغلبها بدون دورات مياه، و يتم جلب المياه و التزود الكهرباء من المنازل المجاورة.

و لهذه الأسباب تتأثر البيئة الاجتماعية و السلوكية في العشوائيات بتدهور البيئة الصحية، حيث تنتشر الأمراض المعدية، كما يؤثر انعدام التهوية بالغرف و التبرز بالعراء أمام المسكن في التلوث البيئي و تدهور المحيط المباشر لحياة الأفراد، كما ينعكس الفقر و تدني الدخل على مستوى النظافة العامة للأفراد و المسكن، كما ينعكس فقدان المرافق العامة و المساجد، و غياب الرقابة والضابط الاجتماعي سلبا على التنشئة الاجتماعية للشباب، مما يدفع إلى تفشي الممارسات الخاطئة وانتشار الجرائم.

و لهذا تعتبر المناطق العشوائية أكثر المشكلات تعقيدا في مواجهة التنمية الحضرية والاجتماعية، و كذلك في تحقيق توازن بيئي حضري [37] ص 30.

### 1.1.2.1.2.2.4. النفايات الصلبة ( المنزلية و الصناعية )

تشمل النفايات الصلبة كمناسفة الشوارع، و القمامة التي تجمع من المنشآت السكنية و التجارية و المؤسسات، و النفايات الاستشفائية، و القمامة و نفايات التصنيع من المرافق الصناعية، و يتباين تكوين النفايات الصلبة من بلد إلى آخر ومن ثقافة إلى أخرى. و قد تحتوي النفايات الصلبة على مواد عضوية قابلة للتعفن ( مثل نفايات المطابخ و الأسواق، و الغائط) و مواد عضوية قابلة للاحتراق (مثل الأوراق و المنسوجات و العظام)، و البلاستيك و المعادن و الزجاج و الزيوت و الشحوم و المواد الخامدة ( مثل التربة و الرماد). و يمكن ان تحتوي النفايات الصلبة ايضا على كائنات عضوية دقيقة مسببة للأمراض ( مثل البكتيريا و الطفيليات )، و كميالويات سامة ( مثل مبيدات الحشرات، و المعادن الثقيلة، و المواد العضوية ).

و تعتبر النفايات مصدر للتلوث خطير، فهي تضر بالصحة العامة عندما لا يتم احتواء النفايات الصلبة و جمعها بدرجة كافية من مناطق السكن و العمل. خاصة إذا وضعت في مقالب مكشوفة، فهي تساعد على تفشي الأمراض عن طريق الحيوانات المنزلية، كما أن الغبار الذي تثيره الرياح قد يحمل كائنات مسببة للأمراض و مواد خطيرة، و قد تشمل الغازات التي تتولد خلال التحلل البيولوجي في المقالب المكشوفة، مواد عضوية طيارة سامة يحتمل أن تسبب السرطان، و يعتبر الدخان الذي يتولد من النفايات المحترقة في المقالب المكشوفة مصدر تهيج كبير في الجهاز التنفسي و يمكن أن يزيد بشدة درجة تعرض السكان الذين يصل إليهم إلى أمراض تنفسية [31] ص 237.

### 1.1.2.1.2.2.5. السياحة و الممتلكات الحضرية

مع أن السياحة تلعب دورا بالغا في تنمية اقتصاد الدول النامية، و الذي كان نموا سريعا و مستمرا منذ عدة عقود. و قد تشمل مشاريع السياحة تحديد الموقع، و تسهيل الوصول إلى الأماكن السياحية، و تشييد الفنادق، و توفير أماكن الراحة و التسلية للزائرين. كما قد تنشأ منشآت للرياضة و أحواض رسو السفن و المنتزهات، و بناء الطرق و إقامة شبكات للمياه و المجاري، و نظم لجمع و تصريف النفايات الصلبة.

إن خصائص البيئة الطبيعية و الحضرية و الاجتماعية الموجودة بالمناطق السياحية، تجذب الناس لقيمتها الجمالية و الترويحية و التاريخية و التعليمية و الثقافية، مما تصبح هذه الخصائص مهددة، نتيجة الأنشطة البشرية المستمرة المتولدة عن تنمية سياحية غير منضبطة، و التي لم يتم التخطيط لها بدرجة كافية.

و إذا لم يراعى التوازن بين حجم و نوع النشاط السياحي و بين الحساسيات و القدرات للموارد التي يتم تنميتها، فان من شأن النشاطات السياحية أن تضر بالبيئة، و تعكس سلبا على الأهداف الاقتصادية لمشاريع السياحة.

إن تواجد السياح يسبب زيادة في الطلب على البنية الأساسية المحلية مثل وسائل المواصلات، و إمدادات المياه، و جمع و معالجة المياه المستعملة و التخلص من النفايات الصلبة، وكذلك إقامة المنشآت الصحية، و العديد من الخدمات العامة، و غالبا ما يكون الطلب الزائد على الخدمات موسميا و ضخما، و لذا فان لم يتحقق التنسيق و التخطيط اللازمين، فان الطلب على الخدمات قد يفوق القدرة الاستيعابية مما يسبب نتائج عكسية لكل من السكان المقيمين و للسياح أيضا.

و تتلخص الآثار السلبية لمشاريع التنمية السياحية في استخراج الرمل من الشواطئ لعمليات البناء، و تدمير الأراضي الرطبة و الغابات و المواطن الفريدة و الحساسة لأنواع الحيوانات والنباتات، و كذلك مواقع التراث الحضاري و المباني التاريخية و الأثرية الهامة، و التعرية الناتجة عن إقامة المنشآت الأساسية كالطرق و الأحواض، و كذلك تدهور الهواء.

كما تتأثر الأنظمة البيئية بدرجة متفاوتة حسب حجم و نوع التنمية السياحية، فالسياحة الترويحية التي تتضمن نشاطات رياضية، و بنية أساسية لمجموعة ضخمة من الفنادق، يكون لها الأثر الواضح في تدهور الأنظمة البيئية، مقارنة بالمشروعات التي تحاول جذب السياح ذوي الاهتمامات العلمية، و التعليمية كمرقبة الطيور في بيئتها الطبيعية (المحميات الطبيعية) أوزيارة الآثار (الحضائر الوطنية) و المواقع الأثرية.

و على الجانب الايجابي، فان المشروعات السياحية البيئية يمكن أن تجمع بين الحفاظ على الأماكن الطبيعية و الحضارية و تحقيق الفوائد الاقتصادية و الترفيهية، و يتوقف النجاح على الاختيار المدروس، للمواقع و المخطط السليم و التوجيهات و التعليمات و التنظيم الخاص باستعمال هذه المناطق، الذي يأخذ بعين الاعتبار حساسية و هشاشة الموارد الطبيعية التي تشكل الجاذبية السياحية، و بالتالي فان في مقدرة التخطيط البيئي الشامل و مخطط استخدام الأراضي تحديد الخيارات و البدائل للمدى البعيد و تحقيق التوازن بين خطط الاستخدام المنفرد و المتعدد [31] ص 255.

### 1.1.2.1.2.3. التلوث الأدبي

لعل التلوث المادي المتمثل في إفساد عناصر البيئة و جعلها مصدر ضرر للإنسان هو المقصود الأول الذي يتبادر إلى عند الحديث عن التلوث.

كما أن الأعمال المنافية للأخلاق و الآداب يمكن أن تؤدي إلى تلوث البيئة بالمعنى المادي المعروف، و يمكن اعتبارها تلوثا معنويا أو أدبيا، فتفشي الدعارة من شأنه المساعدة على انتشار الأمراض و الإضرار بالصحة العامة، و تظهر العلاقة بين التلوث المادي و التلوث الأخلاقي في أن الأول ينطوي على الثاني. فربان السفينة الذي يحافظ على نظافة شواطئ دولته و يقذف بنفاياته الضارة على مقربة من شواطئ الدول الأخرى فيلوث مياهها، يرتكب عملا يتنافى و قواعد الأخلاق و الآداب، فالعلاقة إذن وثيقة بين الآداب العامة و تلوث البيئة، و تدخل الآداب العامة في حدود معينة ضمن أهداف الضبط الإداري المتعارف عليها [17] ص 25.

### 1.1.2.1.2.4. التلوث الاجتماعي و الثقافي

هناك العديد من مظاهر التلوث الاجتماعي و الثقافي فقد يكون على مستوى الأسرة و على مستوى المدارس و الجامعات و المجتمع ككل.

يمكن أن تقتصر التلوث الاجتماعي و الثقافي داخل الأسر في الآفات التالية: [19] ص 320.

- التفكك الأسري (عدم تجانس العلاقات الأسرية) و خاصة حالات الطلاق.

- الاغترابية التي يعيش فيها الأفراد عن بعضهم البعض خصوصا في نمط المجتمع الحضري، لانعدام وجود تجانس و تراحم في العلاقات بين الأب و الأم و الأبناء الخ.. فيعيش الأفراد في غربة عن الذات و عن الأسرة، ومن ثم عن المجتمع.

- الزواج غير الموفق و كثرة حالات الطلاق و العزوبية و العنوسة و الأرمال، و الاخفاق العاطفي مما استتبع معه زيادة موجة الانحرافات السلوكية و انعكاسها على طبيعة العلاقات داخل الأسرة و من ثم على المجتمع ككل.

- تفشي ظاهرة البطالة بين عناصر الأسرة خصوصا الشباب نتيجة الظروف الاجتماعية و الاقتصادية التي يمر بها المجتمع.

و تتمثل مظاهر و أشكال التلوث الاجتماعي و الثقافي داخل المدارس و الجامعات فيما يلي:  
[19] ص 324.

- غياب القدوة و المثل الأعلى و العطاء الجاد بالنسبة للطلبة في المدارس و الجامعات من خلال أعضاء هيئة التدريس.

- افتقاد لغة الحوار و التفاهم و التراحم و المودة بين الأستاذ و التلميذ، مما أدى إلى سيادة مشاعر الكراهية و العنف و الاندفاع التهور و عدم التفاعل الإيجابي في العلاقات.

- المناهج المكدسة و العميقة التي تساعد على الحفظ و الصم دون الفهم و الحوار و المناقشة.

-هيئة الطلبة المنحرفة من خلال الملابس غير اللائقة و المثيرة للغريزة داخل الجامعات والثانويات مما أدى إلى الانحراف و التعدي الجنسي، و أثر سلبا على مسار الطالب الدراسي.  
- غياب الأنشطة الثقافية و الملتقيات مع انعدام الأماكن المخصصة لذلك.

- الفجوة العميقة بين تجانس و تواصل دور الأسرة و المدرسة و الجامعة.

### 2.2.1.1. التخطيط البيئي كحل لجذلية التنمية و البيئة

بات واضحا أن المكاسب التي تترتب على أي نشاط اقتصادي ضار بالبيئة تكون قصيرة المدى، و أن كل الدول تواجه تحدي يكمن في إيجاد توازن بين تحقيق مزيدا من النمو الاقتصادي و الخروج من التخلف، و في الوقت ذاته المحافظة على البيئة و مكوناتها، و من هنا ظهرت إشكالية التوافق بين المطالبين، مطلب التنمية الاقتصادية و مطلب حماية البيئة، و في هذا الشأن صار هناك اتجاهين إحداهما ترى أن هناك تعارض بين التنمية و حماية البيئة و الأخرى ترى عكس ذلك، لكن لم يبق الأمر على هذا الحال حيث تم مواجهة هذه المشكلة بنظريات أحدها تحد من النمو بهدف حماية للبيئة، و الأخرى تبقي على التنمية لكن في إطار الاستدامة و التخطيط البيئي.

### 1.1.2.1.1. الاتجاهات المعارضة و المؤيدة

عرف العالم معضلة البيئة و التنمية، حيث احتل الجدل حول العلاقة بين التنمية و البيئة مكانة هامة دوليا و اقليميا و محليا، وكان يدور حول حسابات المكسب و الخسارة، و انقسم الرأي حول ما إذا كان هناك تعارض بين التنمية الاقتصادية و حماية البيئة إلى قسمين:

قسم يعارض بين التنمية الاقتصادية و حماية البيئة، و قسم يؤيد التوافق بين التنمية الاقتصادية و حماية البيئة.

### 1.1.2.2.1.1. الاتجاه المعارض

يرى هذا الاتجاه أن هناك تعارض بين التنمية الاقتصادية و حماية البيئة، حيث يشير أنصار هذا الرأي إلى أن حماية البيئة ترّف لا يقدر عليه سوى الدول المتقدمة، و على الدول النامية التركيز فقط على تحقيق معدلات النمو الاقتصادي العالية لتحقيق الرفاهية الاقتصادية، و بعد ذلك تنظر إلى مشاكل البيئة [38] ص 191.

و يستندون أصحاب هذا الاتجاه إلى الأسانيد التالية:

### 1.1.1.2.2.1.1. آثار اقتصادية سلبية للإنفاق على البيئة

أن هناك آثار اقتصادية سلبية للإنفاق على البيئة، و تتمثل فيما يلي: [38] ص 192.

### 1.1.1.1.2.2.1.1. الحد من النمو الاقتصادي

حيث تفرض مقتضيات الحفاظ على البيئة استخدام محدود للموارد و منع استخدام موارد بعينها، كما أن حماية البيئة تتطلب استقطاع جزء من الموارد المالية المخصصة للمشروعات التنموية، الأمر الذي يؤدي إلى انكماش حجم الإنتاج، وبالتالي تقلص فرص العمل، و ارتفاع تكاليف الإنتاج للسلع و الخدمات بسبب إدماج تكاليف حماية البيئة، وبالتالي الحد من النمو الاقتصادي.

### 1.1.1.1.2.2.1.1. زيادة حدة مشكلة البطالة

و ذلك كنتيجة لانكماش حجم الإنتاج و تقلص النشاط الاقتصادي إلى جانب إدخال تكنولوجيا جديدة، الأمر الذي يؤدي إلى إخراج العمالة غير المدربة على استخدام هذه التكنولوجيا من سوق العمل.



### 1.1.1.2.2.1.1. ارتفاع تكاليف حماية البيئة

كما يترتب على حماية البيئة ارتفاع في التكاليف تتمثل في: [38] ص 193.

### 1.1.1.2.2.1.1. زيادة تكلفة الإنتاج

حيث تؤدي إجراءات حماية البيئة مثل دراسات تقييم الأثر البيئية، و دراسات تقييم دورة حياة المنتج، واستخدام تكنولوجيا نظيفة حديثة للبيئة إلى زيادة تكلفة الإنتاج، و بالتالي هروب رؤوس الأموال نتيجة عزوف المستثمرين عن الاستثمار فيها.

### 1.1.1.2.2.1.1. ضعف القدرة التنافسية لصادرات الدول النامية

زيادة تكلفة الإنتاج، تؤدي حتما إلى ارتفاع تكلفة المنتج النهائي، و هذا ما يحد من القدرة التصديرية لهذه الدول و يزيد من عجز ميزانية مدفوعاتها، في مقابل زيادة الواردات لاستيراد معدات حماية البيئة من الدول المتقدمة، وكذلك استيراد مستلزمات الإنتاج.

كما يرى أصحاب هذا الرأي أن دول العالم الثالث ما زالت تتمتع بمقدرة استيعابية كبيرة تمكنها من تحمل الآثار السلبية لعمليات التنمية الجديدة.. ومن ثم مقدرتها على استيعاب الملوثات الناشئة من الصناعات، متجاهلين مشاكل التلوث البيولوجي، الناجم عن قصور مستوى خدمات الصرف الصحي و انتشار الفقر و الجهل و المرض [7] ص 72.

### 1.1.2.2.1.1. الاتجاه المؤيد

يرى أنه ليس هناك تعارض بين التنمية الاقتصادية و حماية البيئة، فهو يرى أن إجراءات حماية البيئة تؤدي إلى دعم التنمية الاقتصادية، و يستند أصحاب هذا الرأي إلى الأسانيد التالية: [38] ص 194.

### 1.1.2.2.1.1. بالنسبة للآثار الاقتصادية السلبية للإنفاق على البيئة

يرى أنصار حماية البيئة أن هذه التأثيرات السلبية على النمو الاقتصادي هي تأثيرات مؤقتة قد تظهر فقط على المدى القصير، و لكن على المدى البعيد سوف تصبح التأثيرات الاقتصادية للإنفاق على البيئة تأثيرات إيجابية، تتمثل فيما يلي:

### 1.1.2.2.1.1. فيما يتعلق بالنمو الاقتصادي

فإن الإنفاق على حماية البيئة يعد استثمارا ضروريا، يحقق فوائد ضخمة سواء في الحاضر أو المستقبل تتمثل في قيمة المنافع السنوية الصافية الناجمة عن السيطرة على تلوث الماء و الهواء،

إلى جانب خفض نسبة الإصابة بالأمراض المعدية عن طريق تلوث الماء و الهواء، وبالتالي خفض تكاليف العلاج من هذه الأمراض، وزيادة إنتاجية الفرد.

كما تعطي برامج حماية البيئة مجالات عمل متنوعة و تفتح أسواق عديدة تنمو بسرعة كبيرة، و ذلك من خلال إحداث الطلب على معدات حماية الهواء و الماء و زيادة حجم المبيعات منها، الأمر الذي يؤدي إلى دفع عملية التنمية الاقتصادية.

و أيضا توفر حماية البيئة، البيئة النفسية و الصحية الملائمة لزيادة إنتاجية الفرد.

### 1.1.2.2.2.1. فيما يتعلق بمشكلة البطالة

حماية البيئة تؤدي إلى إضافة فرص جديدة للعمل، و ذلك على اعتبار أن حماية البيئة تعني الاهتمام بانتاج و تصنيع وسائل الحد من التلوث و كلها أنشطة تولد فرص للعمل، مثل عمليات تدوير النفايات لإعادة استخدامها من شأنها أن تولد فرص عمل جديدة أكثر من الطرق التقليدية للتخلص من النفايات.

### 1.1.2.2.2.1. فيما يتعلق بارتفاع تكاليف حماية البيئة

يشير أصحاب هذا الرأي إلى أن التلوث البيئي من شأنه أن يؤدي إلى أضرار اقتصادية يمكن أن تعوق عمليات التنمية الاقتصادية و الاجتماعية و من أهم هذه الأضرار ما يلي: [38] ص 195.

- التكاليف المباشرة و غير المباشرة الناجمة عن ضياع الموارد الأولية و موارد الطاقة التي تظهر كمكونات (غازية /سائلة ).

- انخفاض إنتاجية الأنظمة الطبيعية كنتيجة للتلوث (الأراضي الزراعية و مصائد الأسماك..).

- ارتفاع تكاليف استعمال عناصر البيئة ( كارتفاع تكاليف معالجة مياه الشرب الملوثة..).

- تكاليف الإنفاق اللازمة لمعالجة الأضرار الناجمة عن التلوث و التي يترتب عليها انخفاض إنتاجية الفرد ( السرطان، الربو، الأمراض المعدية / التعويض عن الضرر.. ) [7] ص 73.

و يواصل أنصار حماية البيئة التأكيد على أن إجراءات حماية البيئة على الرغم من ارتفاع تكلفتها، إلا أنها لا تعوق عملية التنمية الاقتصادية بل تساندها، و يتضح ذلك من خلال ما يلي:

### 1.1.2.2.2.1. فيما يتعلق بزيادة تكلفة الإنتاج

فبالرغم من أن حماية البيئة قد تؤدي إلى زيادة تكلفة الإنتاج، إلا أن هناك إمكانية لخفض هذه التكلفة بالوسائل التقنية الحديثة و منها:



تلبية لدعوة الاقتصادى الإيطالى و رجل الأعمال الدكتور "أورليو بيتشى"، و ذلك لبحث ما سمي بموضوع " المآزق الحالى للبشرية و المستقبل الذى يواجه الإنسانية".

و من هذا الاجتماع انبثق "نادي روما و هي منظمة خاصة تهدف إلى فهم و دراسة العوامل الطبيعية و الاقتصادية و الاجتماعية التى تشكل النظام العالمى.

وقد وضع نادي روما مشروعاً لمواجهة المشكلات المعوقة للجنس البشرى من خلال دراسة المشكلات التى تؤدى إلى الفقر، تدهور البيئة، اتساع المدن، التضخم، الاضطرابات الاقتصادية والنقدية.. الخ. و قد عقدت اجتماعات عام 1970 بمدينة " برن " بسويسرا ثم فى الولايات المتحدة الأمريكية، و قد قدم البروفيسور فورستر نموذجاً رياضياً ضخماً لدراسة خمسة اتجاهات عالمية بارزة تحدد نمط حياة الإنسان المعاصر، و التى تحدد النمو فوق كوكب الأرض و هي:

1- استنزاف الموارد الطبيعية .

2- النمو السكانى .

3- التصنيع و التكنولوجيا.

4- سوء التغذية .

5- تدهور البيئة .

و تعتبر هذه الاتجاهات متداخلة و يقاس تطورها بعشرات السنين.

و تهدف الدراسة إلى بيان أسباب تلك الاتجاهات و العلاقات المتبادلة بينها. [39] ص 294.

### 1.1.2.2.2.1.1 مضمون النظرية

يمكن صياغة مضمون النظرية التى تم استخلاصها من الدراسة التى قام بها فريق روما فيما يلى: [38] ص 202.

- أنه سوف يتم خلال مائة عام على الأكثر الوصول إلى أقصى حدود النمو فوق الأرض إذا استمرت اتجاهات النمو الحالية فى العوامل السابقة و المتمثلة فى السكان و إنتاج الغذاء و التصنيع، واستنفاد الموارد الطبيعية بلا تغيير، حيث يحدث نقص مفاجئ فى قدرة البيئة على الوفاء باحتياجات التقدم و استيعاب نتائجه، وبالتالي انهيار كل مقومات التقدم.

- إذا بدأنا على الفور فى التخطيط لحالة توازن عالمى يمكننا إيجاد حالة من التوازن البيئى و الاستقرار الاقتصادى.

- استبدال هدف النمو بهدف التوازن و ذلك عن طريق حدود النمو.

و لقد حاوت هذه النظرية تبيان آثار ضخامة النمو المتزايد بإيضاح التفرقة بين النمو الخطي [ و هو النمو الذي يمثله خط مستقيم، أي النمو بمعدل ثابت. و لتوضيح الفكرة مثلا لو وضعنا مبلغ 1000 د ج في أحد البنوك بفائدة بسيطة قدرها 5% سنويا فمعدل النمو هنا ثابت. و طبقا لذلك يتضاعف المبلغ خلال عشرين عاما (  $100 = 20 \times 5$  ) ] وبين النمو الأسّي [و هو النمو، ونمو النمو بمعدل ثابت أو متغير. مثال إذا ما وضع مبلغ 1000 د ج في أحد البنوك بفائدة مركبة 5 % سنويا، فإن المبلغ الأصلي لا ينمو وحده و لكن تنمو معه الفائدة بذات المعدل أي بنسبة 5.0%]

كما بدأت المحاولات التجريبية للنظرية باستخدام النموذج الرياضي السابق الإشارة إليه، حيث مست النقاط التالية:

التجربة الأولى: و تتعلق بالتكنولوجيا و حدود النمو [38] ص 206، حيث حددت دراسة نادي روما المقصود بالتكنولوجيا، حيث أكدت أنه لا يوجد عنصر واحد يسمى تكنولوجيا بل هناك أنماط للتكنولوجيا. و أهم هذه الأنماط هو تكنولوجيا الطاقة و الموارد، حيث تعتبر الطاقة النووية أقوى مصادر الطاقة، وأكثرها عطاء هي تكنولوجيا الانشطار النووي.

و يقولون أنصار نظرية حدود النمو أنه يمكن عن طريق الطاقة النووية استخدام الكثير جدا من الموارد المهملة في الطبيعة، و التي لم تستخدم بعد كقاع البحر، و الصخور، و طبقات الأرض، و المخلفات الصناعية و الاستهلاكية.

و بصياغة هذه الفكرة في نموذج نادي روما عن طريق مضاعفة الموارد جاءت نتيجة حل النموذج على النحو التالي:

- لا يحدث نقص في الموارد و لكن يتوقف النمو عند حد خطر تفاقم التلوث.

- إن الموارد غير المحدودة ليست هي الحل لمشكلة الاقتصاد العالمي، بل لابد أن يواكب هدف توفير الموارد غير المحدودة هدف السيطرة على التلوث.

التجربة الثانية: و تتعلق بالسيطرة على التلوث [38] ص 207، حيث توقفت التجربة الأولى عند حد خطر تفاقم التلوث و عندها يتوقف النمو. و بناء على هذه النتيجة وضعت التجربة الثانية فرضين مستلهمين من الواقع و هما:

- أن السيطرة التامة على التلوث غير ممكنة عمليا و اقتصاديا.

- و أن السيطرة على التلوث إلى أقل من الربع أمر غير واقعي بسبب التكاليف.

و بين فرضية وفرة الموارد و تقليل التكلفة في التجربة الأولى و فرضية تخفيض التلوث إلى الربع في التجربة الثانية، جاءت النتيجة الثانية لحل النموذج على النحو التالي:

لا استنزاف للموارد و لا تلوث، و لكن يتوقف النمو و يحدث الانهيار بسبب نقص الغذاء، و يتحقق ذلك من خلال مايلي:

- يتحول الاستثمار من الصناعة إلى الزراعة، و يبدأ الإنتاج الصناعي في الهبوط.

- يتم استغلال الحد الأقصى من الأرض الزراعية، وينخفض مستوى إنتاج الغذاء.
- مع انخفاض مستوى إنتاج الغذاء إلى الحد الأدنى، يبدأ معدل الوفيات في الزيادة و يضع نهاية للنمو السكاني.
- يتوقف النمو بسبب نقص الغذاء.

التجربة الثالثة: و تتعلق بتدبير الأمن الغذائي و تحديد النسل [38] ص 206، فتقاربا لتوقف النمو في التجربة الثانية بسبب نقص الغذاء تعتمد التجربة الثالثة على التقدم التكنولوجي في زيادة إنتاج الغذاء و في تحديد النسل، مع افتراضات التجربتين السابقتين. و تأتي نتيجة حل النموذج في التجربة الثالثة بما يلي:

- يؤدي الإفراط في استخدام الأرض الزراعية إلى تأكلها و ينخفض إنتاج الغذاء و يتوقف النمو بسبب ثلاثة عقبات في وقت واحد:
- الاستنزاف الشديد للموارد.
- زيادة التلوث.
- نقص إنتاج الغذاء و زيادة معدل الوفيات.

و لقد أدت هذه العوامل الثلاثة كل واحدة منها منفردة إلى وقف النمو، حيث أدت زيادة التلوث إلى وقف النمو في التجربة الأولى، و أدى نقص الغذاء إلى ذلك في التجربة الثانية، و يضاف إلى ذلك استنزاف الموارد ، و بذلك تجتمع العوامل الثلاثة المسببة لانهايار البيئة في التجربة الثالثة.

و تستخلص النظرية من هذه التجارب و نتائجها نتيجة هامة: " لقد أطل استخدام الحلول التكنولوجية و حدها فترة النمو السكاني و الصناعي، لكن لم يستطع إزاحة الحدود النهائية للنمو، أي أنه لم يستطع تفادي توقف النمو و حدوث المأزق البشري ". و بذلك تنهار نظرية حدود النمو.

و تصل نظرية حدود النمو إلى القول بأن الاعتماد على التقدم التكنولوجي في معالجة مشكلات البيئة قد أوصلنا إلى النتيجة التي تحذر منها النظرية، و هي أن النمو الآسي لكل من السكان و رأس المال يؤدي إلى توقف النمو عند حد أقصى يتبعه التدهور أو الانهيار، ذلك بافتراض بقاء أنماط الحياة الاجتماعية كما هي عليه الآن.

و تفسر النظرية هذا الانهيار بما يسمى " حلقات التغذية الاسترجاعية " التي تأخذ الوقت اللازم لها إذا كان النسق ينمو ببطء شديد، فإذا كان النمو سريعا أي أسيا فإن حلقات التغذية الاسترجاعية لا تكتمل و ينهار النسق. ففترات الاستجابة تكون بطيئة جدا مقابل سرعة النمو، مثله من يقود سيارة، حيث يلزم فترة بين رؤية السائق للشئ الذي يعترضه و ردود فعله بالتقليل من سرعة السيارة، كما تلزم فترة بين رد فعل السائق و استجابة السيارة. و مع السرعة العالية لا تتواصل هذه الحلقات لعدم مرور الفترات اللازمة للاستجابة، و عندئذ تقع الحادثة.

و من أمثلة فترات الاستجابة في النظام البيئي، الفترة اللازمة لمقاومة مصدر التلوث، والفترة اللازمة لاستصلاح وإضافة أرض جديدة، و الفترة اللازمة لإنتاج المواد الغذائية، والفترة اللازمة لتدبير بديل للموارد غير المتجددة.

و هكذا وصلت نظرية حدود النمو إلى أن التكنولوجيا وحدها ليست حلا لكل مشكلات الجنس البشري، و الحل المقترح لتفادي المأزق الذي تواجه البشرية هو حدود النمو، لأن التقنية تستطيع أن تواجه ظاهرة ما بتخفيف أعراضها ولكنها لا تتناصل الأسباب الكامنة وراءها، فتطبيق التقنية على ظواهر نضوب الموارد أو التلوث أو نقص الغذاء لم يكن ذا أثر على جوهر المشكلة و هو النمو الأسي، ولم تمنع التقنية نقص السكان أو تدهور الصناعة و لم تؤجل الانهيار إلى ما بعد عام 2100.

كما يجب أن نعترف أن التكنولوجيا لها منجزات كتدوير النفايات و وسائل ضبط النسل وكثير من الوسائل ذات أثر فعال في حماية البيئة و مستقبل البشرية.

و تعتمد النظرية على الشعار الذي نادى به نادى "سيير" إن حدود النمو " ليست معارضة عمياء للتقدم و لكنها معارضة للتقدم الأعمى " [39] ص 308.

### 1.1.2.2.3.1. نقد نظرية حدود النمو

لقد جاءت الانتقادات الأولى لنظرية حدود النمو من بعض أصحاب هذه النظرية أنفسهم ونلخص هذه الانتقادات من بعض أعضاء نادي روما كما يلي: [38] ص 211.

- أن النموذج العالمي المستخدم في هذه الدراسة لم يتناول إلا عددا محدودا من المتغيرات، وبالتالي فإن العلاقات التي درست و التفاعلات التي تحققت بين هذه المتغيرات تعتبر جزئية و لا تكون لنتائجها صلاحية عامة، فالنموذج قد انطوى على الإجمال و التبسيط مع اتساع دائرة تطبيقه لتشمل لأول مرة العالم بأسره.

- لم تعط النظرية لقدرات التقدم العلمي و تقدم التقنية الأهمية الواجبة، فلقد تم اكتشاف مصادر جديدة للطاقة التي عرفت تطورا ملحوظا في اتجاه الاستخدام الأكفأ للطاقة و تطوير مصادر جديدة لها كالتقنية الشمسية مع السيطرة المتزايدة على التلوث الناتج عن استخداماتها.

- احتمالات الكشف عن مناجم و مصادر جديدة للمواد الخام بكل أنواعها، أمر يقطع بعدم صحة نسق النمو و الانهيار الذي عرضته النظرية على أساس من نضوب قاعدة الموارد غير المتجددة.

- ينحصر النموذج العالمي المقترح في بحث المشكلة في نطاقها المادي فقط و لم يتضمن العوامل الاجتماعية.

كما توالى الانتقادات على هذه النظرية من طرف خصومها نلخصها كما يلي:

- النموذج العالمي الذي قدمته النظرية كبير مما يحتاج إلى قاعدة بيانات ضخمة، حيث أن البيانات اللازمة على مستوى العالم لا يفي بالغرض.

- النموذج يعامل العالم كوحدة متجانسة، لكن نجد أن النمو يمارس بأنماط متباينة من منطقة إلى أخرى، كما أن هذه المناطق تواجه مشاكل متغايرة مع اختلاف درجة التلوث و ندرة الموارد و الانفجار السكاني أو نقص الغذاء.

- افتراضات النموذج عن ندرة الموارد مفرطة في التشاؤم و لا تعكس قدرة التقنية الحقيقية لمواجهة هذه الندرة.

- لم يأخذ النموذج جانب الثمن في الاعتبار، فكلنا نزداد ندرة الموارد غير المتجددة ترتفع أسعارها مما يحفز الجهود على استخدامها بكفاءة و يدعم الأبحاث العلمية لإيجاد البديل. و بذلك يكون توقع الانهيار بسبب استنزاف الموارد غير المتجددة نتيجة غير واقعية.

- إن تزايد و استمرار كفاءة الطاقة في الإنتاج، و وجود البدائل للموارد غير المتجددة دليل على أن التنمية ترتبط إيجابيا بالبيئة و لا تعمل على تدهورها.

- نتحدث النظرية عن النمو الصناعي و كأن جميع دول العالم صناعية، بينما الغالبية فيها دول نامية لم تبلغ مرحلة التقدم الصناعي بعد، حيث أن العوامل الخمسة للنظرية وهي السكان، الإنتاج الصناعي، استهلاك الموارد غير المتجددة، الغذاء و التلوث – لا تنمو أسيا في جميع مناطق العالم لاختلاف نمو العوامل من منطقة إلى أخرى.

- الوجه التشاؤمي للنظرية، فالنظرية مفرطة في التشاؤم مؤمنة بالكارثة كمصير محتوم للجنس البشري بفعل عوامل تدهور البيئة، وعجز النظام البيئي عن احتواء ظواهر التدهور التي تنتهي إلى توقف النمو، وبذلك تتجاهل النظرية قدرة العقل البشري على احتواء مآزق انهيار البيئة، متغافلة ما للعقل البشري من إبداع لمواجهة أعقد المشكلات و التغلب عليها.

و لكن على الرغم من الانتقادات التي وجهت إلى هذه النظرية، إلا أنها كانت نواة لظهور نظرية أخرى تحاول التوفيق بين مطلب التنمية الاقتصادية و حماية البيئة، و تحسم الجدل بالنظر إلى العلاقة بين المفهومين ليس على أساس التفضيل بين التنمية و حماية البيئة، ولكن على أساس نكون معا أو لا نكون أبدا. هذه النظرية عرفت حديثا باسم " التنمية المستدامة أو التنمية المتواصلة ".

### 1.1.2.2.2.1.1. نظرية التنمية المستدامة في إطار التخطيط البيئي

ظهرت فكرة التنمية المستدامة على أنقاض نظرية حدود النمو و التي كما رأينا تألفت انتقادات لاذعة سمحت من خلالها التفكير في نظرية متفائلة ترد على تشاؤم سابقتها تسعى إلى تحقيق التنمية في إطار التخطيط البيئي، فما معنى التنمية المستدامة ؟ و ما هي معطياتها ؟ و هل وجهت انتقادات لها ؟

### 1.1.2.2.2.1.1. تعريف التنمية المستدامة

لقد تعددت المفردات التي تم تدوالها حول التنمية المتواصلة، إلى التنمية الموصولة، والمستديمة، و القابلة للإدامة، و أخيرا المستدامة.



و لقد انصرف مفهوم التنمية خلال الخمسينات و الستينات إلى النواحي الاقتصادية فقط، ثم ما لبثت أن تغير هذا المفهوم خلال السبعينات عندما أضيفت العوامل الاجتماعية، و بدأ الناس يدركون أنه حتى تؤتى التنمية الاقتصادية ثمارها فلا بد من الانتباه إلى العوامل الاجتماعية المرافقة لهذه التنمية [40] ص 31.

و بهذا تعددت الاستخدامات و تنوعت المعاني لمفهوم التنمية المستدامة حيث حاول تقرير الموارد العالمية و الذي نشر في 1992، و الذي خصص بكامله لموضوع التنمية المستدامة حصر عشرين تعريفاً واسع التداول، و تم توزيعها على أربع مجموعات هي التعريفات الاقتصادية و التعريفات البيئية و الاجتماعية و التقنية و الإدارية و هذا على النحو التالي: [40] ص 31.

من الناحية الاقتصادية: بالنسبة للدول الصناعية فإن التنمية المستدامة تعني إجراء خفض عميق و متواصل في استهلاك هذه الدول من الطاقة و الموارد الطبيعية، و تحول جذري في الأنماط الحياتية السائدة، و تصدير نموذجها التنموي الصناعي عالمياً، أما بالنسبة للدول الفقيرة فتعني التنمية المستدامة توظيف الموارد من أجل رفع مستوى المعيشة للسكان الأكثر فقراً.

من الناحية الاجتماعية: فالتنمية المستدامة تسعى إلى تحقيق الاستقرار في النمو السكاني، ووقف هجرة الريف إلى المدينة و ذلك من خلال توفير و تطوير مستوى الخدمات في المناطق الريفية، و تحقيق مشاركة المواطنين في التخطيط للتنمية.

من الناحية البيئية: التنمية المستدامة هي الاستخدام الأمثل للأراضي الزراعية و الموارد المائية في العالم، مما يؤدي إلى مضاعفة المساحة الخضراء على سطح الكرة الأرضية.

من الناحية التقنية و الإدارية: التنمية المستدامة هي التنمية التي تنقل المجتمع إلى عصر الصناعات و التقنيات النظيفة التي تستخدم أقل قدر ممكن من الطاقة و الموارد، و تنتج الحد الأدنى من الملوثات.

و يؤكد تقرير الموارد الطبيعية، أن القاسم المشترك لهذه التعريفات هي الشروط التي يجب توافرها حتى تتحقق التنمية المستدامة:

. ألا تتجاهل الضوابط و المحددات البيئية.

. لا تؤدي إلى استنزاف الموارد الطبيعية.

. تؤدي إلى تطوير الموارد البشرية ( المسكن، الصحة، مستوى المعيشة، أوضاع المرأة، الديمقراطية و حقوق الإنسان ).

. تحدث تحولات في القاعدة الصناعية السائدة.

إن الهدف الأساسي للتنمية المستدامة هو الوفاء بحاجات البشر و تحقيق الرعاية الاجتماعية على المدى الطويل، مع الحفاظ على الموارد البشرية و الطبيعية و محاولة الحد من التدهور البيئي، و لا يتأتى ذلك إلا عند التوصل إلى توازن ديناميكي بين التنمية الاقتصادية و الاجتماعية من جهة، و إدارة الموارد و حماية البيئة من جهة أخرى [40] ص 32.

و لهذا عرفت التنمية المستدامة بأنها " التنمية الحقيقية ذات القدرة على الاستقرار و الاستمرار و التواصل من منظور استخدامها للموارد الطبيعية، و التي يمكن إن تحدث من خلال استراتيجية تتخذ التوازن البيئي كمحور ضابط لها. ذلك التوازن الذي يمكن أن يتحقق من خلال الإطار الاجتماعي البيئي، والذي يهدف إلى رفع معيشة الأفراد من خلال النظم السياسية والاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية التي تحافظ على تكامل الإطار البيئي، من خلال استخدام الأساليب العلمية و العملية التي تنظم استخدام الموارد البيئية و تعمل على تنميتها في نفس الوقت" [38] ص 220.

لكن هناك تعريف آخر أكثر اتساعا و شيوعا للتنمية المستدامة هو: " التنمية هي التي تهيئ للجيل الحاضر متطلباته الأساسية و المشروعة، دون أن تخل بقدرة المحيط الطبيعي على أن يهيئ للأجيال القادمة متطلباتهم، أي استجابة التنمية لحاجات الحاضر، دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة على الوفاء بحاجاتهم " [40] ص 33.

و هذا هو المعنى الذي صاغته اللجنة العالمية عن البيئة و التنمية في تعريفها للتنمية المستدامة عام 1987، على أنها: " عملية للتغيير يتناغم فيها استغلال الموارد و توجهات الاستثمار و مناحي التنمية التكنولوجية و تغيير المؤسسات، على نحو يعزز كلا من إمكانات الحاضر و المستقبل للوفاء باحتياجات الإنسان و تطلعاته " [41] ص 43.

و نستطيع ان نستخلص من التعريفات السابقة أربعة محاور رئيسية تمثل المرتكزات الأساسية التي يتم من خلالها صياغة استراتيجيات التنمية المتواصلة. و هذه المحاور هي: [38] ص 221.

المحور الأول: أن تحقيق التنمية رهن بتحقيق التوازن الطبيعي للعناصر و الموارد الطبيعية.

المحور الثاني: تحقيق التنمية المستدامة مرهون بالقدرة المتميزة في الدولة و التي تستطيع أن تحقق التوازن البيئي. و في ذلك إشارة إلى مسؤولية المنظومة الاجتماعية أو المجال الاجتماعي تجاه إدارة هذه التنمية.

المحور الثالث: استخدام التكنولوجيا المناسبة التي تحقق التوازن البيئي وذلك بالعمل على عدم وجود فجوة بيولوجية بين العمليات الطبيعية البيولوجية لبناء الموارد، و بين أنشطة هدم الإنسان من أجل استخدامها في التنمية.

المحور الرابع: أن التنمية من المنظور البيئي لا تتم بمعزل عن السياسات الإقليمية و الدولية و العالمية، للمحافظة على التوازن البيئي للكرة الأرضية.

من خلال هذه المحاور نخلص إلى أن التنمية لا بد أن تنطلق من استراتيجية مبنية على مفاهيم بيئية، تهدف إلى تحقيق أهداف التنمية على المدى القصير و البعيد في ضوء معيار ضابط و هو التوازن البيئي و هو الضابط الذي تدور حوله كل أنشطة التنمية في المجالات السياسية والاقتصادية و الاجتماعية، و هو ما يحقق مبدأ الإدماج الذي يقضي بدمج البعد البيئي في مشاريع التنمية بكل أشكالها و هو من صميم التخطيط البيئي الذي يهدف إلى المحافظة على القدرة الإنتاجية للمحيط الحيوي و سلامة الحياة الطبيعية، و العمل على إنتاج الموارد المتجددة، والحفاظ على الموارد غير المتجددة من خطر النضوب.

و لتحقيق التوازن البيئي لابد من فرض قيود على النشاط الإنساني أو بما يسمى بالمحددات البيئية التي تتمثل في: [38] ص 223.

. ترشيد استخدام الموارد الطبيعية غير المتجددة.

. عدم تجاوز قدرة الموارد الطبيعية المتجددة على تجديد نفسها، و ذلك بعدم استهلاكها بالقدر الذي يفوق قدرتها على التجدد.

. عدم تجاوز قدرة النظام البيئي على هضم المخلفات التي نقذف بها إليه.

فكل تجاوز لهذه القيود يؤدي إلى ضرر بيئي لن يسمح معه باستمرار هذا النشاط بصورته الطبيعية لأمد طويل.

و حتى يتم العمل في إطار المحددات البيئية الثلاثة يتطلب تحقيق أمرين:

الأمر الأول: توفير متطلبات المجتمع من السلع و الخدمات بأقل قدر ممكن من الموارد (المتجددة و غير المتجددة).

الأمر الثاني: الإقلال من لفظ النفايات و الملوثات و هذا الأمر يتطلب اتخاذ الإجراءات التالية:

. تدوير النفايات: و يعني إعادة المخرجات إلى العملية الإنتاجية على نحو يقلل من حجم المدخلات، و يقلل من حجم النفايات، و يدر عائد اقتصادي.

. معالجة المخرجات: و هي إجراء عمليات إضافية على المخرجات للحد من أو لإزالة آثارها البيئية الضارة. و يعني زيادة تكلفة الاستثمارات الرأسمالية لتوفير المعدات الإضافية لإجراء عمليات المعالجة.

. الحد من التلوث: و هو وقف صدور المخلفات الملوثة الناتجة عن العملية الإنتاجية، بدلا من صدورها ثم الإنفاق على معالجتها. و استبدال التكنولوجيا الملوثة بالتكنولوجيا القليلة التلوث أو عديمة التلوث.

و لعل من مناقب نظرية حدود النمو أنها كانت سببا قويا لظهور نظرية التنمية المتواصلة كرد متوقع و بديلا على التشاؤم التي اتسمت به النظرية الأولى.

فأول نقطة تعتمد عليها نظرية التنمية المتواصلة هي دمج الاقتصاد في البيئة من خلال: [38] ص 215.

- التحول عن الأهداف التقليدية المفترضة في علم الاقتصاد، كالتحول عن السعي لتحقيق أقصى إشباع من قبل المستهلك و تحقيق أقصى ربح من قبل المنتج.

- تغيير الكثير من المبادئ القانونية المفرطة في الفردية و التحول عنها إلى المبادئ الاجتماعية، من خلال:

. تطبيق النظريات المستحدثة، كمنظريّة التعسف في استعمال الحق.

. الأخذ بفكرة دعوى الحسبة لرفع دعوى إلغاء قرارات السلطات الإدارية التي تضر بالبيئة، ولو لم يكن هناك مصلحة مباشرة من الدعوى.

. تعبئة الرأي العام لصالح حماية البيئة، بدلا من إغرائه بتوفير السلع و الخدمات التي تستنزف الموارد أو تلوث البيئة أو تغير معالمها.

. تطوير نظم المعلومات في الشكل الملائم لحماية البيئة، وإنشاء مراكز المعلومات المتخصصة في هذا الشأن.

- مناقشة الكثير من المفاهيم و المصطلحات الاقتصادية لمساندة توجهات تحقيق التنمية المتواصلة كالسعر و الندرة و الثمن و النفقة و العائد و ما إلى ذلك من مفاهيم أهمها:

- حسابات الدخل الوطني التي تعني " القيمة النقدية لكل السلع و الخدمات التي تنتج في فترة زمنية معينة، آخذة في الاعتبار عوامل التضخم النقدي أو استهلاك الأصول الرأسمالية " دون أن تأخذ في الاعتبار النقص الصافي في الموارد الطبيعية أو الهدر البيئي الناتج عن التلوث وهذا ما يؤدي إلى وجود خلل جوهري في التقدير.

- التكلفة الاقتصادية الخارجية و هي الآثار المترتبة من نشاط على نشاط آخر دون أخذ هذه الآثار في الحسابات الاقتصادية، وهي تعني التكلفة الخاصة بالتعويض في حالة الآثار الضارة ودفع المقابل في حالة الآثار النافعة. مثال تصريف الملوثات الناجمة عن منشأة في مجرى مائي يرفع عن كاهل هذه المنشأة عبء معالجتها، بينما يتحمل المجتمع عبء معالجة هذا التلوث البيئي.

و عليه فإن حسابات المنشأة التي تظهر ربحا صافيا لا تمثل حقيقة التكلفة الكلية لنشاط هذه المنشأة، لأنها تركت لغيرها خارج نطاق عملها عبء تحمل هذه التكلفة. و من هذا جاءت أفكار مثل فرض ضرائب على المخلفات و ظهور مبدأ الملوث الدافع. حيث يعمل البيئيون على إدخال التكاليف الإضافية في حسابات المنشأة حتى تعكس أسعار منتجاتها تكلفة الضرر البيئي المترتب على إنتاجها و تسويقها، مع حساب تكلفة تعديل الفن التكنولوجي فيها للحد من إنتاج التلوث والإقلال منه بدلا من العمل على معالجته بعد صدوره و هذا عملا بالمبدأ "الوقاية أقل تكلفة من العلاج".

- الثمن و هو مفهوم بالغ الأهمية في تطبيق مفهوم التنمية المستدامة، خاصة فيما يتعلق بالموارد الطبيعية غير المتجددة، حيث لا تعكس أثمانها تكلفتها الحقيقية. بمعنى أن سعر المنتج يجب أن يأخذ في الحسبان تكاليف الاستخراج المباشرة، و تكاليف المستخدم في حالة إذا ما ترتب على الاستخدام نقص معدلات الاستخراج في المستقبل ( ضياع المزايا على المستخدمين في المستقبل للمورد) و تختفي هذه التكلفة عندما يجري الاستخراج بصورة مستمرة أو متواصلة، و تكاليف خاصة عند زيادة احتمالات وقوع كوارث بيئية ( القحط، الزلزال، تملح التربة أو تجريفها..).

### 1.1.2.2.2.2.1.1. معطيات نظرية التنمية المستدامة

تقوم نظرية التنمية المستدامة على المعطيات التالية:

### 1.1.2.2.2.1. الحفاظ على الموارد الطبيعية

إن التنمية لا يمكن لها أن تتواصل ما لم تقترن بالحفاظ على الموارد الطبيعية، فالحفاظ على الموارد الطبيعية فرض أساسي من فروض نظرية التنمية المستدامة، لأن استنزاف الموارد الطبيعية ظاهرة خطيرة جدا يجب التصدي لها، كتهرض المساحات الواسعة من الأراضي الزراعية و الغابات و المراعي للاندثار و تعرض المسطحات المائية لاستنزاف الثروة السمكية و التلوث، كما تتطلب التنمية المستدامة الحفاظ على موارد المياه العذبة و ترشيد استخدامها.

كما يتحدد مدى التنمية المستدامة بتوفر موارد الطاقة و تعدد مصادرها و قدرة البيئة على استيعاب مخلفات استخدامهما. و تتعاضد أخطار الطاقة النووية من نفاياتها و انبعاثاتها التي تهدد موارد طبيعية أخرى كالأرض الزراعية و المسطحات المائية و الثروات الحيوانية و النباتية و السمكية، لذا يجب ترشيد و تعديل أنماط استخدام الطاقة من أجل تحقيق التنمية المستدامة و ذلك بوضع سياسات جديدة للتنمية الحضرية، التوطن الصناعي، أنظمة النقل، اختيار التقنية الزراعية و الصناعية الملائمة [39] ص 319.

### 1.1.2.2.2.2. السياسة السكانية

لا تستقيم التنمية المتواصلة أو المستدامة دون ضبط حجم السكان، فالتنمية المتوازنة تتطلب حجم سكان مناسب لحجم إنتاجية البيئة، أي أن يستقر عدد السكان عند مستوى ملائم لقدرات النظام البيئي، فزيادة السكان تخفض معدل النمو الاقتصادي و تزيد الضغط على الموارد الطبيعية و ترفع حجم التلوث، لكن لا بأس من نمو متوازن لحجم السكان حيث يستوعب النظام البيئي هذا النمو [38] ص 225.

### 1.1.2.2.2.3. الحاجات الأساسية

إن النهوض بمستوى المعيشة و مكافحة الفقر هو نقطة البدء في نظرية التنمية المستدامة وهو التزام أساسي بتلبية الحاجات الأساسية للسكان و بالذات للفقراء في العالم.

و الحاجات الأساسية الواجب توفيرها للسكان كحد أدنى تتمثل في فرص العمل، التي تشكل إحدى المشكلات المعقدة في الدول النامية.

كما يعتبر الغذاء من أهم الحاجات الأساسية التي تعتبر عقبة كبرى في سبيل تحقيق التنمية المستدامة، والنهوض بمستويات المعيشة في الدول النامية و مواجهة سوء التغذية كما تعتبر مسألة الإسكان و توفير الصحة العامة من الحاجات الأساسية للسكان، فالسكنات الضيقة و غير الصحية تعد من أخطر مظاهر التدهور البيئي الذي تعاني منه بلدان العالم الثالث، كما يشكل انتشار الأمراض والأوبئة و ضعف الرعاية الصحية من العوامل التي تزيد في انتشار الفقر و تدهور معيشة السكان. ولذلك حاولت النظرية التركيز على رفع مستويات المعيشة بنشر القيم التي تشجع مستويات الاستهلاك التي لا تتجاوز حدود الممكن بيئيا.

كما تؤكد النظرية على تحقيق الحاجات الأساسية غير المادية كالتربية و الثقافة، والرقي الإنساني و الجمالي، وما إلى ذلك.

### 1.1.2.2.2.4. استخدام التكنولوجيا أو توجيه التقنية

تستوجب التنمية المستدامة تغيير اتجاه التقنية و تحويل استخدام التكنولوجيا من مجرد تسخيرها لزيادة الإنتاج، إلى تولي العوامل البيئية اهتماما أكبر و ذلك من خلال: [38] ص 228.

- تفادي التلوث أو التقليل منه إلى أقصى درجة ممكنة.

- تطوير التقنيات الملائمة لتفادي الأخطار التي تواجه الإنسان مثل المفاعلات النووية وشبكات الكهرباء و أنظمة النقل و الاتصالات.

- الاهتمام بالتكنولوجيا التي تخدم وفرة المعلومات، وتنسيقها في الأنظمة المناسبة و المطلوبة بصفة خاصة في مجال حماية البيئة، ووضعها في الصورة الملائمة لحماية البيئة.

- تغيير أساليب الإنتاج المتبعة بما يعزز كفاءة استخدام الموارد النادرة لتحسين نوعية البيئة مع المحافظة على النمو الاقتصادي.

### 1.1.2.2.2.3. نقد نظرية التنمية المستدامة

يعاب على نظرية التنمية المستدامة بالإفراط بالتفاؤل، فبالرغم من أنها أكدت على وجوب استمرار النمو لتلبية الحاجات الأساسية و مكافحة الفقر مع ضبط حجم السكان و الحفاظ على الموارد الطبيعية و توجيه التقنية، إلا أنها لم تبين كيفية تحقيق هذه الفروض.

كما أنها لم تول ظاهرة التلوث الاهتمام الكافي، و اكتفت بالاعتماد على توجيه التقنية كسبيل كاف للحد من التلوث، و هذا نقص فادح لأن التلوث شديد الارتباط بسائر ظواهر اضمحلال البيئة و أثره أبلغ لأنه يصيب الإنسان في صحته و سلامته فضلا عن تبعاته الاقتصادية، كما يعتبر من أخطر الظواهر التي تعرقل تواصل التنمية كونها تحد من قدرات الموارد و تستنزفها و تعوق توازن البيئة و تنتقص من مستوى خدماتها و إسهامها في تحقيق التنمية المستدامة.

و مما سبق نقول أن النظرية سليمة في أساسها لأنها تبعث بالأمل، و لكن بناءها لم يكتمل بعد لأنها لم تنجح حتى الآن في وصف طريق الوصول إلى الأمل المنشود، فهي تحتاج إلى جهد علمي وميداني و مادي و بشري [39] ص 327.

كما أن هذه النظرية لا يكتب لها النجاح إلا إذا ارتبطت بالتخطيط البيئي كأسلوب و منهج علمي و آلية، تحقق من خلاله فوائد و نتائج جد مرضية تقلل الكثير من المشاكل البيئية و هذا ما يظهر أهمية التخطيط البيئي في تحقيق التنمية المستدامة.

## 1.2.1. جدوى التخطيط البيئي و أسسه

بعدما رأينا أهم ارتباطات البيئة بالتنمية يظهر لنا أهمية التخطيط البيئي في تحقيق التنمية المستدامة و دوره في حل الإشكالية القائمة بين البيئة و التنمية كوسيلة تتعدد أشكالها و مجالها و مضمونها كما يعتمد التخطيط البيئي على عناصر أساسية و مقومات تضمن نجاحه رغم التحديات و الصعوبات التي قد يواجهها عند تنفيذه.

و للتفصيل أكثر في الموضوع ارتأينا أن نقسم هذا العنوان إلى قسمين نتناول في القسم الأول جدوى التخطيط البيئي. أما القسم الثاني فنخصصه لدراسة العناصر الأساسية للتخطيط البيئي و مقوماته.

### 1.2.1.1. جدوى التخطيط البيئي

يكتسي التخطيط البيئي أهمية بالغة في تحقيق التوازن بين متطلبات التنمية و حماية البيئة كما انه تتعدد أشكاله و تدرج مراحلها ففيمما تكمن أهميته؟ و ما هي أشكاله و مراحلها؟

للإجابة على هذه التساؤلات سندرس أهمية التخطيط البيئي و دوره في حل المعادلة بين التنمية و البيئة، ثم نتناول أشكال التخطيط البيئي و مراحلها.

### 1.2.1.1.1. أهمية التخطيط البيئي

للتخطيط البيئي دور و فوائد هامة جدا، تترتب عند الأخذ به نتائج ايجابية تعود على الدولة بالاقتصاد الوفير و الجهد و الوقت الكثير فما هي إذن نتائجها؟ و ما هي فوائدها؟

### 1.2.1.1.1.1. نتائج التخطيط البيئي

تتجسد أهمية التخطيط في كونه نشاطا مضادا للتخطي و العشوائية و ما يترتب عليهما من نتائج. و لبيان ذلك نبين فيما يلي أهم المزايا المترتبة على التخطيط البيئي .

### 1.2.1.1.1.1. إمكانية مواجهة احتمالات المستقبل

لما كان التخطيط يقوم في إحدى مراحلها على أساس من التنبؤ، فإنه يساعد إذن على اكتشاف أو توضيح المشكلات و الصعاب المحتمل مواجهتها أثناء التنفيذ. و من ثم يمكن اتخاذ الاحتياطات أو الإجراءات الكفيلة لمواجهة هذه المشكلات و الصعاب قبل حدوثها بفترة معقولة، مما يسمح بالتصرف في الوقت المناسب و تجنب عنصر المفاجأة و ما يحدث على أثره من تخطي أو توقف للأعمال و المشروعات. و هكذا يساهم التخطيط في المحافظة على حياة الأعمال و المشروعات و العمل على استقرار عملياتها و نموها [26] ص 239.

### 2.1.1.1.2.1. الاقتصاد في الجهد و التكاليف و الوقت

ينتهي التخطيط عادة بوضع خطة تبين كيفية الوصول إلى الأهداف التي تم التخطيط لها، أي بأقل التكاليف و أفضل استخدام للموارد و الإمكانيات المتاحة و في أقصر وقت ممكن، فالتخطيط الأمثل يعد في الواقع أساس كل خطة ناجحة ذلك أنه يساعد على معرفة البدائل المتعددة لتحقيق الأهداف، و أي هذه البدائل أقل تكلفة و جهدا و وقتا، كما أنه يساعد على تحقيق الترابط والتنسيق بين جميع الأعمال و أوجه النشاط المتعلقة بهذه الأهداف.

ومن ثم فإن التخطيط البيئي يساهم في تجنب الإسراف و الضائع أو الفاقد في الأموال و الوقت و البشر، الأمر الذي يحقق الاستخدام الأمثل للموارد و الإمكانيات المستخدمة و بالتالي تنفيذ الخطة الموضوعية بأعلى قدر من الكفاءة و الفعالية [22] ص 11.

### 2.1.1.1.3. تحقيق رقابة فعالة

ذلك أن الأهداف التي يتم تحديدها في مرحلة التخطيط إنما تعتبر في الواقع بمثابة معايير أو أسس لأعمال رقابة دقيقة و موضوعية على مدى فعالية كافة الاستخدامات المادية و البشرية المتعلقة بالمشروع أو العمل. و تتم هذه الرقابة عن طريق إجراء مقارنة مستمرة بين ما وضع من أهداف و بين ما تم تحقيقه أو تنفيذه منها، و كذلك بين الصورة التي يجب أن تكون عليها و الصورة التي تحققت بها فعلا، و بين الوقت المفروض أن تتحقق فيه و الوقت الفعلي للتنفيذ.. إلخ [22] ص 12.

### 2.1.1.1.4. تحقيق الأمن النفسي للعاملين

إن شعور العاملين بأنهم يعملون في إطار خطة واضحة المعالم، ذات أهداف محددة، إنما يضيف عليهم نوعا من الرضا و الاطمئنان، و الإحساس بأن أعمالهم ذات معنى و تتم في الطريق الصحيح و من ثم ستعود عليهم و على المجتمع بالفائدة، الأمر الذي يشجعهم على إتقانها و تحقيق أكبر قدر من الفعالية و الإنتاجية في خصوصها.

### 2.1.1.1.5. تحقيق التناسق بين الخطط الفرعية و الخطط الكلية في المجتمع

من مزايا التخطيط أيضا أنه يجعل الأهداف الوطنية للمجتمع بمثابة إطار لأهداف كافة الوحدات أو المنظمات في الدولة، بمعنى أنه يلزم هذه الوحدات و المنظمات على احترام الأهداف الوطنية و بالتالي صياغة أهدافها بما يتفق و تلك الأهداف أو بما يساعد على تحقيقها. و بذلك يتحقق الانسجام و التناسق بين خطة التنمية الوطنية أو الخطة الشاملة و بين كافة الخطط الفرعية أو الجزئية التي تتم في مستويات أدنى أو أقل [22] ص 12.



### 1.2.1.2.1. فوائد التخطيط البيئي

يمكن الحصول على فوائد متعددة عند تطبيق التخطيط البيئي و التي يمكن أن نجملها فيما يلي:

#### 1.2.1.1.2.1. الفوائد الصحية

إن تطبيق التخطيط البيئي يؤدي إلى وجود بيئة نظيفة صحية يعيش فيها أفراد أصحاء بعيدين عن ضغوطات المشكلات البيئية و من آثار الصحة الإيجابية ما يلي:

- الحد من درجة التلوث السمعي و التلوث الجوي و ذلك بخفض الضوضاء و انبعاثات المركبات و هذا عند التخطيط السليم لحركة المرور و الطرق.

- تنقية الهواء و امتصاص الضوضاء من خلال التخطيط لزيادة المساحات الخضراء و التشجير في المناطق الحضرية.

- تقليل التأثيرات السلبية للصناعة على صحة السكان من خلال التخطيط لاستخدام الصناعات الصديقة للبيئة و الإنتاج الأنظف و التخطيط لإقامة المناطق الصناعية بعيدا عن المناطق السكنية.

- حماية السكان من نقل الأمراض و التدهور الصحي من خلال التخطيط السليم للتخلص الآمن من المخلفات و طرق استرجاعها و إعادة استخدامها.

- توفير الغذاء الصحي غير الملوث بالمبيدات و المواد الكيميائية و ذلك بالتخطيط السليم من أجل الحد من تلوث التربة [28] ص 7.

#### 1.2.1.1.2.1. الفوائد الاقتصادية

يؤدي التخطيط البيئي بشكل مباشر أو غير مباشر إلى تحقيق تنمية و وفرة اقتصادية، و من أمثلة ذلك:

الفوائد الصحية السابقة الذكر تعتبر عاملا لزيادة الإنتاج و تقليل نفقات العلاج الصحي حيث يكون الأفراد في كامل قواهم الجسدية و العقلية للعمل و لخدمة التنمية.

يؤدي التخطيط البيئي إلى وقف استنزاف الموارد الطبيعية و ترشيد استخدامها و في ذلك منافع اقتصادية كبيرة.

كما يؤدي إلى تحقيق وفرة اقتصادية و فرص اقتصادية من خلال التخطيط لكفاءة استخدام الطاقة و الاهتمام بالبحث عن مصادر بديلة متجددة للطاقة.

و بالتخطيط البيئي يتم استغلال و إعادة تدوير النفايات مما يؤدي إلى وفرة اقتصادية فبدلا من شراء و استخراج مواد خام جديدة فإنه يتم استخدام المخلفات التي تم إعادة تدويرها [28] ص 8.

### 1.2.1.1.3. الفوائد الاجتماعية

ينجم عن تطبيق التخطيط البيئي الفوائد الاجتماعية التالية:

- تحقيق العدالة في توزيع الموارد الطبيعية بين الجيل الحاضر و الأجيال المستقبلية من خلال التخطيط لحفظ الموارد الطبيعية.

- القضاء على الفقر و التخفيف من حدة المشكلة السكانية من خلال التخطيط للموازنة بين نمو السكان و كفاءة استخدام الموارد.

- التخطيط للقضاء على المستوطنات العشوائية، و ذلك من خلال التخطيط السليم للمدن وإنشاء مدن جديدة مما يؤدي إلى خفض الجرائم و المشكلات الاجتماعية الأخرى التي تظهر في تلك المجمعات السكانية غير الرسمية.

- الارتقاء بالوعي البيئي لدى الإدارة و الجمهور العام من خلال التخطيط البيئي للتربية البيئية و التحسيس البيئي مما يؤدي إلى التعامل مع المحيط بروح من المسؤولية و بسلوك حضاري يحافظ على البيئة.

### 1.2.1.2. أشكال التخطيط البيئي و مراحلها

كما تتعدد نتائج و فوائد التخطيط البيئي المرجوة من فوائد صحية و اجتماعية و اقتصادية مالية، فإن التخطيط البيئي يتخذ أشكالاً متعددة، كما أن التخطيط البيئي يتميز بمراحل لإعداده.

فما هي أشكاله ؟ و ما هي مراحلها ؟

### 1.2.1.2.1. أشكال التخطيط البيئي

تتعدد أشكال الخطط و الاستراتيجيات التي تعتبر تخطيط بيئياً، إلى خطط إنمائية وطنية مقومة بيئياً، و خطط العمل البيئية الوطنية، و خطط البيئية النوعية و التخصصية، و استراتيجية وطنية للحفاظ على البيئة، و خطط أنشطة الإدارات البيئية، و خطط الطوارئ أو مكافحة الكوارث الطبيعية، و لكن العامل المشترك بينها هو أن تأخذ تلك الخطط عند إعدادها بالاعتبارات البيئية.

و سنتطرق إلى كل شكل من التخطيط البيئي كما يلي:

### 1.2.1.2.1.1. الخطط الإنمائية الوطنية المقومة بيئياً

و هي الخطط التي تعدها الحكومات الوطنية و تكون عادة محددة المدة (خطط خماسية) و 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 بيئياً و ذلك بدمج البعد البيئي عند إعدادها و إجراء دراسات لتقييم الأثر البيئي للمشروعات المدرجة فيها [28] ص 8.

### 1.2.1.2.1. خطط العمل البيئية الوطنية

و هي خطط تستعرض الرؤية المستقبلية للعمل البيئي على مستوى الدولة، حيث توضع لسنوات قد تصل إلى 15 سنة، وتقوم بتحديد القضايا أو الأولويات البيئية التي يجب التركيز على مواجهتها خلال تلك الفترة، وتحدد الأدوار المطلوبة من كل قطاع من قطاعات المجتمع ذات العلاقة، مع وضع الإجراءات و مقترحات المشروعات التي تراها مناسبة لحل تلك القضايا.

### 1.2.1.2.1. خطط البيئية النوعية و التخصصية

و هي الخطط التي تخصص في تناول مكون من مكونات البيئة أو مشكلة بيئية معينة مثال على ذلك الخطة الوطنية لمكافحة التصحر، خطة الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية، خطة الإدارة المتكاملة للنفايات الصلبة.

كما يدخل من ضمنها الخطط التي تضعها الدول استجابة لمتطلبات الاتفاقيات الدولية التي تنضم إليها، مثل الخطط الوطنية التي توضع استجابة لاتفاقية الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ اتفاقية التنوع البيولوجي.

### 1.2.1.2.1. الاستراتيجية الوطنية للحفاظ على البيئة

هذه الاستراتيجيات الوطنية جاءت بعد إعلان الاستراتيجية العالمية للحفاظ على البيئة، والتي صاغها الاتحاد الدولي لصون الطبيعة بالتعاون مع منظمات دولية أخرى. حيث أوصى إعلان الاستراتيجية العالمية أن تقوم كل دولة بإعداد استراتيجية وطنية لحماية البيئة خاصة بها تتناسب مع مشاكلها و ظروفها، معتمدة في ذلك على ما جاءت به الاستراتيجية العالمية كإطار عام.

### 1.2.1.2.1. خطط أنشطة الإدارات البيئية

و هي الخطط التي تضعها الإدارات البيئية الرسمية المختصة بحماية البيئة كوزارة البيئة أووكالة أو هيئة حماية البيئة و ذلك للأنشطة و الأعمال التي ستقوم بها في مجال حماية البيئة خلال فترة زمنية غالباً ما تكون سنة ميلادية.

### 1.2.1.2.1. خطط الطوارئ أو مكافحة الكوارث الطبيعية

و هي الخطط التي تعد خصيصاً للاستعداد لمواجهة الكوارث البيئية و التقليل من أثارها المدمرة كمواجهة أخطار الزلازل و الأعاصير و الفيضانات.

## 1.2.1.2.1. الاستراتيجيات الوطنية للتنمية المستدامة

لقد دعا جدول أعمال القرن 21 المنبثق عن قمة الأرض الذي انعقد في البرازيل عام 1992 م إلى ما يسمى بالاستراتيجيات الوطنية للتنمية المستدامة، وهذه التسمية عامة لعملية دورية تشاركية ترمي إلى تحقيق أهداف اقتصادية و إيكولوجية و اجتماعية بشكل متوازن و متكامل [28] ص 9.

و نشير إلى أن الجزائر بدأت تأخذ بهذه الأشكال من الخطط في هذه العشرية الأخيرة في إطار القوانين الجديدة التي صدرت في إطار حماية البيئة من اجل التنمية المستدامة كإطار الاستراتيجي العشري 2001-2011 والمخطط الوطني لأنشطة البيئة و التنمية المستدامة، ومخطط الأنشطة ذات الأولوية 2001-2004، و المخطط الخماسي للبيئة 2005-2009، و المخطط الوطني لتسيير النفايات، و مخططات تهيئة الشواطئ، و المخططات الخاصة بتسيير الكوارث والوقاية منها، والمخططات المعدة في إطار تنفيذ الاتفاقيات الدولية كالمخططات الخاصة بالتصحر و تغير المناخ والتنوع البيولوجي و التنمية الريفية و حماية الساحل.

و سنتطرق إلى هذه المخططات و البرامج بالتفصيل من خلال تطرقنا في الباب 2 من هذا البحث إلى نماذج و تطبيقات التخطيط البيئي في الجزائر.

## 1.2.1.2.1. مراحل التخطيط البيئي و الجهاز الذي يقوم بإعداده

التخطيط بوجه عام هو عملية ذهنية و فكرية و تنبئية تتضمن مرحلتين أساسيتين: [22] ص 6.

فالمرحلة الأولى فهي النظر إلى المستقبل و التنبؤ بما سيكون عليه هذا المستقبل: فهي تشكل البعد الزمني للتخطيط أو النظرة إلى المستقبل و الاهتمام به من أجل تحقيق الأهداف و الآمال و الطموحات، فهي أهم ما يميز هذه الوظيفة.

و لعل النظرة المستقبلية هي الصفة الرئيسية التي تميز الإنسان عن سائر المخلوقات والكائنات الحية التي تعيش ليومها، ذلك أنها صفة تتعلق بالذهن أو العقل و هو ما خص الله به الإنسان و فضله به عن العالمين.

فالتخطيط عملية ذهنية و عقلية تبحث في المستقبل، بمعنى أنها تبحث في المتغيرات أو المفاجآت أو الاحتمالات المتوقع حدوثها في كافة النواحي الدنيوية و التي لا تستقيم الحياة بدونها.

و بمعنى آخر فإن التخطيط في مرحلته الأولى هو التوقع أو التنبؤ بالمستقبل، وتعتبر هذه المرحلة أصعب و أدق مرحلة في التخطيط. لذلك يجب أن تتم على أساس من الدراسات العلمية الدقيقة و الاستعانة في خصوصها بوسائل التحليل الرياضي و الدراسات و البحوث الإحصائية وغيرها حتى تبنى التقديرات أو الاقتراحات المتوقعة على أسس دقيقة لا مجال في خصوصها للصدفة أو لعفوية التصرف، كما يجب أن يباشر هذا العمل أشخاص مؤهلون تأهيلا دقيقا، لديهم من الخبرات العملية و المؤهلات العلمية المتخصصة و الكفاءة و المقدرة التي تمكنهم من مراعاة الدقة و الموضوعية في التخطيط و تلاؤمه مع واقع المجتمع و إمكانياته.

و تعتبر عملية التنبؤ بالمستقبل ( مرحلة جمع المعلومات ) عملية دائمة و مستمرة فهي تظل قائمة حتى يتم التنفيذ الفعلي للخطة أو التنفيذ العملي للأهداف التي تم التخطيط من أجلها، خاصة أن

هذا التنفيذ مرتبط بظروف و أحداث غير مؤكدة بل و متغيرة باستمرار. و هي مرحلة تمثل الجانب النظري في التخطيط حيث تتضمن بيان الموضوع أو الواجب أو الهدف المراد الوصول إليه، ثم جمع البيانات أو المعلومات حول هذا الموضوع مع دراستها و تحليلها للوصول إلى أفضل الحلول الممكنة لمواجهته، كما تتضمن جمع المعلومات و الحقائق عما يستجد من موضوعات أو أهداف تظهر أثناء التنفيذ، مع دراستها و تحليلها أيضا بذات الأسلوب، و إيجاد الحلول الملائمة لها.

أما المرحلة الثانية و هي الاستعداد لمواجهة ما سوف أو ما يجب أن يكون عليه المستقبل فهي تتعلق بالاستعداد لمواجهة ما سوف أو ما يجب أن يكون عليه المستقبل، فهي تمثل في الواقع الجانب العملي للتخطيط، إذ تتضمن القرارات المتعلقة بتحقيق الأهداف أو الموضوعات السابق تحديدها أو بيانها، و طريقة تنفيذها و مراحل هذا التنفيذ. كما تتضمن أيضا تقييم النتائج المترتبة على التنفيذ...

فمثلا إذا كانت المرحلة الأولى من التخطيط تتحدث عن إدخال الكمبيوتر في أعمال بعض الإدارات فإن المرحلة التي نحن بصددتها تقرر أي الإدارات العدد المطلوب-النوع-الاعتمادات المالية-تاريخ بدء العمل..إلخ ، و من ثم يمكن القول أن المرحلة الثانية للتخطيط و هي مرحلة الاستعداد، إنما تتجسد أساسا في نقل الأهداف و الحديث عنها نظريا أو بصيغة عامة إلى أمور مادية محسوسة أو ملموسة يمكن تصور وضعها أو حجمها و معرفة أبعاد و قياس نتائج تنفيذها... إلخ.

و ترتيبا على ذلك إذا كانت المرحلة الأولى (مرحلة التنبؤ) تتمثل في وضع الأسئلة:ماذا؟من؟ متى؟ بماذا؟ أين؟ من أين؟ كم؟ ... فإن المرحلة الثانية (مرحلة الاستعداد) تتمثل في وضع إجابات محددة لهذه الأسئلة، أي إدراج أو ترجمة ما تم تصوره و تخيله في مرحلة التنبؤ إلى خطط و برامج تنفيذية [42] ص 134.

و بناء على ما سبق نستطيع تفصيل هذه المراحل إلى مراحل إجرائية ثم إن هذه المراحل تعتمد على أجهزة خاصة تقوم بتجسيدها فإن على من يقع عليه عبء التخطيط.

## 1.2.1.1. المراحل الإجرائية للتخطيط البيئي

يرى بعض الخبراء أن عملية التخطيط ينبغي أن تمر بالمراحل الآتية:

- المناقشة و الحوار مع المواطنين و إشراكهم في كل أمور مجتمعهم.

- مرحلة تخطيطية.

- مرحلة تنفيذية.

- مرحلة المتابعة و التقويم.

و إن كانت هذه المراحل تخص التخطيط بوجه عام إلا أنها يمكن إسقاطها على التخطيط البيئي مادامت عملية التخطيط هي عملية ذهنية عقلية كما أشرنا سابقا و يمكن تطبيقها في كل المجالات التي لها علاقة مباشرة مع الجمهور العام، لاسيما في مجال التربية و التوعية البيئية و الثقافة البيئية، و التخطيط لتسيير النفايات، و عليه يمكن إتباع هذه الإجراءات كما يلي: [25] ص 15.

## 1.2.1.2.1. المناقشة المنظمة مع الجماهير

إن إشراك المواطنين و كسب ثقتهم في عملية التخطيط مبدأ أساسي، و أمر بالغ الأهمية في نجاح المشروع، و تحقيق أهدافه ويكتسب المخطط ثقة الأهالي من خلال أمور قد تكون مقصودة فيذاتها كاحترامه لمواعيده معهم، و تقديره للصغير و الكبير منهم، ومراعاته لظروف المواطنين وقيمهم و تقاليدهم، وحرصه على حل مشاكلهم، الفردية و الجماعية مهما كلفه ذلك من جهد و وقت، و قدرته على الحركة و الاتصال لحل مشاكل المجتمع، و أخيرا يرتبط كسب الثقة بمقدار الإنجازات التي حققها المجتمع في ظل فترة عمل المخطط.

و ينبغي على المخطط أن يتعرف على المجتمع و أوضاعه الاجتماعية و الاقتصادية والسكانية و الجغرافية و يتم ذلك من خلال الزيارات العديدة لمؤسسات المجتمع و التعرف على قياداته الرسمية و الشعبية و الاستماع إلى آرائهم و مقترحاتهم.

و من الأهمية أن يلم المخطط بالقوى و العمليات السائدة في المجتمع، حتى يتمكن من توجيه العوامل المشجعة على التعاون و التآلف، و يعمل على تقريب و جهات النظر و نبذ الصراع والتحديات، و أن يقف موقف حيادي.

و لا بد أن يلم المخطط بجهود التنمية و التخطيط السابقة، فالمشروع المراد التخطيط له لا يبدأ من فراغ أو عدم، و إنما يأخذ المسئولون عن التنمية و التخطيط تقويم المشروعات التي تمت في هذا المجتمع، و مدى تحقق أهدافها، ومشاركة المواطنين فيها، والظروف المجتمعية و الاقتصادية التي أحاطت بتنفيذها.

## 1.2.1.2.2.1. مرحلة تصميم الإطار المبدئي للخطة

يتم في هذه المرحلة جمع البيانات الأساسية اللازمة لوضع الخطة، و يمكن الحصول على البيانات اللازمة بالرجوع إلى السجلات الإحصائية و الرسوم و الخرائط الخاصة بالمجتمع، أو إجراء بحوث و دراسات إذا اقتضى الأمر ذلك.

و يتم في إطار هذه المرحلة تحديد أهداف الخطة، و تشمل على جانبين هما:

- إحداث تغييرات اجتماعية و اقتصادية.

- تحقيق حاجات المجتمع، و حل مشاكله التي يشكو منها، و مساعدة الأفراد على مواجهة احتياجاتهم، و تحقيق رغباتهم المشروعة حتى يتمكنوا من الإسهام الفعال في مشروعات التنمية.







و يطرح الأمر مسألتين:

المسألة الأولى: تتعلق بالجهاز الذي يقع على عاتقه إعداد الخطة.

المسألة الثانية: تتعلق بالجهاز الذي يقع عليه عبء تنفيذ الخطة.

### 1.2.1.2.2.1. الجهاز الذي يقع عليه عبء إعداد الخطة

تتطلب مرحلة إعداد الخطة قدرات عقلية و ذهنية خاصة تتمثل في القدرة على التحليل والمواعمة بين البدائل المختلفة للوصول إلى استنتاجات محددة تبني عليها الخطة...إلخ، كونها مرحلة حساسة تتعلق بتحديد الاستراتيجية و الأهداف و الأولويات و اتخاذ القرار.

لذلك فإن إعداد الخطة يجب أن يسند إلى جهاز فني متخصص تتوافر في أعضائه القدرات الذهنية و العقلية المشار إليها. هذا الجهاز قد يتمثل في القيادة و السياسية في الدولة عندما يكون المقصود إعداد خطط عامة أو وطنية، و كذلك في القدرات الإدارية في مختلف المنظمات إذا كان المقصود إعداد خطط لهذه المنظمات. و بمعنى آخر يمكن القول أن إعداد الخطة يقع في دائرة مسؤولية القيادة السياسية أو العليا بالنسبة للمجتمع أو القيادة الإدارية بالنسبة للمنظمة.

و تجدر الإشارة أن كلا من القيادة السياسية و الإدارية لا تباشر بذاتها المراحل المختلفة لإعداد الخطة، و إنما يقتصر دورها في اعتماد تلك الخطة و ذلك بعد التأكيد من مدى اتفاقها و الأهداف السياسية و الاجتماعية و الاقتصادية للدولة أو مدى اتفاقها و أهداف المنظمة التي وضعت من أجلها، أما من يباشر تلك المراحل إنما هو جهاز متخصص قد يطلق عليه جهاز التخطيط - إدارة التخطيط- مكتب التخطيط.. إلخ [22] ص 28.

و التساؤل الذي يثار هو هل تتركز وظيفة التخطيط في جهاز متخصص واحد أم تكون وظيفة لا مركزية؟

إن التنظيمات الواقعية في مختلف النظم الإدارية تدور حول نوعين من البناء التنظيمي لوظيفة التخطيط هما:

النوع الأول: ينشئ جهازا مركزيا متخصصا للتخطيط الإداري أو الاقتصادي، على أن تكون له فروع في مختلف مستويات الإدارة العامة.

النوع الثاني: تكون وظيفة التخطيط في وحدات إدارية في التنظيمات الإدارية المختلفة، على أن تكون تبعيتها مباشرة للقيادة الإدارية في هذه التنظيمات أيا كان مستواها- وزارة -مصلحة- مؤسسة أو غير ذلك. و في الأغلب يقيم هذا النوع من التنظيم أداة تكون بمثابة جهاز للتنسيق بين القائمين بوظيفة التخطيط في الحكومة.

و يرى الأستاذ رمضان محمد بطيخ " أن النوع الأول الأجدر بالإتباع لاعتبارات عديدة منها: [22] ص 29.

- يتيح منهاجا متكاملًا من الناحيتين العملية و العلمية يضمن تعبئة كافة الموارد الطبيعية و الامكانيات البشرية و التنظيم في إطار متكامل لتحقيق الأهداف الوطنية.

- يساعد على تصميم الخطط بالصورة التي تكفل خطط القطاعات المختلفة، كما يحقق التنسيق عند التنفيذ.

- يساعد على تصميم الخطط بالصورة التي تكفل تحقيق التوازن الجغرافي و التقريب الحضاري بين الريف و الحضر.

- يفيد في مواجهة المشاكل العامة التي لا تدخل في نطاق عمل قطاع أو جهاز معين كالاستهلاك مثلاً.

- إمكان الرقابة على سير إجراءات العمل و خطوات التنفيذ للخطة الشاملة.

و يثار التساؤل حول طبيعة العلاقة التي تربط بين الجهاز المركزي للتخطيط و بين الفروع المتعددة له ؟

هل هي علاقة تبعية بمعنى خضوع تلك الفروع لجهاز التخطيط رئاسياً و وظيفياً في أن واحد؟ أم أنها تتبع ذلك الجهاز فقط من الناحية الوظيفية بينما التنظيمات الإدارية التي تعمل فيها من الناحية الرئاسية، و من ثم تصبح بمثابة أدوات اتصال بين الجهاز المركزي و هذه التنظيمات أي أن هناك ازدواج في تبعيتها: تبعية وظيفية للجهاز المركزي و تبعية رئاسية للتنظيمات الإدارية المتواجدة فيها.

و في الواقع فإن كل من هذين الفرضين يثير مجموعة من الصعوبات التي قد تعرقل التخطيط ذاتها [22] ص 30.

الفرض الأول: فقد يترتب على تبعية أفرع التخطيط للجهاز المركزي و وظيفياً و رئاسياً مع تواجدها في التنظيمات الإدارية كثيراً من المشاكل قد يصعب التغلب عليها منها:

- اللامبالاة أو عدم الاهتمام و الاكتراث و تمرد الموظفين على السلطات الرئاسية بالتنظيمات الإدارية التي يعملون بها نتيجة إحساسهم باستقلاليتهم أو عدم تبعيتهم لهذه السلطات، و من ثم عدم الانضباط في العمل مما ينعكس بأثار سلبية على سلوك الموظفين الأصليين التابعين لهذه التنظيمات ، الأمر الذي قد يثير مشاعر و أحاسيس السلطات الرئاسية بها و يحدث جواً من عدم الرضا و الارتياح نحوها و الذي قد يترجم في صورة مقاومة عنيفة للتخطيط، أو وضع عراقيل أمام أفرع التخطيط تعوقهم عن مباشرة وظيفتهم التخطيطية بالصورة المبتغاة .

- تشتت الولاء الوظيفي لموظفي التخطيط بين التنظيم الإداري الذي يعملون به و جهاز التخطيط المركزي التابعين له.

الفرض الثاني: و المتمثل في ازدواجية التبعية، فإنه لا يقل تعقيداً عن الفرض الأول.

- إذ يؤدي إلى نوع من التضارب أو التنازع بين الجهاز المركزي للتخطيط و السلطات الرئاسية بالوحدات الإدارية حول ممارسة السلطة عن موظفي أفرع التخطيط، ما يفضي إليه من

تنازع في الاختصاصات مما ينعكس عنه آثار سلبية على المخططين في أدائهم لأعمالهم و بالتالي على العملية التخطيطية كلها.

- من ناحية أخرى فإن موظفي التخطيط قد يكونون موالين لمهنتهم أكثر من ولائهم للوحدة و الرئاسة التي يعملون بها.

- جعل المخطط العامل في المنظمة مجرد مقدم للنصيحة و تابع رئاسيا لهيئة التخطيط قد يكون مدعاة أكثر لتشتيت ولاءه بين هيئة التخطيط و المنظمة التي يعمل بها.

- يصعب وضع حلول نظرية أو مجردة لمواجهة هذه الصعوبات كونها تتمثل في صعوبات عملية تتعلق بوضع كل نظام إداري على حده و ظروف محيطه الاجتماعي.

إن أوجه التفاضل بين هذين الفرضين تدور حول:

- مدى توافر المختصين في عملية التخطيط أو بمعنى آخر مدى قدرة جهاز التخطيط المركزي على أداء وظيفته على أكمل وجه و بدرجة عالية من المقدرة و الكفاءة و ذلك من حيث مدى توافر الكفاءات التخطيطية لديه و مدى القدرة على أداء الجانب التنسيقي للوظيفة التخطيطية كما يجب.

فإذا كان الأمر كذلك فإنه يفضل اختيار الفرض الثاني أما في حالة عدم توافر خبراء التخطيط بالقدر الكافي، أي كلما كان هناك ندرة في كفاءات التخطيط كلما كان من الأفضل اختيار الفرض الأول .

- مدى إمكانية حل مشاكل الاختصاص و تنازع ممارسة السلطة و توفير المناخ الملائم لأفرع التنظيم لأداء دورها بصورة فعالة سليمة.

- التقدير الذي يجب إن يشعر به موظفي التخطيط. ففي الدول النامية حيث يكثر عدم الإحساس بأهمية التخطيط، و حيث لا يتوافر للمخططين القدرة على الحصول على تعاون المنفذين، فإنه يكون من الصعب في هذه الأحوال ترك وضع الموظف المسئول عن التخطيط في وحدات التنفيذ بالمنظمات المختلفة دون توضيح كاف لسلطاته و دون ما يستند على تأييد فني كاف من مركز التخطيط. و هذا يتطلب بالضرورة وضوح علاقة التبعية بين المركز و الفروع، و بين الفروع و سائر التنظيمات الإدارية، مع تحديد المسؤولية عند تداخل تلك العلاقات، كما يتطلب أيضا ضرورة كفاءة المناخ الملائم للعملية التخطيطية بما يتضمنه ذلك من تقدير للمخططين، و توفير جو من التعاون و التفاعل بين موظفي التخطيط و أعضاء التنظيم الإداري الآخرين و إحساسهم بالارتباط بهدف واحد هو تأدية وظيفة الدولة [22] ص 31.

## 1.2.1.2.2.1. الجهاز الذي يقع عليه عبء تنفيذ الخطة

إن مرحلة تنفيذ الخطة هي مرحلة تتعلق بإخراج الخطة حيز الوجود، بمعنى التطبيق العملي والفعل لمضمون الخطة و ذلك بوضع برامج عمل تفصيلية توضح بدقة الأعمال التي ستنفذ على وجه التتابع و مكان تنفيذ كل عمل منها و وقت البدء في التنفيذ و الوقت المقدر لإنهاء التنفيذ...

و لقد ثار جدل بين فقهاء علم الإدارة العامة. حول من لهم صلاحيات التنفيذ؟ وقد تركز نقاشهم حول العلاقة بين القائمين بالتخطيط و القائمين بالتنفيذ، و انقسموا إلى فريقين.

الفريق الأول يرى بضرورة الفصل بين الجهات التي تقوم بالتخطيط و تلك التي تمارس مهام التنفيذ، أو بمعنى آخر الفصل بين وظيفة التخطيط و عمليات و وظائف التنفيذ. و هم يستندون إلى الحجج التالية:

- أن التنفيذ ينصرف إلى الاهتمام بالتفاصيل أو الدقائق المتخصصة لمشتملات الخطة، وهذه الأمور لا شأن لجهاز التخطيط بها، حيث تتركز مهمته أساسا في وضع الخطوط العريضة والسياسات العامة لتلك الخطة دون ثمة دخول في التفاصيل و التفريعات المتعلقة بالتنفيذ.

- أن الفصل بين التخطيط و التنفيذ أمر يتفق و مبدأ تقسيم العمل و التخصص فيه و ما يؤدي إليه هذا المبدأ من إتقان للعمل أو الإجابة فيه.

- التخطيط يتعلق بالأهداف و الوسائل، فهو إذن عمل ذهني يحتاج إلى قدرات خاصة في القائمين عليه، كما أنه يتطلب نوعا من الاستقلالية و التفرغ الكامل لأدائه على أكمل وجه، في حين أن التنفيذ ما هو إلا عمل عضلي أو جسدي لا يحتاج بطبيعته إلى كفاءات عقلية معينة، إذ القائم بالتنفيذ إنما يركز جهده و اهتمامه على الأمور كما هي، أي عمله ينحصر فقط في ترجمة الجزء المسند إليه من الخطة إلى واقع عملي في الوقت المحدد لذلك، لهذا فإن إدماج وظيفة التخطيط مع التنفيذ أمر غير عملي.

و رأى الفريق الثاني بضرورة الدمج بين وظيفة التخطيط و وظيفة التنفيذ، بل يرى الفصل بينهما أمر غير منطقي، ويستند أنصار هذا الرأي إلى الحجج التالية:

- أن خط الفصل بين الذين يقومون بوظيفة التخطيط و الذين يقومون بوظيفة التنفيذ غير واضح و لا محدد و قابل للتغيير باستمرار، كما لا يظهر بوضوح على خريطة التنظيم. بل وقد لا يعبر في كثير من الأحيان عن الواقع في شيء، إذ قد يشترك نفس الشخص أو ذات الجهاز في أكثر من نشاط من نشاطات العمل الإداري بدء من التخطيط أو رسم السياسات أو التنظيم أو تنفيذ المشروعات و انتهاء بالمتابعة و التقييم.

- أن التخطيط يتسم بالاستمرارية، أي أنه لا يعد مرحلة محددة في العملية الإدارية. فهو يتدخل في كافة أنشطة الإدارة العامة سواء في تخطيط الأهداف و السياسات أم في تنمية الأهداف و تكوين السياسات و القرارات و كذلك في جميع خطوات التنفيذ... ولهذا يجب أن يتكامل مع أنشطة التنظيم المختلفة حتى لا يكون بمعزل عنها أو يتم بشكل مستقل و منفصل عنها.

- و لتحقيق هذا التكامل، يرى أنصار هذا الاتجاه ضرورة الدمج بين وظيفة التخطيط ووظيفة التنفيذ. أو بمعنى آخر ضرورة اشتراك المستويات التي تباشر وظيفة التخطيط في القيام أو المساهمة في وظيفة التنفيذ [22] ص 33.

و بين هذين الرأيين يرى الأستاذ رمضان محمد بطيخ " أنه إذا كان من الأفضل الفصل بين الجهات التي تقوم بالتخطيط و تلك التي تمارس مهام التنفيذ، إلا أن ذلك لا يعني قطع كل علاقة أو ارتباط بينهما. ذلك أن التخطيط و التنفيذ ما هما إلا عمليتان مرتبطتان بطبيعتهما، فإذا لم يكن

هناك تنفيذ فليس هناك ما يدعو إلى التخطيط و العكس إذا لم يكن هناك تخطيط فإن التنفيذ يصبح عشوائيا لا فائدة منه. ويتحقق الارتباط و الاتصال بين كل من هاتين العمليتين بوسيلتين هما:

### الوسيلة الأولى هي المشاركة في إعداد الخطة:

و ذلك بأن تشارك المستويات التي تمارس التنفيذ في صياغة أهداف و سياسات و برامج وإجراءات الخطة عن طريق الاجتماعات مع القائمين بالتخطيط و إجراء المداولات معهم و التقدم بالمعلومات و البيانات و المقترحات المختلفة التي تعكس ظروف و احتياجات العمل و مشكلات التنفيذ. بمعنى أن تكون هناك أدوات دائمة و مستمرة للاتصال بين المخططين و المنفذين تحقق التفاعل بينهما بصورة تكفل نجاح العملية التخطيطية في مجملها. إن مثل هذه المشاركة و ذلك الاتصال إنما يؤدي في الواقع إلى ما يأتي:

- ديمقراطية الإدارة، وذلك بما تتيحه لمختلف العاملين في كافة المستويات من إبداء وجهة نظرهم حول الخطة و مناقشة المختصين بوضعها أو تبادل الآراء و الأفكار و الحجج معهم حول مكوناتها و مشتملاتها.

- وضوح الخطة لدى جميع العاملين في مختلف المستويات التنظيمية، مما يستتبع تقبلهم لها والعمل بإخلاص و جدية في تنفيذها.

- واقعية الخطة الموضوعية، ذلك أنها ستكون نابعة في هذه الحالة من مقتضيات الحاجة الفعلية و متفقة مع الإمكانيات المتاحة.

- إنسانية الخطة و هذا يعد من المبادئ الهامة للتخطيط ذلك أنه يعتمد على الاتصالات و جمع المعلومات و شرح الخطة للمنفذين و فهم المخططين لإمكانيات العمل و تطلعاته و نقاط الضعف فيه، وهذا لا يتأتى إلا بالنظرة الإنسانية لهذا النشاط العام، أو بمعنى آخر لا يتأتى إلا بتحقيق مبدأ المشاركة في إعداد الخطة.

### الوسيلة الثانية و هي متابعة تنفيذ الخطة و تقييم نتائجها:

هذه الوسيلة تحقق في الواقع الاتصال و الارتباط بين جهاز التخطيط و جهاز التنفيذ، إذ عن طريق المتابعة التي يباشرها جهاز التخطيط يمكن الوقوف على الصعوبات التي يواجهها جهاز التنفيذ و من ثم مساعدته في وضع الحلول أو اختيار البدائل التي تمكنه من اجتيازها أو التغلب عليها، الأمر الذي يحقق نوعا من التعادل الفعال بين الجهازين. " [22] ص 35.

## 1.2.2. العناصر الأساسية للتخطيط البيئي و مقوماته

يقوم التخطيط البيئي على عناصر أساسية و مقومات يضمن من خلالها فعاليته و نجاحه لكن في الوقت نفسه لا يمكن أن يكتب له النجاح إذا كانت ظروف قيامه غير ملائمة له مما تواجهه صعوبات تطبيقه. فما هي إذن عناصره الأساسية ؟ و ما هي مقوماته ؟

## 1.2.2.1. العناصر الأساسية للتخطيط البيئي

يقوم التخطيط البيئي على عناصر أساسية لا يمكن قيامه إلا بها، و تتمثل هذه العناصر الأساسية للتخطيط البيئي في الاستراتيجية العامة -الأهداف -، والسياسات الفترية، و- البرامج- أوبما يسمى الخطة.

### 1.2.2.1.1. الاستراتيجية العامة

تعتبر الإستراتيجية عنصرا هاما من عناصر التخطيط البيئي و عليه لابد إن نتطرق في البداية إلى مفهوم الاستراتيجية ثم معرفة خطوات وضع الاستراتيجية، و مفاتيح نجاح الاستراتيجية البيئية وذلك في الفقرات التالية على التوالي.

#### 1.2.2.1.1.1. مفهوم الاستراتيجية

يتطلب مفهوم الاستراتيجية للتطرق إلى تعريف الاستراتيجية في علم الإدارة ثم تعريفها ومفهومها القانوني.

#### 1.2.2.1.1.1.1. تعريف الاستراتيجية في علم الإدارة

يتداول تعبير الاستراتيجية **Stratégie** في حقل الدراسات و البحوث السياسية والعسكرية، وهذا لشرح المواقف و التوجيهات العليا في مواجهة الأحداث أو تحقيق الأهداف المقررة، كما يستخدم أيضا تعبير التخطيط الاستراتيجي كنموذج متقدم للتخطيط و لكن استخدامها في المجال الإداري أحدث مقارنة بالمجال العسكري و السياسي.

و يصف المختصون في الإدارة الإستراتيجية كأمثال **Bracker Jeffery** الاستراتيجية أو الإدارة الاستراتيجية بأنها " استخدام تحليل البيئة، لتقرير وضع المنظمة في حقل نشاطها و من ثم موارد المنظمة بطريقة مناسبة لتحقيق أهدافها " و يؤكد ذلك تعريف **Thomas** للاستراتيجية بأنها: " خطط و أنشطة المنظمة التي يتم وضعها بطريقة تؤدي إلى خلق درجة من التطابق بين رسالة المنظمة و أهدافها، و بين هذه الرسالة و البيئة التي تعمل بها بصورة فعالة و ذات كفاءة عالية."

و يلاحظ هنا في هذا المجال أنه يختلط لدى البعض من الباحثين تعبير الإدارة الإستراتيجية بتعبير التخطيط الاستراتيجي قاصدين بذلك معنى أو مفهوما واحدا.

و بصفة عامة في مجال الإدارة أو التخطيط الاستراتيجي تعرف الاستراتيجية على أن:

- أن الاستراتيجية وسيلة لتحقيق رسالة المنظمة في المجتمع: نعني بالرسالة تلك الخصائص الفريدة التي تختص بها عن غيرها من المنظمات المماثلة، والتي يجب أن تكون واضحة و محددة بدقة في نطاق قدرتها دون نقص أو مبالغة.

- أن الاستراتيجية يجب أن تحدث تطابق بين أهداف المنظمة ورسالتها الأساسية، و بين رسالة المنظمة و البيئة التي تعمل بها تلك المنظمة.

- أن الاستراتيجية تكون دائما مسئولة عن الأداء الكلي للمنظمة: على المسئول أن يترجم الاستراتيجية الكلية على خطط تشغيلية و مجموعة من السياسات حتى تصبح الاستراتيجية موضع التنفيذ. فهي خطة طويلة المدى لبلوغ أهداف المنظمة من خطط فرعية مرحلية و سياسات في إطار توقع المتغيرات في بيئة المنظمة.

- تتأثر الإدارة الاستراتيجية بمجموعة من القيم و المتغيرات البيئية المحيطة: تعبر القيم عن الأخلاقيات أو المعتقدات الأساسية التي يلتزم بها فريق الإدارة العليا ( النزاهة، الشرف، الإخلاص، العمل الجاد، الإبداع.) و تدفعهم على تفضيل سلوكيات معينة دون أخرى، وتؤثر على أسلوب بحثهم عن البيانات و تصنيفها و تفسيرها و إدراكهم للمعلومات و السلوكيات بما يكفل ثقافة و حضارة المنظمة. كما تتأثر الإدارة الاستراتيجية بعناصر البيئة الداخلية و الخارجية [20] ص 22.

### 1.2.2.1.2.1.1. المفهوم القانوني للإستراتيجية

تبنى الاستراتيجية على مدى اقتناع المواطنين بتغيير سلوكياتهم، و خاصة عندما يرون أن هذه الاستراتيجية تغير الأشياء إلى ما هو أحسن؛ رافعة إياهم للعمل مع بعضهم عند الحاجة إلى ذلك. إن الاستراتيجية تعني التغير من أجل القيم و الاقتصاد و السلوك الاجتماعي المختلف عما هو سائد في هذه الأيام، و التي غالبا ما يرى واصفوها أن المواطنين يحتاجون إلى الحفاظ على البيئة إلى بناء حياة أفضل. و غالبا ما يرجع الفضل في نجاح أي استراتيجية لحماية البيئة مفاتيح النجاح الثلاثة: التربية البيئية، و التشريعات البيئية، و الإدارة السليمة [13] ص 69.

### 1.2.2.1.2.1.1. خطوات وضع الاستراتيجية

تتعدد خطوات وضع الاستراتيجية بصفة مرتبة و تسلسلية حسب كل مرحلة فما هي هذه الخطوات ؟

### 1.2.2.1.2.1.1. تحديد مدى هذه الاستراتيجية

و في هذه الخطوة يتم إنشاء بنك كامل من المعلومات البيئية عن مصادر الثروة الطبيعية وعن حالة البيئة و عن المسح البيئي و عن الملوثات لكل قرية و مدينة، تحديد المنطقة الجغرافية التي سوف تشملها الاستراتيجية، تحديد الوقت اللازم لوضع الاستراتيجية و الوقت اللازم لتنفيذها، تحديد مسؤوليات الجهات المسؤولة عن وضع الاستراتيجية و تنفيذها.

### 1.2.2.1.2.2.1.1.1 توضيح حالة البيئة

انطلاقاً من المعلومات المتوفرة تقوم مجموعة من الخبراء والمسؤولين والمتخصصين والإداريين وصانعي القرار والقانونيين في توصيف حالة البيئة الحقيقية على مستوى الريف والمدينة والبلدية والولاية والدولة. على أن يكون هذا التوصيف شاملاً لمصادر الثروة الطبيعية وحالة البيئة وتلوثها، وأن يكون مدوناً على الخرائط والمخططات.

### 1.2.2.1.3.2.1.1 الأهداف والعقبات

الهدف هو الغرض أو الغاية التي يراد تحقيقها. وهو بذلك يمثل حقيقة واقعا يرجى الوصول إليه. و يتحدد الهدف في القانون أو القرار المنشئ للمنظمة [20] ص 35.

و يتم تحديد أهداف الاستراتيجية من طرف مجموعة من الخبراء وصانعي القرار والمسؤولين السياسيين والشعبيين والمنظمات غير الحكومية والعلماء والقانونيين، وذلك للوصول بالبيئة إلى الحالة المرغوب فيها، طبقاً للإمكانات مع توضيح كافة العوائق التي تعترض سبيل التنفيذ، وأهمها العوائق المالية والوقت اللازم ونقص الخبرة وعوائق بيئية محلية.

و يلزم أن تتوافر في الهدف الشروط التالية: [20] ص 36.

- أن يكون مشروعاً و متفقاً مع الاتجاهات العامة، و القيم التي يتمثل بها المجتمع.
  - أن يكون مقبولاً لدى العاملين بالمنظمة، وأن يتلاءم مع أهداف الشخصية و أن يشعروا بالارتباط به حتى يتحقق تعاونهم المستمر في العمل على تحقيقه.
  - أن يكون واضحاً و معلوماً لدى جميع العاملين في مختلف المستويات التنظيمية.
  - أن يكون واقعياً لا خيالياً بمعنى أن يكون قابلاً للتحقيق و في حدود القدرات و الطاقات و الإمكانيات المتاحة.
- هذا و يمكن أن نتطرق إلى الأهداف حسب الجهة المخططة و الواضحة للأهداف المراد تحقيقها حسب طبيعة و حجم المشروع فيكون تصور الأهداف حسب الآتي:

### 1.2.2.1.3.2.1.1.1 تصور الأهداف البيئية على المستوى الرسمي ( الحكومي)

انطلاقاً من مفهوم البيئة و استدامتها يمكن للأجهزة الحكومية أن تشكل أهدافاً كما يلي: [40] ص 89.

- تنمية البيئة و الحفاظ عليها محلياً.

- دعم العلاقات البيئية مع الدول و المنظمات الدولية.



- إقامة المنظومة البيئية المتوافقة رأسا و عرضا و ذلك بالعمل على توافق أهداف كل الجهات المعنية بالحفاظ على البيئة عامة و في القطاعات الإنتاجية.
- جعل الحفاظ على البيئة و تنميتها أحد مرتكزات اتخاذ القرار في مجالات الاقتصاد و الإنتاج المختلفة و في جميع نواحي الحياة الاجتماعية بعناصرها و مكوناتها المتعددة.
- نشر الوعي البيئي و تنمية الالتزام الطوعي بين مختلف شرائح المجتمع.
- معاونة الجهات المعنية ( الرسمية و الشعبية و الإنتاجية ) في تحديد أولوياتها في مجال الحفاظ على البيئة و إيجاد التنظيمات الداعمة لذلك و إعداد و تنفيذ البرامج المعنية بالحفاظ على البيئة و تنميتها.
- ضمان التصدي للأثار البيئية غير المواتية و غير المتوقعة من خلال برامج معدة لهذا الغرض مسبقا.
- المشاركة مع الدول الأخرى على إيجاد التنسيق بين سياسات مكافحة الفقر و تحقيق الكفاءة الاقتصادية و حماية البيئة.

### 1.2.2.1. 2.3.2.1.1. تصور الأهداف البيئية على مستوى الوحدة الإنتاجية

- تمكن الأهداف في مجال منظمات الأعمال الإدارة من التحليل و التشخيص و التنبؤ و متابعة النشاطات اللازمة لتحقيق هذه الأهداف.
- و لقد وضع Drucker خمسة عناصر حاكمة لصفات الأهداف الفعالة على مستوى منظمات الأعمال و هي:
- أنها تساعد المنظمة على تحديد المدى الكامل للأعمال التي توجد بها مع إصدار عدد من القواعد العامة التي تحكم هذه الأعمال.
- تعمل على إيجاد الفرص لاختبار هذه القواعد العامة اختبارا فعليا.
- الأهداف الفعالة تؤدي إلى التنبؤ بالسلوك المتوقع عند تنفيذها.
- الأهداف الفعالة تيسر اختبار القرارات خلال مراحل صنعها المختلفة و لا تنتظر حتى يتم المواجهة بفشل هذه القرارات.
- تساعد على تطوير الأداء المستقبلي كنتيجة لتحليل خبرات الماضي.
- و لكي يتم التوصل إلى الأهداف البيئية الفعالة فعلى الوحدات الإنتاجية تطبيق قاعدة SMART و هي تمثل الحروف الأولى لخمس صفات، و هي كالتالي:

- التحديد Specific:

يجب أن تصاغ عبارات الأهداف بصفة واضحة و دقيقة بحيث تسمح بفهم و تنفيذ هذه الأهداف [40] ص 91.

#### - القابلية للقياس Measurable:

إن الأهداف التي لا يمكن قياسها تعتبر مجرد شعارات لا يمكن متابعة تنفيذها، و بالتالي تؤثر سلبا على وضع سياسات أو خطط واضحة، مما يفتح مجالا واسعا أمام الاجتهادات و من ثم حدوث الأخطاء دون القدرة على تحديدها أو إصلاحها في الوقت المناسب. و عليه لا بد أن تكون الأهداف في شكل كمي بقدر الامكان مع استخدام مؤشرات و معايير للقياس تتوافق مع الأهداف و مع قدرة العاملين على استخدامها، فهدف ( منع تلوث الهواء ) لا يمكن تحقيقه إلا إذا تم وضع معايير وقياسات للهواء النظيف مع اختلاف المناطق و بالتالي متابعة و رصد مدى التلوث وفقا لهذه المعايير ثم إجراء القياسات مرة أخرى بعد تحقيق الهدف أو تعديله [40] ص 91.

#### - قابلية للتحقيق Achievable:

عند وضع الأهداف قد يحاول المخطط الاستراتيجي استخدام نظرية الإنجاز و ذلك برفع معدلات الأهداف المرجوة بغرض تحفيز العاملين على مزيد من الإنجاز و قد تكون هذه النظرية فاعلة طالما كانت في حدود إمكانيات و قدرات العاملين و بتوافر معدات مناسبة و ظروف عمل مناسبة، أما إذا تم رفع معدلات تحقيق الأهداف دون النظر إلى هذه الاعتبارات قد يؤدي إلى التوقف ثم الفشل.

فمثلا إذا حددت نسبة 5% من تأثير انبعاثات معينة كمسوحات بالإنتاج، قد تكون مقبولة إذا كان ذلك مرتبطا بالإمكانيات البشرية العاملة و بالإمكانيات المادية، أما إذا ارتفعت النسبة إلى 10% حتى تكون المؤسسة (صديقة للبيئة) دون اعتبار العوامل البشرية و المادية، فسوف يؤدي هذا الارتفاع حتما إلى عدم تحقيق الأهداف و اضطراب السياسات و التأثير سلبا على البيئة الخارجية المحيطة التي قد تفقد ثقتها في الأهداف البيئية للمنظمة [40] ص 92.

#### - الأهداف الواقعية Realistic:

لا يمكن للمنظمة أن تستعير أهدافا من منظمات أخرى دون أن تراعي واقع الإنتاج و واقع و طبيعة العمل بالمنظمة مع الأخذ بعين الاعتبار بالضرورة واقع الإمكانيات المادية التي تساعد على وضع و تنفيذ الأهداف البيئية و مدى توافر أو نقص التمويل اللازم لتوفيق أوضاع المنظمة بيئيا و كيفية الحصول على هذه الامكانات المادية.

و حتى تتجنب المنظمة الوقوع في دائرة الفشل المستمر بعد توافرها بيئيا لا بد أن تراعي النقاط التالية:

- أسلوب الاتصال بين أجزاء التنظيم و التنسيق و مدى وجوده من عدمه.

- التشريعات البيئية الحاكمة و تأثير ذلك على وضع و تنفيذ الأهداف البيئية للمنظمة.

- قدرة المنظمة على التوافق مع المنشآت المنافسة أو المتكاملة معها في بيئة الصناعة و ذلك لتحقيق هذه الأهداف.

- مدى الفهم لدى العاملين لمفهوم الإدارة البيئية و قدرتهم على تنفيذها و الالتزام بها.

- مدى الوعي البيئي بين أفراد المجتمع و أثر ذلك على دعم المنظمة في وضع و تنفيذ هذه الأهداف.

### - الأهداف البيئية في إطار زمني Time-bound:

لا بد أن يكون هناك إطار زمني لتحقيق الأهداف البيئية حيث إن ذلك مرتبط بمفهوم الاستراتيجية البيئية و المراحل الزمنية لتنفيذها. و الإطار الزمني يعتبر أحد عوامل آليات المتابعة و رصد التقدم في تنفيذ الاستراتيجية البيئية كما أنه أحد آليات تحديد الإمكانيات المادية و البشرية اللازمة للانتقال إلى مراحل أخرى.

و إذا تم وضع و تنفيذ الأهداف البيئية الفعالة SMART فإن المنظمة تستطيع أن تحقق المكاسب التالية: [40] ص 93.

- زيادة قدرة المنظمة على تحقيق متطلبات التصدير إلى كافة أنحاء العالم حيث أن العالم الآن يدور في فلك حماية البيئة و استدامتها.

- ترشيد استهلاك الطاقة و الموارد الطبيعية سواء على مستوى المنظمة أو على مستوى الصناعة أو على مستوى الدولة و من ثم يمكن الوصول إلى أول طريق التنمية المستدامة.

- تطبيق نظام الإنتاج الأنظف الذي يساعد على تخفيض استهلاك الموارد الطبيعية و الحد من التلوث و توليد المخلفات، و تحسين الأداء البيئي بتقليل ردود فعل العملية الإنتاجية و ما يرتبط بها من عمليات مثل استخراج المواد الخام و نقلها و تخزينها و نقل و توزيع المنتج و التخلص من نفاياته و أثر ذلك على البيئة.

- التوافق مع القوانين و التشريعات البيئية السارية سواء كان ذلك على المستوى المحلي أو على المستوى العالمي و هذا يؤدي إلى اندماج المنظمة فعلياً في قطاع الصناعة التي تنتمي إليها كما يبرز التزامها بمسئولياتها الاجتماعية و التي هي بالتالي أحد عناصر استمرارية المنظمة في بيئة الصناعة و تحقيق القبول الاجتماعي لها.

- ضمان أسلوب التحسين المستمر و الذي هو جوهر نظام إدارة الجودة الشاملة كفلسفة و استراتيجية، هذا إلى جانب تحسين قنوات الاتصال بين المنظمة و الجهات الحكومية المعنية و التي تعتبر أحد أصحاب المصلحة في وجود و استمرارية المنظمة.

- اكتساب تقدير و اعتراف الجهات العالمية مما يحقق القبول للمنظمة عالمياً و مما يزيد من فرص و جودها بالأسواق العالمية.

- المشاركة و المساهمة في رفع و زيادة الوعي البيئي مما يساند المنظمة في تحقيق أهدافها البيئية حيث تسود في هذه الحالة ثقافة بيئية عامة داعمة للبيئة.

### 1.2.2.1.3. الأهداف البيئية بالمنظمة و المواصفة القياسية لجودة البيئة (ISO14000)

اهتمت المواصفة القياسية لجودة البيئة (ISO14000) بأن تحدد المنظمة أهدافها البيئية وفقا لشروط معينة، و من ثم عليها أن تأخذ في اعتبارها عند تحديد أهدافها إتباع ما يلي: [40] ص 95.

- تحديد المسؤوليات عن الأعمال و المستويات المعنية بالمنشأة لتحقيق الأغراض والمستهدفات البيئية.

- تحديد الآثار البيئية المتوقعة بشكل واضح.

- تحديد البدائل التكنولوجية.

- تحديد المتطلبات المالية اللازمة لتطبيق نظام الإدارة البيئية.

- استقرار آراء الجهات المعنية لتحقيق التلاؤم بين الأهداف البيئية بالمنشأة مع الأهداف البيئية مع الجهات المعنية و أيضا الأهداف الأخرى داخل المنشأة.

هذا و قد أصدرت المنظمة الدولية للمواصفات، مواصفات خاصة بالحفاظ على البيئة متمثلة في الأيزو 14001 و التي تضم عدة متطلبات منها: [43] ص 112.

- المتطلبات العامة للتسجيل.

- السياسة البيئية .

- التخطيط.

- التطبيق و التشغيل.

- الفحص و الإجراء التصحيحي.

-مراجعة الإدارة .

### 1.2.2.1.4.2.1.1. صياغة الأسئلة

يجب على القائمين على وضع الاستراتيجية صياغة مجموعة من الأسئلة توجه إلى المسؤولين و صانعي القرار و المواطنين و السياسيين والمنظمات لمعرفة مدى ملاءمة أهداف الاستراتيجية لما تتطلبه المنطقة. و يتم السؤال عن كيفية تجنب العوائق التي قد تواجه عملية التنفيذ، أو كيفية التغلب على هذه العوائق.

### 1.2.2.1.5.2.1.1 جمع المعلومات

يتم في هذه المرحلة جمع جميع المعلومات عن مصادر الثروة الطبيعية حالياً و مستقبلاً، وكذلك جمع جميع المعلومات عن مصادر التلوث و كميات الملوثات و مستوى التلوث و الآثار الجانبية لهذه الملوثات على البيئة عموماً و على الإنسان و مدى خطرها على المستقبل على البيئة و على الأجيال القادمة [13] ص 72.

### 1.2.2.1.6.2.1.1 دراسة الحالة الراهنة

و فيها يتم دراسة الحالة الراهنة للبيئة اقتصادياً، و أهمها التكاليف و المنفعة و من الذي سوف يدفع، و التمويل المطلوب لتنفيذ الاستراتيجية، و تحديد مصادر و طرق التمويل و المؤسسات المسؤولة، و من الذي سيضع الميزانية، و ما العائد الناتج عن تطبيق الاستراتيجية، و تكاليف التدريب، و مرتبات القائمين على هذا التنفيذ.

### 1.2.2.1.7.2.1.1 تقييم البدائل

و يتم في هذه الخطوة حصر البدائل التي يمكن اتخاذها في حالة فشل إحدى الخطط أو في حالة استحالة تنفيذها. و يجب أن يقيم كل بديل على حدة.

### 1.2.2.1.8.2.1.1 اختيار مكان البدء

يمكن اختيار مكان البدء بمدينة أو ولاية قبل تنفيذ الاستراتيجية على مستوى الدولة، و هذا للتعرف على العوائق الطبيعية أو ايكولوجية أو بشرية أو استعمال الأراضي و غيرها من العوامل.

### 1.2.2.1.9.2.1.1 إعادة استعراض ما تم و إضافة الجديد

في هذه المرحلة يعاد النظر فيما تم الوصول إليه من الاستراتيجية، و إعادة اختيار الأهداف و العوائق و إضافة بعض المعلومات الحديثة الواردة، التي تفيد صياغة الاستراتيجية.

### 1.2.2.1.10.2.1.1 إحداث و تقييم خطط بديلة

على ضوء الدراسات السابقة يتم إعادة إحداث و تقييم خطط بديلة [13] ص 75.

### 1.2.2.1.1.1. القرار السياسي

في هذه المرحلة يقوم صانعي القرار باستعراض الاستراتيجية كلها و عرض أولويات التنفيذ، مع استعراض كل مقومات النجاح و الفشل قبل البدء.

و هنا تلعب التشريعات البيئية الدور الأساسي في تنفيذ و إدارة الاستراتيجية.

### 1.2.2.1.3.1.1. مفاتيح نجاح الاستراتيجية البيئية

يتطلب لنجاح الإستراتيجية توافر ثلاثة أمور أساسية و هي الإدارة البيئية، و التشريعات البيئية، و التربية البيئية، و سنتطرق إلى كل منها كما يلي:

### 1.2.2.1.3.1.1. الإدارة البيئية

و تعني: التخطيط، و تقييم الموقف البيئي و المراقبة، و الالتزام بمسار العمل [27] ص 9883.

و التخطيط لإدارة البيئة يتخذ خمس خطوات رئيسية هي: [43] ص 113.

- تعريف المظاهر البيئية للأنشطة و المنتجات و الخدمات التي يمكن التحكم فيها و التأثير عليها.

- تحديد المظاهر البيئية.

- تحديد المتطلبات القانونية للحفاظ أو منع أو الإقلال من التلوث.

- تحديد الأغراض و الأهداف البيئية.

- إقامة نظام ثابت لإدارة برنامج البيئة.

### 1.2.2.1.3.1.1.2. التشريعات البيئية

يقصد به القانون الذي يعني أو يختص بالبيئة بهدف المحافظة عليه و حمايته، ووفقا للمفهوم الحديث أو المعاصر، فان القانون البيئي لا يعني فقط بالبيئة الطبيعية، مثل الخصائص الطبيعية للأرض أو الهواء أو المياه، و إنما يشمل كذلك البيئة البشرية مثل الأوضاع الصحية أو الاجتماعية، و غيرها من الأوضاع التي يخلقها الإنسان و تؤثر في بقائه على الأرض. و بهذا فان القانون البيئي يركز على الإنسان، و مدى تأثيره على المحيط الخارجي الطبيعي و الصناعي [9] ص 21.

و إزاء هذا الاتجاه، في عدم وضع تعريف شامل و واضح لماهية القانون البيئي، فانه يمكن القول بصفة عامة أن القانون البيئي هو القانون أو الأنظمة و اللوائح التي تنظم كيفية المحافظة على

الثروات الطبيعية و حماية البيئة البشرية و منع تلويثها و العمل على خفضه و السيطرة عليه أيا كان مصدره بواسطة القواعد القانونية و اللوائح و القرارات الصادرة من الجهات المعنية في الدولة.

هذا التعريف يتفق مع الأحكام العامة المنصوص عليها في القوانين الوطنية و القانون الدولي التي تتناول المواضيع المتعلقة بحماية البيئة و الحفاظ عليها، و المدونة في الاتفاقيات الإقليمية والدولية، و التي تبين الأهداف الأساسية، من وضع التدابير و الأنظمة القانونية الملزمة للدول لحماية البيئة، دون الإخلال بالتنمية المستدامة [9] ص 23.

و من أجل ذلك تنبه علماء القانون إلى أهمية أن تكون القوانين البيئية شاملة؛ و ذلك بعد ثبات فشل القوانين البيئية الحالية في أداء دورها على المستوى الدولي و المحلي أيضا، لذلك بدأت كثير من الدول في إعداد تشريعات بيئية متكاملة لمكافحة التلوث في الماء أو في الهواء أو في التربة، إلا أن مفهوم العلمي لدى رجل القانون لم يكتمل حتى الآن ليتيح لعلماء القانون ضرورة عمل تشريعات متكاملة لمكافحة التلوث ككل [13] ص 23.

### 1.2.2.1.3. التربة البيئية

و نقصد بها تربية بيئية متطورة تعني بالتربية الحلزونية لشرائح المجتمع و تعنى:

بتوطيد أركان مفهوم العلاقة البيئية الإنمائية، و شرح مفاهيم النظم البيئية، و الإدارة البيئية المناسبة لها، و شرح مفهوم المخاطر و منهجية تقييم الأخطار الناتجة عن سوء خطط الإنماء، و توطيد مفهوم مفاده أن حسن استغلال الطبيعة و إمكانيات مواردها هو سر الرخاء، و أن خير نوع من الاقتصاد السياسي اللازم تحقيقه هو الذي يبنى على دراسة سبل حسن تدبير البيئة، كذلك أن التواصل بين علم الاقتصاد و البيئة مبدأ استراتيجي للحفاظ عليها. و ذلك لأن التنمية القابلة للاستمرار هي الهدف النهائي لعالم البشرية اليوم و غدا.

و توطيد مفهوم السياسة البيئية الوقائية الذي ساد في ألمانيا و الذي يعني:

أن هذه السياسة تمثل مجمل الأهداف و التدابير الرامية إلى تنظيم تفاعل المجتمع مع البيئة. و زيادة الوعي البيئي العام بكل ما من شأنه تغيير أنماط الاستهلاك.

و تبني مفاهيم غاية في التطور في كل من التخطيط و الإدارة البيئية.

و أن ينظر للمشكلات البيئية من خلال أسبابها التنموية [27] ص 9880.

### 1.2.2.1. السياسات البيئية

لمعرفة ماهية السياسة البيئية يقتضي منا التطرق إلى تعريف السياسة في علم الإدارة للتفرقة بينها و بين الأهداف و التعرف أيضا على مزاياها.

### 1.2.2.1. تعريف السياسات في علم الإدارة

السياسة هي إحدى أدوات تنفيذ أي خطة بمفهومه العلمي و هي في الوقت نفسه تعتبر ركن من أركان هذه الخطة، و السياسات هي مرشد للسلوك و اتخاذ القرارات للمستقبل، و قد تكون دليلا شفويا أو مكتوبا أو معروفا ضمنيا، بمقتضاه يتم وضع الحدود التي على أساسها يتم تحديد الاتجاه الذي يجب إتباعه في العمل الإداري [40] ص 95.

و السياسات مشتقة من أهداف المشروع و يتم إعدادها كجزء من عملية التخطيط.

و على هذا الأساس تعرف السياسات بأنها: " مجموعة القواعد و النظم التي تحكم سير العمل، والمحددة سلفا بمعرفة الإدارة و التي يسترشد بها العاملون في المستويات المختلفة في كافة القرارات و التصرفات المتعلقة بتحقيق الأهداف." [20] ص 36.

### 1.2.2.1. الفرق بين الأهداف و السياسات

هناك فرق بين الأهداف و السياسات، فالأهداف هي ما تريد الإدارة تحقيقه و الوصول إليه فهو يمثل الغاية المنشودة من العمل أو النشاط، أما السياسات فهي الطرق أو السبل التي توصل إلى تحقيق الهدف. و السياسات تحدد المجال الذي سيتخذ القرار داخله و تتأكد أن القرار سيكون متسقا مع الأهداف و مساهما في تحقيقها، وتترك السياسة درجة من الحرية في التصرف و المبادرة من جانب الأفراد القائمين بتطبيقها.

و بعبارة أخرى فالسياسات تمثل مجموعة القواعد و النظم و التعليمات التي تحكم التصرفات وأوجه النشاط الموصلة إلى الهدف، فالهدف يوضح ما نريد أن نحققه، بينما السياسات توضح كيفية التنفيذ.

### 1.2.2.1. مزايا السياسة

تتميز السياسة بعدة مزايا منها: [20] ص 37.

- توضيح الأفعال، وما يمكن أن يتكون عليه التصرفات، وتحديد منهاج العمل.
- إعفاء المديرين من التدخل المستمر، لاتخاذ قرارات أو شرح ما يجب أن يتبع.
- إيجاد اتفاق عام و وحدة اتجاه فيما يتعلق بالتصرفات و البحث في المشاكل.
- ربط النشاط بالأهداف بما يؤدي إلى تنسيق الجهود المختلفة.



### 1.2.2.1.2. مفهوم السياسة البيئية

وفقا لتعريف السياسة بشكل عام فإنه يمكن تعريف السياسات البيئية بأنها تلك الحزمة من الخطوط العريضة التي تعكس القواعد و الإجراءات التي تحدد أسلوب تنفيذ الاستراتيجية البيئية مع تحديد مهام المؤسسات و الجهات و الوحدات المختلفة المشاركة و المسؤولة عن نتائج هذه الاستراتيجية، وذلك تحت مظلة الأطر التشريعية الملزمة لكل من هذه الجهات و هي في النهاية توضح أسلوب تقويم هذه النتائج وفقا للأهداف التي تم تحديدها مسبقا مع توضيح لآليات التصحيح و التنمية [40] ص 96.

كما يمكن تعريف السياسة البيئية بأنها كافة الوسائل و الطرق التي تستخدمها السلطات الوطنية و تضعها موضع التنفيذ من أجل حماية البيئة و المحافظة عليها.

و بهذا تتم السياسة البيئية من خلال مرحلتين: [44] ص 287.

- المرحلة الأولى و يتم خلالها إقرار معايير تحقيق الجودة البيئية.

- و تتمثل المرحلة الثانية في وضع نظام تشريعي يتضمن الوسائل و السبل التي تركز لتحقيق المعايير البيئية التي سبق إقرارها.

### 1.2.2.1.3. مواصفات السياسات البيئية

بما أن السياسة بمفهومها العلمي هي إحدى أدوات تحقيق الأهداف و الخطط العامة، فإن السياسة البيئية لا بد أن تتصف بالمواصفات التالية: [40] ص 97.

### 1.2.2.1.3.1. واقعية

أي تتعامل مع المشكلات البيئية و القواعد المنظمة لها بشكل ينبع من واقع هذه المشكلات. و تعكس الأهداف البيئية المختلفة و على كافة المستويات الرسمية و الشعبية المحلية والعالمية.

### 1.2.2.1.3.2. التوافق و التكامل و الترابط

بمعنى أن يكون هناك توافق و تكامل بين السياسات البيئية في كل من المجالات الإنتاجية (صناعة، زراعة، إسكان، سياحة) و بين هذه المجالات و المجالات الخدمية الأخرى ( التعليم، الصحة.. الخ) على أن يتم هذا التوافق و التكامل عرضا و رأسيا أيضا بحيث إذا أعلنت خطة العمل البيئي من جهاز رسمي فلا بد أن يكون هناك توافق مع باقي الأجهزة و الوزارات الأخرى مع ضمان التزام هذه الجهات بالتنفيذ، كما يجب أن تكون السياسة البيئية مترابطة بين المستويات العليا المستويات الأدنى في الهرم التنظيمي حيث أنه لا يكفي أن توضع الاستراتيجيات أو الخطط التي في المستويات العليا أن يكون هناك اقتناع و تفهم من جانب المستويات الأدنى في الترتيب الهرمي

للمؤسسات و إلا كانت التنمية مجرد إعلان عن سياسات رسمية دون أثر من الواقع في البيئة الحقيقية.

### 1.2.2.1.2.1.3.3. مرشدة و معدلة للسلوك البشري

أن تكون مرشدة و معدلة للسلوك البشري على المستوى الفردي أو الجماعي في القطاعات الاقتصادية و الخدمية أو في نواحي الحياة الاجتماعية بحيث تحقق الفعالة بأهمية البيئة و المحافظة عليها بين البشر ومن ثم تقل الحاجة إلى إصدار المزيد من القوانين و التشريعات الرادعة.

### 1.2.2.1.2.2.1.4.3. مرنة قابلة للتنفيذ

اعتماد السياسة على أدوات مرنة واقعية قابلة للتنفيذ تعتمد في الأساس على الردع الذاتي و الالتزام الطوعي و ليس فقط على أدوات الردع الرسمية، و من ثم فهناك حاجة إلى استخدام الحوافز الاقتصادية السلبية و الايجابية عند التعامل مع البيئة سواء كان ذلك بالنسبة للوحدات الإنتاجية أو على المستوى الفردي و الشعبي.

و من مرونة الأدوات استخدام المعايير البيئية عند منح التراخيص و وضع المواصفات في القطاعات الصناعية و الإنتاجية، بحيث تكون هذه المواصفات و التراخيص متوافقة مع طبيعة بيئة الصناعة و طبيعة البلد الذي يصدر هذه المواصفات دون إخلال بما تقتضيه المواصفات العالمية، كما يراعى في هذه الأدوات أن لا تكون معوقة للإنتاج كما لا تشكل قيوداً أو عبئاً أمام المنشآت أو الأفراد و ألا تحول الالتزام الطوعي إلى محاولات مستمرة للالتفاف حول القواعد الرسمية و التشريعات دون تنفيذ للسياسات البيئية على أرض الواقع.

### 1.2.2.1.2.2.1.5.3. وجود أطر تشريعية و تنظيمية فعالة

لابد من وجود أطر تشريعية تدعم هذه السياسات و تعطي لها الاستمرارية و الدعم وآليات التنفيذ و المتابعة مع وضع قواعد لمواجهة عدم الالتزام، على أن تراجع هذه التشريعات بصفة دائمة لتنقيحها بما يسفر عنه التطبيق العملي للسياسة البيئية مع عدم استصدار تشريعات جديدة قد تتضارب أو تتكرر مع تشريعات قائمة [40] ص 98.

كما لابد من وجود التنظيمات الكفيلة بالتنفيذ الحقيقي لهذه السياسات سواء كانت هذه التنظيمات رسمية أو شعبية أو بقطاع الإنتاج و الخدمات و سواء كانت ملكية عامة أو خاصة مع تنمية الموارد البشرية الكفيلة بتنفيذ هذه السياسات البيئية.

### 1.2.2.1.2.1.4. أنواع السياسات البيئية

تتنوع السياسات البيئية إلى ثلاثة أنواع من السياسات: [4] ص 426.

### 1.2.2.1.2.1.4.1. سياسات و تدابير بيئية بحتة

بمفهومها العام و الذي ينصرف إلى التلوث فحسب، إذ يكون الهدف منها الحفاظ على البيئة و حمايتها من التلوث، و ذلك باتخاذ الأساليب التي تركز على خفض التلوث و التحكم فيه.

### 1.2.2.1.2.1.2.4.2. سياسات و تدابير بيئية خاصة

و هي السياسات التي يكون الهدف منها الحفاظ على البيئة من التلوث و ترشيد استخدام موارد البيئة الطبيعية، و ذلك من خلال ضرائب الطاقة و ضرائب الكربون في بعض الدول الصناعية.

### 1.2.2.1.2.1.3.4.2. سياسات و تدابير غير بيئية و لكن لها تأثير آخر بيئي

هذه السياسات الغرض منها غير بيئي و لكن لها تأثيرات جانبية أخرى لخدمة البيئة. مثل تغيير بعض السياسات الاقتصادية الكلية و الجزئية كتغيير سعر الصرف، أو إلغاء دعم بعض المدخلات الإنتاجية التي تكون ذات تأثير على البيئة أو استخدام أدوات السياسات التجارية لتحقيق أغراض بيئية.

### 1.2.2.1.2.1.5. دوافع وجود السياسة البيئية

أول دافع أو مبرر لوجود السياسة البيئية هو المحافظة على صحة الإنسان الذي يعد هدف كل نشاط اجتماعي و اقتصادي و ثقافي. و لن يتحقق ذلك إلا من خلال المحافظة على المحيط الذي يحيا فيه هذا الإنسان.

الدافع الثاني هو رفع مستوى الرفاهية الاقتصادية و الاجتماعية للبشر.

أما الدافع الثالث لوجود السياسة البيئية فهو المحافظة على مالية الدولة، فمن المعروف أن التلوث البيئي يترتب عليه مشكلات صحية عديدة ينبغي على الدولة معها أن تقوم بالإففاق على بناء المستشفيات و المراكز العلاجية لمجابهة الأمراض الناجمة عن التلوث و هذا أمر يكلف ميزانية الدولة الكثير من الأموال.

### 1.2.2.1.2.1.6. أدوات السياسة البيئية

إن أهم الأدوات التي يمكن استخدامها في تنفيذ و تحقيق سياسة بيئية في أعلى مستوى من الجودة هي الأدوات الاقتصادية و الأدوات المعيارية و الأدوات الرضائية و الاتفاقية الدولية، و سوف نعرض لهذه الأدوات بشيء من التفصيل [44] ص 287.

## 1.2.2.1. 2.1. 6. 1. الأدوات الاقتصادية

يقصد بالأدوات الاقتصادية مجموعة الوسائل و الطرق المستخدمة في حماية البيئة و التي من شأنها أن تؤثر على نفقات و إيرادات المشروعات الاستثمارية و كذلك أسعار المنتجات النهائية.

ومن أهم صور هذه الأدوات الضرائب و الإعانات و تصاريح الانبعاثات.

و تعرف الضريبة عموما على أنها مبلغا نقديا يدفعه الأفراد جبرا، و بصفة نهائية، وبدون مقابل، بغرض تغطية الأعباء العامة، و من هذا يتضح أن الضريبة البيئية هي اقتطاع إجباري يدفعه الممول جبرا بهدف حماية البيئة. و بعبارة أخرى يمكن تعريف الضريبة البيئية الضريبة التي تمارس تأثيرا مرغوبا فيه على البيئة، وهكذا يتمشى تعريف الضريبة البيئية مع تعريف الضريبة عموما باعتبارها اقتطاعا إجباريا يدفعه الفرد مساهمة منه في التكاليف و الأعباء العامة و ذلك باعتبار أن حماية البيئة تندرج ضمن الأعباء العامة [45] ص 48.

و تعرف الضرائب البيئية لدى البعض على أنها تلك الضرائب التي تفرض بغرض تحقيق أهداف بيئية خاصة أو تلك التي تؤثر في الأغراض البيئية أو يتم تعديلها بالزيادة أو النقصان أو بأي شكل من الأشكال حتى و لو لم تكن هذه الضرائب قد فرضت بهدف تحقيق أغراض بيئية. فوفقا لهذا الرأي قد تفرض الضريبة خصيصا لتحقيق أهداف بيئية فيطلق عليها اصطلاح "الضريبة البيئية" وقد يكون هناك بعض الضرائب الأخرى التي لا تفرض من أجل حماية البيئة من التلوث و يكون لها على الرغم من ذلك آثار بيئية. لهذا قد حاول البعض تعريف الضرائب البيئية تعريفا عاما بأنها تلك التي تؤثر تأثيرا ايجابيا على البيئة [44] ص 289.

## 1.2.2.1. 2.1. 6. 2. الأدوات المعيارية

و في هذا الإطار قد تتبنى الدولة سياسة أخرى لحماية البيئة كاستراتيجية مكملة للسياسة أو الأدوات الاقتصادية و تسمى تلك السياسة بالسياسة المعيارية أو يطلق عليها أحيانا أدوات التوجيه والمراقبة و تشمل تلك السياسة كل الأشكال المختلفة للمعايير و المقاييس التي تضعها الدولة وتشرط توافرها في السلع أو الخدمات أو غيرها من المنتجات.

و تعد المعايير البيئية من أكثر صور هذه السياسة انتشارا. و تتركز هذه المعايير بصفة خاصة على الانبعاثات السامة و أحيانا تقوم الدولة بوضع معايير لبعض المنتجات كاشتراطها مثلا ألا تزيد نسبة الكبريت في الوقود عن حد معين و قد تحدد السلطات المختصة درجة حرارة معينة لا يجوز تجاوزها بالنسبة لعملية الإحراق و ذلك خلال عملية تصنيع المنتجات. و قد تتطلب المعايير البيئية فرض قيود كمية على المنتجات الملوثة للبيئة و التي يمكن أن يتم التعبير عنها في صورة مراكزات في الغازات المنبعثة.

و من الأسباب التي قد تدفع الدولة إلى تبني سياسة معيارية هو وجود خطر جسيم سوف يترتب على التلوث لو لم يتم وضع هذه المعايير مثل تدمير الموارد الطبيعية و استنزافها.

و من ناحية أخرى فإن هناك بعض السلع أو الموارد الطبيعية و النباتات و بعض الحيوانات التي لا يمكن حمايتها من التلوث إلا من خلال وضع القواعد و المعايير البيئية. و قد تصلح السياسة

المعيارية أيضا في حالة الأنشطة الجديدة و التي ينبغي السيطرة عليها عندما تكون الآثار السيئة لمثل هذه النشاطات غير متوقعة.

و تتميز الاستراتيجية المعيارية التي تنظمها الدولة بأنها تكفل معاملة عادلة و موضوعية يتم تطبيقها على كافة المشروعات التي تتوافر فيها الشروط المطلوبة لتطبيق تلك المعايير و التي تدخل في نطاق تطبيق تلك اللوائح و المعايير.

و تعتبر المعاملة العادلة ضرورية لهؤلاء الذين يقومون بتنفيذ النشاطات موضوع اللوائح و المعايير. ثم أن المعاملة العادلة هذه تصبح ضرورية بالنسبة الذين يعانون من التدهور البيئي حتى لا يترك تنظيم الظروف البيئية التي يعيشون فيها لأهواء أصحاب النشاطات الاقتصادية.

و تنتقد الاستراتيجية المعيارية على أنها تفتقد للمرونة، ففرض معايير و قواعد بيئية محددة و صارمة على النشاطات الاقتصادية من شأنه تقييد أصحاب هذه النشاطات في اختيار أفضل الأساليب الممكنة لعملية الإنتاج كما يؤثر على نفقات المشروع الأمر الذي قد يدفع المستثمرين إلى تحويل استثماراتهم من هذا المجال إلى مجال آخر تقل فيه القيود أو تنعدم فيه اللوائح و المعايير البيئية [44] ص 293.

### 1.2.2.1. بعض المسائل المتعلقة بالتصور للسياسات البيئية

و يتعلق الأمر بالتصور للسياسات البيئية المحققة لأهدافها على المستوى الحكومي و على مستوى الوحدات الإنتاجية.

### 1.2.2.1.1. فبالنسبة لتصور للسياسات البيئية المحققة لأهدافها على المستوى الحكومي أو الرسمي

فعلى ضوء ما تقدم من مفهوم السياسة البيئية يمكن تصور مجموعة من السياسات البيئية على المستوى الرسمي على النحو التالي: [40] ص 98.

- إعداد مشروعات القوانين و القرارات المتعلقة بتحقيق الأهداف و إبداء الرأي في التشريعات المقترحة ذات العلاقة بالمحافظة على البيئة.

- إعداد الدراسات عن الوضع البيئي و صياغة الخطة الوطنية لحماية البيئة و المشروعات التي تتضمنها و إعداد الميزانية التقديرية لكل منها، و كذلك الخرائط البيئية للمناطق العمرانية و المناطق المخطط تميمتها و وضع المعايير الواجب الالتزام بها عند تخطيط و تنمية المناطق الجديدة، و كذلك المعايير المستهدفة للمناطق القديمة.

- وضع المعايير و الاشتراطات الواجب على أصحاب المشروعات و المنشآت الالتزام بها قبل الإنشاء و أثناء العمل.

- حصر المؤسسات و المعاهد الوطنية و كذلك الكفاءات التي تسهم في إعداد و تنفيذ برامج المحافظة على البيئة و الاستفادة منها في إعداد و تنفيذ المشروعات و الدراسات التي تقوم بإعدادها.

- المتابعة الميدانية لتنفيذ المعايير و الاشتراطات التي تلتزم الأجهزة و المنشآت بتنفيذها واتخاذ الإجراءات التي ينص عليها القانون ضد المخالفين لهذه المعايير و الشروط.
- وضع المعدلات و النسب اللازمة لضمان عدم تجاوز الحدود المسموح بها للملوثات و التأكد من الالتزام بهذه المعدلات و النسب.
- جمع المعلومات الوطنية و الدولية الخاصة بالوضع البيئي و التغيرات التي تطرأ عليه بصفة دورية بالتعاون مع مراكز المعلومات في الجهات الأخرى و تقويمها و استخدامها في الإدارة و التخطيط البيئي و نشرها.
- وضع أسس و إجراءات تقويم التأثير البيئي للمشروعات.
- إعداد خطة للطوارئ البيئية و التنسيق بين الجهات المعنية لإعداد برامج مواجهة الكوارث الطبيعية.
- إعداد خطة للتدريب البيئي و الإشراف على تنفيذها.
- المشاركة في إعداد و تنفيذ البرنامج الوطني للرصد البيئي و الاستفادة من بياناته.
- إعداد التقارير الدورية عن المؤشرات الرئيسية للوضع البيئي و نشرها بصفة دورية.
- وضع برامج التثقيف البيئي للمواطنين و المعاونة في تنفيذها.
- التنسيق مع الجهات الأخرى بشأن تنظيم و تأمين تداول المواد الخطرة.
- إدارة المحميات الطبيعية و الإشراف عليها.
- إعداد مشروعات الميزانية اللازمة لحماية و تنمية البيئة.
- متابعة تنفيذ الاتفاقيات الدولية و الإقليمية المتعلقة بالبيئة.
- اقتراح آليات اقتصادية لتشجيع الأنشطة المختلفة على اتخاذ إجراءات منع التلوث.
- تنفيذ المشروعات التجريبية للمحافظة على الثروات الطبيعية و حماية البيئة من التلوث.
- التنسيق مع الوزارات المختصة للتأكد من أن المشروعات الممولة من المنظمات و الدول المانحة تتفق مع اعتبارات سلامة البيئة.
- المشاركة في إعداد خطة تأمين البلاد ضد تسرب المواد و النفايات الخطرة و الملوثة للبيئة.
- الاشتراك في إعداد الخطة الوطنية المتكاملة لإدارة المناطق الساحلية بالتنسيق مع الهيئات و الوزارات المعنية.

- الاشتراك مع وزارة التربية و التعليم في إعداد برامج تدريبية لحماية البيئة في نطاق برامج الدراسة المختلفة في مرحلة التعليم الأساسي.

- إعداد تقرير سنوي عن الوضع البيئي يقدم إلى الجهات الرئاسية العليا بالدولة و كذلك الجهات التشريعية.

### 1.2.2.1. 2.3.6. 2.1.2.2.1. السياسة البيئية على مستوى الوحدة الإنتاجية

السياسة البيئية على مستوى الوحدة الإنتاجية هي وثيقة مكتوبة توضح توجهات المنظمة نحو البيئة، كما توضح موقف المنظمة من البيئة. و هي تحتوي على العناصر التالية: [40] ص 104.

- تحدد عناصر بيئة العمل بالنسبة للمنظمة.

- تحدد الخطوات التنفيذية العريضة لكيفية تعامل المنظمة مع معطيات البيئة.

- وضع الخطوات التنفيذية التي يجب أن تتخذ لرصد و متابعة الأحداث البيئية، وكذلك تحسين الوضع البيئي للمنظمة.

و تتحدد مجالات عمل السياسات البيئية بالمنظمة معايير نظام الإدارة البيئية التي يجب أن تأخذ في اعتبارها تحليل و تشخيص المرتكزات التالية:

### 1.2.2.1. 2.3.6. 2.1.2.2.1. المرتكزات السياسية

أي تحديد المناخ السياسي الذي تعمل به المنظمة و كيفية التوافق مع المتغيرات السياسية الحادثة.

### 1.2.2.1. 2.3.6. 2.1.2.2.1. المرتكزات الاقتصادية

يعني تحديد الاتجاهات الاقتصادية في بيئة الصناعة سواء الحالية أو التنبؤ بالمستقبلية، و ما الوضع الاقتصادي الحالي و المستقبلي بالمنظمة. و ماهي أساليب التوافق بين الوضع الاقتصادي للمنظمة و بين الوضع الاقتصادي السائد في بيئة الصناعة أو السائد في المجتمع المحلي أو العالمي.

### 1.2.2.1. 2.3.6. 2.1.2.2.1. المرتكزات الاجتماعية

- تركز على الاعتبارات الاجتماعية التي يجب التعامل معها، و توجهات المجتمع من ناحية المبادئ و السلوكيات.

- و جماعات الضغط بالمجتمع، و أثرها على أعمال المنظمة.

- و توجهات المنظمة للتعامل مع هذه الاعتبارات الاجتماعية.

### 1.2.2.1. 2.1. 2.3. 2.4. 3.6. 4. المرتكزات التكنولوجية

- و تركز على التكنولوجية المناسبة لاستخدام المنظمة و كيفية تحديد معايير التكنولوجي المناسب.

- توجهات المنظمة للإستثمار في تنمية التكنولوجي.

- توجهات المنظمة تجاه ربط التنمية البشرية بالمنظمة بالاستثمار في التكنولوجي.

### 1.2.2.1. 2.1. 2.3. 2.4. 3.6. 5. المرتكزات البيئية

- تركز على الخبرات المكتسبة لدى المنظمة و العاملين بها عن عناصر البيئة و ظواهرها.

- كيفية تعامل المنظمة مع هذه العناصر و الظواهر بشكل يزيد في الإنتاج و يحقق الاستخدام الأمثل للموارد و استدامتها.

- توجهات المنظمة للتعاون على المستوى الرسمي أو على مستوى وحدات الصناعة أو على المستوى الشعبي لحماية و تنمية البيئة.

### 1.2.2.1. 2.1. 2.3. 2.4. 3.6. 6. كيفية إعداد السياسة البيئية الفعالة بالوحدة الإنتاجية

يجب أن تحرص المنظمة على وضع بعض المفاهيم و الأسس و الإجراءات التي نراها ضرورية عند بناء السياسة البيئية من أجل ضمان نجاحها، و يمكن تلخيصها فيما يلي:

- شمولية السياسة البيئية بالمنظمة بحيث تتضمن كل العناصر و المرتكزات التي تتعامل مع البيئة.

- تكامل الإجراءات و القواعد المتبعة بالمنظمة مع السياسات البيئية.

- توافق و تكامل الإجراءات و القواعد البيئية مع السياسة البيئية.

- تكامل السياسات البيئية مع باقي السياسات بالمنظمة.

- وضع آليات الإلزام بهذه السياسات داخل المنظمة.

- متابعة تنفيذ هذه السياسات البيئية.



- تنمية السياسات البيئية وفقا للمستجدات المحيطة بالمنظمة.
- استجابة المنظمة للتشريعات و القوانين البيئية.
- استجابة المنظمة للمتطلبات الاجتماعية و توجهات القطاع المدني بالحفاظ على البيئة وتنميتها.
- وضع آليات لحفظ الوثائق وتنفيذ و وضع الإجراءات و السياسات البيئية.
- وضع آليات لنشر هذه السياسات البيئية بين العاملين في المنظمة و معرفة آرائهم في نتائج تطبيقها و تنميتها.
- وضع آليات لمتابعة تنفيذ الأهداف البيئية.
- رسم الخطوات التي تتخذ لتحقيق المرونة في السياسات البيئية بما يتوافق مع المتغيرات التي تواجهها المنظمة.

#### 1.2.2.1. 2.1. 6. 4. وضع السياسات العامة البيئية

إن وضع السياسة العامة البيئية ليس في الحقيقة جزءا من وضع الهيكل التشريعي، و لكنه بالضرورة من الأسس الواجب معرفتها قبل وضع نظام لحماية البيئة [13] ص 76.

و يرجع فشل معظم السياسات الوطنية لحماية البيئة إلى غياب هذه النقطة، ففي أي دولة لا بد أن يتواجد خطط محلية أو إقليمية، أو خطط قطاعية، حيث يجب أن تتواجد خطط وطنية على المستوى المحلي، على أن تتسم هذه الخطط بالمرونة.

#### 1.2.2.1. 2.1. 6. 5. وضع مستويات للسياسات الخاصة التي تتعلق بالمشاكل البيئية

في أي نظام للحماية لا بد من وضع أهداف تعكس المخاطر التي يمكن تجنبها و نسبة هذا التجنب، على أن تكون هذه الأهداف معتدلة، ويمكن استبعاد مستويات ملوثات الهواء بحدود أقل في مستواها من المستويات المفروضة. مثال (يمكن وضع حدود للرصاص من 1-10 مليجرام في كل متر مكعب هواء، فهذه ليست حدودا قاطعة و لا عالمية و لا مفروضة، لكنها وضعت لتقليل حجم المشكلة).

و قد تكون هذه المستويات مختلفة في الدولة الواحدة طبقا لظروف كل إقليم من الأقاليم فهي خاصة بهذا الجزء من الدولة، الهدف منها هو تقليل كمية الملوثات في البيئة و ليست إزالة الأثر الجانبي على الإنسان، وفي حالة نجاح هذه المستويات الخاصة يمكن إعادة تحسين هذه المستويات عن طريق رفع حدود هذه المستويات، وبالتالي تتم عملية تحسين البيئة خطوة بعد خطوة و تدريجيا.

و يمكن أن نتطرق إلى بعض النقاط المتعلقة بهذه المستويات كما يلي:

## 1.2.2.1. 2.1. 6. 5. 1. تحديد المستويات و السياسات على المستوى الفردي

الفرد في المجتمع هو الأساس الذي توضع على أساسه الإجراءات التشريعية فعلى سبيل المثال يختلف الأفراد في مدى استيعابهم للملوثات من مكان إلى آخر، ومن مستوى معيشي إلى آخر، فلهذا فهو يحتاج إلى مستويات خاصة طبقاً لهذه المعايير. مثال مشكلة الضوضاء يتقبلها الفرد في مكان و لا يتقبلها فرد آخر في مكان آخر [13] ص 78.

## 1.2.2.1. 2.1. 6. 5. 2. التنفيذ الإجباري للمستويات المسموح بها و المرخص بها

من الناحية العملية، من أهم المواضيع في القوانين البيئية الموضوع الذي يتضمنه مسألة التنفيذ هل هو سهل أم صعب؟ أم أنه يحتاج إلى منفذين لهم السلطة الإجبارية لتنفيذ هذه القواعد التشريعية؟

و لهذا فإن القوانين البيئية تمتاز بميزة تفوق القوانين الجنائية، حيث أن للسياسة دوراً هاماً في المساعدة على تنفيذ هذه القوانين، حيث عادة ما تتجه الحكومات إلى استخدام نوعية من القرارات والقوانين بعضها ينفذ من طرف الجهات الإدارية، وبعضها يتم تنفيذها عن طريق القضاء.

## 1.2.2.1. 3. 1. الخطط البيئية

للتذكير فإن التخطيط " هو مجموعة من العمليات الضرورية لإعداد مجموعة من القرارات التنفيذية اللازمة لتحقيق أهداف معينة في المستقبل بطريقة مثلى " و من هذا المنطلق فالتخطيط عملية مستمرة مترابطة لأن التخطيط ليس مجرد اتخاذ قرارات معينة تصدر و ينتهي بصورها التخطيط، فهي قرارات قابلة لإعادة النظر بناء على معطيات مستجدة، أو ما قد يثبت من ابتعاد هذه القرارات عن الصواب عند محاولة تطبيقها. و هذه العمليات تظهر دور الإحصاء.

و المقصود بتعبير مجموعة من القرارات التنفيذية الوارد في تعريف التخطيط فإنها للإشارة إلى كون جهاز التخطيط في أية دولة يكون جهازاً استشارياً بطبيعته.

أما الخطة فهي مجموعة القرارات التي أمكن الوصول إليها، و تتضمن كلا من الأهداف، والوسائل اللازمة لتحقيق أهداف الاستراتيجية، أي أن الخطة هي الأهداف زائد الوسائل.

و المقصود بإعداد القرارات في تعريف الخطة: يعني أن الهيئة المسؤولة عن التخطيط لا تتخذ القرارات و لا تحدد الوسائل التي يمكن عن طريقها تحقيق الأهداف الموضوعية، إذ أن المهمة الرئيسية لهذه الأجهزة هو إعداد هذه القرارات في ضوء المعلومات، و الأرقام المتوفرة لديها، وعرضها على الجهات المسؤولة التي يكون عليها دون غيرها أن تختار ما تراه من وسائل لتحقيق الأهداف [44] ص 294.

### 1.2.2.2.1. مقومات التخطيط البيئي و الصعوبات التي يواجهها

بعدها تكتمل العناصر الأساسية للتخطيط البيئي لتكوينه و هي كما رأينا الاستراتيجية السياسية البيئية و الخطة، فلا يمكن أن يقوم التخطيط البيئي و يكون فاعلا، إلا إذا أشتمل على أسس و مقومات تتحكم في نجاحه، لكن قد يعرف التخطيط البيئي فشلا و تخلفا إذا كان قد واجهته صعوبات عند تطبيقه.

هذا ما سنتناوله من خلال التطرق إلى أسس و مقومات التخطيط البيئي الناجح، و الصعوبات التي تواجه التخطيط البيئي.

#### 1.2.2.2.1.1. أسس و مقومات التخطيط البيئي الناجح

يرتكز التخطيط البيئي على مجموعة من الأسس و المقومات تضمن نجاحه، و يمكن إن تكون هذه الأسس قبل تنفيذ التخطيط البيئي أو تتعلق بتنفيذه، و عليه بإمكاننا التطرق في البداية إلى الأسس و المقومات قبل مرحلة التنفيذ، ثم إلى الأسس و المقومات المتعلقة بتنفيذ التخطيط.

#### 1.2.2.2.1.1.1. أسس التخطيط البيئي قبل مرحلة تنفيذه

يمكن تعريف أسس التخطيط البيئي بأنها مجموعة من القواعد و الشروط الأساسية لتطبيق التخطيط البيئي و التي تتمثل فيما يلي:

#### 1.2.2.2.1.1.1.1. التحديد الدقيق للأهداف المطلوب تحقيقها

تعتبر هذه النقطة هي الانطلاقة الأولى لكل تخطيط ناجح، فلا تخطيط دون أن تكون هناك أهداف مبتغاة، و دون أن تكون هذه الأهداف محددة بدقة، أي أن تكون هذه الأهداف معلومة و واضحة و واقعية، لا أهداف عامة و خيالية أو غير قابلة للتحقيق. كما يجب أن تدور هذه الأهداف في الإطار الدستوري و الإيديولوجي للمجتمع. بمعنى أن تكون متلائمة مع الأهداف العليا للدولة و التي يحددها الدستور أو التي تنبع من الإيديولوجية التي تحكم المجتمع.

و الأهداف قد تكون أهدافا عامة أو أساسية يتوخاها المجتمع بآثره و هو ما يهتم به التخطيط الوطني الشامل، مثل تدعيم التنمية الاقتصادية و الاجتماعية -التوسع في تقديم الخدمات الأساسية مثل التعليم و الإسكان و الصحة، وكل ما يندرج في وظائف الدولة الحديثة.

كما قد تكون الأهداف فرعية أي خاصة بقطاع معين من قطاعات الدولة كقطاع الزراعة أو الصناعة أو برنامج اقتصادي معين... إلخ.

و الأهداف أيضا إما بعيدة المدى (أكثر من سنة عادة )، وإما قصيرة المدى (أقل من سنة ).

كذلك هناك أهداف نهائية و هي التي تسعى إليها المنظمة أساسا، و أهداف وسيطة و هي التي تساعد على تحقيق الأهداف النهائية.

و مهما تنوعت و تعددت الأهداف المطلوب تحقيقها، فإنه يجب أن يكون هناك تنسيق وتكامل بينها جميعا، بحيث يخدم كل هدف منها الأهداف الأخرى، لأن التعارض أو التضارب بين الأهداف، أو إعطاء أهمية أو عناية أكثر من اللازم لبعضها على حساب البعض الآخر، إنما يضر بالعملية التخطيطية في مجملها، و ينتقص في الواقع من إمكانية نجاح الخطة المنبثقة عنها.

هذا من جهة ومن جهة أخرى فإنه يجب أن يعطى لكل هدف من أهداف الخطة أولوية معينة في التنفيذ و ذلك حسب أهمية كل منها و مدى مساهمته في تحقيق الأهداف الأخرى. و هذا يتطلب في الواقع دراسة علمية و عملية دقيقة لمعرفة الاعتبارات التي يتم على أساسها منح تلك الأولوية [22] ص 14.

### 1.2.2.2.1.1. تحديد الإمكانيات المادية و البشرية و المعلومات

لكي يكون التخطيط سليما و فعالا، يجب أن يحقق التوازن بين أمرين أساسيين هما: الأهداف المبتغاة من ناحية و الإمكانيات و الطاقات المادية و البشرية المتاحة أو التي ستتاح في المستقبل لتحقيق تلك الأهداف من ناحية أخرى، فكلما كان هناك توازن أو تناسب بين هذين الأمرين، كلما كان التخطيط واقعا و محققا للأغراض التي يهدف إليها، و العكس صحيح بمعنى انه إذا انتفى مثل هذا التوافق أو ذلك التناسب كان التخطيط خياليا لا فائدة ترحى من ورائه.

و من هنا يمكن القول أن الأساس العلمي و العملي للتخطيط إنما يتمثل في قيامه على حصر شامل لكافة الموارد الطبيعية و المالية المتاحة للتنفيذ أي الوقوف على حجم الموارد و الإمكانيات التي سيتمك تصميم برامج و خطط التنمية في ضوءها و التي قد تتمثل: في مصادر الثروة الوطنية -الموارد المالية الوطنية أو الأجنبية التي يمكن الاعتماد عليها -حجم المدخرات و الاستثمارات- معدلات الاستهلاك.. إلخ [22] ص 17.

و فيه من يسمي هذه العملية بالتقويم البيئي و التي يقصد بها " مجموعة الإجراءات التي تمكننا من تقدير قدرات حمولة المعطيات البيئية - توافر معلومات بيئية شاملة و تفصيلية- بما يساعد المخطط البيئي من تحديد نمط الاستخدام المناسب، ودرجة تأثير الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية المختلفة على البيئة".

لذا فإن توافر المعلومات البيئية، يعتبر الدعامة الأولى و الخطوة الأساسية و الاستراتيجية التي يجب أن تسبق و ينطلق منها أي تخطيط بيئي ناجح. و لابد أن تكون هذه المعلومات شاملة و تفصيلية بما يسهم في تحديد القدرة أو الحمولة البيئية أو ما يطلق عليها (رأس المال البيئي) عن المنطقة أو الإقليم المراد التخطيط له.

كما يشترط أن تتم عملية الحصر على أساس من البيانات و المعلومات الحقيقية الصادقة، أي على أساس من الإحصاءات التي يتم إجراؤها باستخدام الوسائل العلمية و التكنولوجية. و يتطلب أيضا توافر البيانات السكانية عن نفس المنطقة أو الإقليم لمعرفة هل يمكن أن تفي قدرات البيئة و إمكانياتها احتياجات السكان أنيا و مستقبلا؟ و ما هي حجم ضغوطات السكان على البيئة؟ [10] ص 75.

و يقصد بالحمولة البيئية ( القدرة أو الطاقة القصوى لإمكانات البيئة على تحمل النشاط البشري دون إجهاد أو استنزاف )، ومن ثم تمثل الحمولة البيئية الحد الآمن لاستغلال موارد البيئة، ويصبح الغرض من أي تقويم بيئي إعطاء الضوء الأخضر لنوعية المشروعات و درجة الاستغلال لموارد البيئة.

و ذلك أن غياب مثل هذه البيانات و الإحصائيات أو عدم دقتها، إنما يؤدي عملا إلى غموض و عدم وضوح الظروف الواقعية المتعلقة بالتنفيذ مما يكون له أثرا ملموسا في فشل برامج و خطط التنمية المرتكزة على تلك الظروف.

### 1.2.2.2.1.3. تقييم المردود البيئي للمشروعات و النظرة المتكاملة للخطة

يقصد بتقييم المردود البيئي، ألا تقتصر نظرة المخطط في تقييم مشروعات الخطة عند حد الجدوى الاقتصادية البحتة فحسب، و إنما يجب الاهتمام بتقييم المردودات أو النتائج البيئية الملموسة و غير الملموسة، سواء على المدى القصير أو البعيد. إذ كثيرا ما تكون لبعض المردودات (النتائج) تأثيرات لها خطورتها على مكونات البيئة الطبيعية بما يقتضي العمل على تفاديها عند وضع الخطة.

و لتفادي هذه المردودات الضارة بالبيئة، فإن المخطط يقوم بتعديل هذه المشروعات لتفادي هذه الأضرار، أو إلغاء المشروع إذا كان تعديله غير ممكن و أن تنفيذه سيضر حتما بمستقبل البيئة. ويعتبر هذا المقوم من المقومات الاستراتيجية لتحقيق السلامة البيئية، وهو هدف رئيسي من أهداف التخطيط البيئي [10] ص 76.

كما يجب أن تكون هناك نظرة شاملة متكاملة للخطة أي أن لا تقتصر النظرة على الاقتصاد فقط بل إلى الآثار الجانبية المنظورة و غير المنظورة [27] ص 9885.

### 1.2.2.2.1.4. التنمية المتوازنة

يقصد بها تحقيق التوازن و التوازي بين خطط التنمية الريفية و الحضرية في أي بيئة من البيئات ليسير التخطيط فيهما جنبا إلى جنب في تناسق و توازن شاملين. فالتنمية الريفية و الحضرية توأم أي خطة بيئية، أو بمعنى آخر وجهي الخطة. إذ ينعكس إهمال أحدهما على الطرف الآخر بما يفقد التخطيط الكثير من توازنه و تكامله و ما يصاحب عدم التوازن و عدم التكامل من مشكلات كثيرة. و المنتبغ لمعظم مشكلات الدول النامية يجد أنها ناجمة بالدرجة الأولى عن إهمال التنمية الريفية لحساب التنمية الحضرية.

فقد ترتب على إهمال التنمية الريفية، أن أهملت الزراعة و أصبح الريف طاردا لسكانه مما أدى إلى تدهور إنتاج الغذاء و انتشار الجوع. و في نفس الوقت انعكس هذا الإهمال على البيئة الحضرية التي أصيبت بالتخمة السكانية، و ما نتج عن ذلك من مشكلات عديدة مثل مشكلة الغذاء والإسكان و المرور و التلوث و البطالة و غيرها [10] ص 76.

### 1.2.2.2.1.5. المخطط البيئي

التخطيط البيئي هو نوع خاص من التخطيط، و بالتالي يتطلب وجود فئة معينة من المخططين و هم المخططين البيئيين، و يقصد بالمخطط البيئي " كل متخصص يضع صيانة البيئة و حمايتها نصب عينيه عندما يشارك في رسم خطط التنمية " [28] ص 11.

و يتمتع المخطط البيئي بمجموعة من الصفات هي: [10] ص 77.

- يجب أن يتمتع بدرجة كبيرة من الوعي البيئي الذي يعمق إيمانه بقيمة البيئة و ضرورة المحافظة عليها.

- يجب أن يؤمن بأن عطاء البيئة محدود، وان استمرار هذا العطاء يتوقف على طبيعة وأسلوب استخدام موارد البيئة الذي يجب أن يكون استخداما راشدا.

- يجب أن يتمتع بخلفية علمية واسعة و بدرجة من المرونة و القدرة على تفهم العلاقات المتداخلة بين عناصر البيئة و مشروعات خطط التنمية بما يحقق التوازن و التوازي بينهما.

### 1.2.2.2.1.6. التوعية البيئية

من الشروط الأساسية لتطبيق التخطيط البيئي في أي مجتمع يتطلب أولا رفع الوعي البيئي لدى أفرادها و خصوصا أصحاب اتخاذ القرار، لأنه من الصعب نجاح التخطيط البيئي في ظل مجتمع ينخفض فيه مستوى الوعي البيئي، الذي يكون سببا قويا في وجود مقاومة شديدة تواجه مشاريع التخطيط البيئي و الأهداف و التغيرات التي تسعى إليها [28] ص 11.

### 1.2.2.2.1.2.1. الأسس و المقومات المتعلقة بتنفيذ التخطيط

تتميز هذه الأسس بأنها تتعلق بمرحلة التنفيذ حتى و إن كان قد خطط لها في مرحلة التفكير، ويمكن أن تتمثل هذه الأسس فيما يلي:

### 1.2.2.2.1.2.1.1. الإدارة الواعية بيئيا المؤهلة للتنفيذ

إن وجود أية خطة مقرونة باسم البيئة أو تسعى إلى حماية البيئة لا يعني بالضرورة ستحقق أهدافا بيئية، ما لم يكن هناك إدارة بيئية فاعلة تمتلك قدرات مؤسسية و لديها خبرات عملية في العمل البيئي و معززة بكوادر مؤهلة فنيا و بيئيا.

لذا يعتبر هذا المقوم من المقومات الأساسية في عملية تنفيذ بنود التخطيط البيئي، فالإدارة الواعية بيئيا تمثل صمام الأمان لضمان تنفيذ مشروعات الخطة دون تأثيرات ضارة بالبيئة، و أن نجاح أية خطة بيئية مرهون بمدى قدرة الإدارة البيئية الإشراف على تنفيذ هذه الخطة و مراقبتها، و اتخاذ الإجراءات الواقية ضد احتمال حدوث أي تدهور في عناصر البيئة في أثناء التنفيذ بما

يعطي للخطة مرونة كافية في إعادة ترتيب أو تعديل الخطة بما يحمي البيئة و يصون عناصرها التي تعتبر القاعدة الأساسية لإنجاح مشروعات الخطة [10] ص 76.

و التساؤل الذي يمكن طرحه في هذا المقام هو من هي السلطة المختصة بتحديد أهداف التخطيط و بحث أولوية تنفيذها ؟

و هنا يجب أن نفرق بين التخطيط الوطني الشامل و أنواع التخطيط الأخرى.

البرلمان: ففيما يتعلق بالنوع الأول من التخطيط، فإن من يختص أصلا بتحديد أهدافه و بيان أولوية تنفيذها إنما هو البرلمان باعتبار انه يمثل مختلف الاتجاهات السياسية في المجتمع و هو الأمين على صيانة مصالحها و التعبير عنها، كما انه هو المختص برسم السياسة العامة للدولة و باعتماد المبالغ اللازمة لتنفيذها، على أن تتولى السلطة التنفيذية بعد ذلك صياغة الأهداف الفرعية أو الجزئية المنبثقة عن تلك الأهداف العامة.

و إذا كان هذا هو الأصل أو القاعدة العامة، فإنه يلاحظ على العكس من ذلك و كنتيجة لتدهور دور البرلمانات و تزايد دور السلطة التنفيذية، أن هذه الأخيرة أصبحت تباشر العملية كلها، بمعنى أنها أصبحت تباشر تحديد الأهداف العامة و أولوية تنفيذها بحيث يقتصر دور السلطة التشريعية على الموافقة أو الاعتراض عليها، كما تباشر أيضا تحديد الأهداف الثانوية أو الجزئية والتي تدور في فلك أو نطاق الأهداف العامة.

السلطة الإدارية: أما عن أنواع التخطيط الأخرى، فإن السلطة الإدارية القائمة على رأس الجهاز أو المنظمة أو الوحدة الإدارية هي التي تختص بتحديد أهداف التخطيط فيها، على أن تلتزم في ذلك إطار الأهداف العامة أو الأساسية في المجتمع، بل و يمكن القول بصفة عامة أن كل مستوى إداري معين يختص بوضع أهدافه الخاصة به مشتقا إياها من أهداف المستوى الأعلى منه.. و هكذا.

و أخيرا يجب أن يراعى عند تحديد أهداف التخطيط إمكانيات التنفيذ المتوفرة أو التي ستتوفر في المستقبل سواء كانت إمكانيات مادية أو بشرية... [22] ص 16.

و عليه فإنه يلزم أن يكون هناك جهاز إداري، غني بعناصره البشرية المؤهلة علميا و فنيا، لكي يتحمل مسؤولية التنفيذ الفعلي للخطة. ذلك أن الأهداف قد تكون محددة و قابلة للتنفيذ كما تملك الدولة الوسائل المادية و مصادر الثروة الطبيعية اللازمة لذلك، إلا أن ذلك لا يكفي في الواقع -إذا لم يكن هناك جهاز إداري كفؤ يضطلع بمسؤولية التنفيذ بصفة عامة -للوصول إلى الأهداف المبتغاة من التخطيط و تحقيقها بالصورة المرسومة لها.

و لهذا فالعنصر البشري يمثل أهم عناصر الخطة أو المحور الرئيسي الذي ترتكز عليه العملية التخطيطية كاملة، الأمر الذي حدا بكثير من الدول أن تهتم قبل وضع الخطة لتنفيذ مشروع معين، بإعداد الجهاز الإداري الذي سيوكل إليه أمر تنفيذ هذا المشروع و تزويده بمختلف أنواع الوظائف الفنية و التخصصية و الإدارية و التنفيذية و غيرها من الوظائف اللازمة لذلك.

و تمثل الأجهزة الحكومية عصب التنفيذ في ترجمة أهداف الخطة إلى واقع مادي. إن كفاءة التخطيط لا تتوقف إذن على وضع البرامج لتحقيق أهداف معينة في المستقبل فحسب بل و إنما أيضا على مدى كفاية الأجهزة الإدارية التي سيوكل إليها مهمة التنفيذ و كذلك مدى توافر السبل

أوالوسائل المادية اللازمة لهذا التنفيذ، و ينطبق هذا الكلام على التخطيط بصفة عامة سواء كان تخطيطاً وطنياً شاملاً أو تخطيطاً جزئياً أم كان تخطيطاً طويلاً المدى أو قصيراً المدى.. إلخ [22] ص 19.

### 1.2.2.2.1.2. تحديد الوقت اللازم للتنفيذ

من المقومات الأساسية لنجاح التخطيط، تحديد الفترة الزمنية التي تغطيها الخطة في كل مراحلها ( الخطة هي النتيجة أو المحصلة النهائية للتخطيط ) إذ لا يتصور أن توضع خطة دون أن يحدد مدى زمني معين لتنفيذها، وإلا كان لذلك آثار خطيرة على مدى الجدوية في التنفيذ، بل إن عدم تحديد مثل هذا المدى الزمني قد يؤدي إلى التباطؤ في القيام بكثير من المشروعات التي يكون لها طابع الاستعجال، وقد يصل الأمر إلى حد التراخي في تنفيذ الخطة كلها، مما يؤدي إلى فشلها وبالتالي إلى فشل الخطط التالية لها و التي تنتظر دورها في البدء بمجرد انتهاء الفترة الزمنية المخصصة للخطة.

ولهذا كثيراً ما يرتبط اسم الخطة بفترة تنفيذها، فيقال: الخطة العشرية أو الخماسية... إلخ، وذلك تبعاً لنوعية الأهداف المراد تحقيقها و مدى توافر وسائل التنفيذ. فإذا كان الهدف المراد تنفيذه من الأهداف الكبرى للدولة كالتصنيع أو تغيير الهيكل الاجتماعي تغييراً شاملاً، فإن الخطة التي توضع لتحقيقه تسمى خطة طويلة الأجل أي أن تنفيذها يستغرق وقتاً طويلاً. أما إذا كان من الأهداف التي لا تتطلب وقتاً طويلاً فإن الخطة التي توضع لذلك قد تكون خطة متوسطة الأجل أو قصيرة الأجل.

و يسمى الزمن المحدد لتنفيذ الخطة الجدول الزمني للتنفيذ و هو يعد في الواقع بمثابة الإطار العام للخطة، بحيث لا يسمح بانتهاكه أو تغييره إلا في حالات الضرورة، بالإضافة إلى ذلك فإن زمن تنفيذ الخطة الإجمالي يقسم عادة إلى فترات متعددة، تمثل مراحل التنفيذ المختلفة، حيث يتم خلال كل فترة منها تنفيذ مرحلة معينة من مراحل الخطة.

و كلما كان حساب التوقيت الزمني المحدد لتنفيذ كل مرحلة من مراحل الخطة مستنداً إلى معايير حسابية دقيقة، كلما تحققت فعالية الخطة و نجاحها. ذلك أن قصر الفترة المحددة لتنفيذ الهدف المقصود عن الفترة الملائمة لذلك أو على العكس المبالغة فيها، قد يجعل التخطيط عديم الجدوى أو قليل الأهمية.

و تعد المدة الزمنية لتنفيذ الخطة بمثابة معايير أو مقاييس واضحة لقياس مدى جدية الأداء والتنفيذ، أي يحدد على أساسها مدى نجاح التخطيط من عدمه، إذ كلما تحققت الخطة أو كل مشروع من مشروعاتها في الفترة المحددة له، كلما كان ذلك مؤشراً على دقة و نجاح التخطيط و العكس صحيح إذا لم تحدث ظروف طارئة أو غير متوقعة تؤدي إلى حدوث خلل في إنجاز الخطة في موعدها المحدد.

### 1.2.2.2.1.3. مرونة التخطيط

يصعب في الواقع التنبؤ و توقع ما يحدث في المستقبل، ذلك أن البيانات و المعلومات المتعلقة بالمستقبل قد تكون غير دقيقة أو غير كافية، و قد ترجع الصعوبة إلى وجود متغيرات



وأوضاع غير مستقرة في المجال الذي تم التخطيط له. متغيرات خطت لها و لم تحدث، أو متغيرات لم يخطط لها و تحدث.

بالإضافة إلى ذلك فإن التطور الهائل و المستمر في مختلف المجالات، و تعقد المشاكل المتعلقة بها و تباينها يمثل أيضا عقبة في هذا الخصوص. و تزداد صعوبة التنبؤ و من ثم السيطرة على متغيرات الخطة حينما يكون التخطيط ذا طابع طويل الأجل. فالظروف المستقبلية في الأمد الطويل تزداد فيها احتمالات التقلب و التغيير غير المتوقع على نحو أكبر منه بكثير في حالة التخطيط قصير الأجل، و تقل معها بالتالي القدرة في السيطرة على مختلف هذه الظروف.

فالتخطيط الناجح هو الذي يمكن المنظمة و يساعدها على مواجهة التغيرات المحتملة و غير المحتملة و التحول معها بما يتلاءم و إتمام التنفيذ بالأسلوب الذي يحقق الأهداف التي تم التخطيط من أجلها. و لكي يستطيع التخطيط أن يحقق ذلك يجب أن يتسم بالمرونة أي بالقدرة على تعديل أو تغيير بعض عناصره دون إحداث خسائر كبيرة أو إحداث تأثير كبير على فاعلية الخطة أو اقتصادياتها .

أوبمعنى آخر القدرة على تغيير عناصر الخطة بما يتفق و الاستمرار في التحرك نحو الهدف المحدد رغم ما يطرأ من تغيرات في الظروف أو حتى فشل الخطة الأصلية ذاتها.

و تتحقق مرونة التخطيط في الواقع بإجرائه في شكل عريض أي بإجرائه متضمنا لمسارات أو برامج عمل بديلة يمكن الاستعانة بها عند حدوث أي تغيير في الظروف، مما يساعد المنظمات أو الوحدات ذات الشأن على التكيف بسهولة مع الظروف المستجدة والتي لم تتمكن من تقديرها بالكامل عند وضع الخطة، مع ملاحظة أن المسارات البديلة أو برامج العمل هذه يجب أن تتم أيضا على أساس من البيانات و المعلومات الدقيقة ، بحيث تعطى عند استخدامها ذات النتائج التي كان يهدف إليها التخطيط بشكل عام ، إذ العبرة ليست بكثرة البدائل المتاحة ، و إنما بدقة هذه البدائل أي في كفاءتها لا في كميتها [22] ص 21.

#### 1.2.2.2.1.4. الرقابة البيئية

إن وضع خطة بيئية دون رقابتها يشجع على عدم الالتزام بها و من ثم تصبح كل الجهود المبذولة في وضع الخطة جهودا ضائعة. كما أن الرقابة البيئية توفر آلية مراجعة الخطط و التي يمكن أن تؤدي إلى تعديلها لبلوغ قسط أكبر من الانسجام مع أهداف التنمية، وإذا ما اقتضت الضرورة تعديل الأهداف نفسها [28] ص 11.

كما أن متابعة تنفيذ الخطة و تقييم نتائجها تعني الوقوف على مدى تحقق النتائج المتوقعة في الخطة. أو بمعنى آخر الوقوف على مدى تطابق هذه النتائج الأخيرة مع النتائج التي تحققت في الواقع العملي. فإذا لم تكن تلك النتائج متطابقة فإن المتابعة تكشف أسباب ذلك. وقد تكمن هذه الأسباب في ظروف طارئة لم تكن في الحسبان عند إعداد الخطة. وهنا يجب التدخل لتعديل مسارات الخطة أو إحلال بدائل معينة لمواجهة مثل هذه الأسباب، وهو ما تساعد عليه مرونة الخطة و قابليتها للتعديل و التغيير.

إن وضع معايير و مقاييس محددة سلفا و واضحة لقياس الأداء و التنفيذ إنما يساعد كثيرا على جعل عملية المتابعة سهلة إلى حد كبير و نتائجها واضحة مفهومة. بالإضافة إلى ذلك فإن عملية

المتابعة ذاتها يجب أن توضع وفق برامج زمنية، تحدد فيها الجهات التي ستقوم بها، ومتى و أين وما هي الإمكانيات أو وسائل التصرف المتاحة لها، بل و ما هي الجهات التي ترفع إليها نتائج أو تقارير المتابعة.

من مسؤولية المتابعة و التقييم التأكد من عدم وجود فجوة بين ما تم تخيله(التنبؤ به ) و بين ما تم تحقيقه فعلا، فالمتابعة قادرة على تصحيح الاختلالات في حالة حدوثها. ذلك التصحيح الذي قد يتم بتحويل في أهداف الخطة أو بالتعديل في حجم الإمكانيات التي يعتمد عليها التنفيذ أو بتعديل الخطة ذاتها أو عن طريق اللجوء إلى الخطط البديلة ....

و للمتابعة و التقييم وظيفة أخرى وهو معرفة أسباب اختلال الخطة أو انحرافها، لتجنبها فيما يتم إجراؤه من تخطيط لاحق أو في المستقبل بحيث إذا لم تؤد المتابعة و التقييم تلك النتيجة فان مساهمتها تكون ضئيلة بالنسبة للإدارة الناجحة.

و الخطط التي لا تتابع و تقيم تقييما موضوعيا شاملا و مستمرا، إنما هي خطط فاشلة لأنها تترك لهزات المستقبل و ضغوطه دون أن تتدارك في الوقت المناسب بالإجراء التصحيحي المناسب [22] ص 22.

كما أن من عوامل نجاح التخطيط الالتزام ما انتهى إليه من خطط و برامج سواء على مستوى الدولة أو في إطار كل منظمة أو هيئة على حده، باعتبار أن مثل هذا الالتزام يعني الجدية في التنفيذ و التصميم على تحقيق الأهداف التي تتضمنها الخطط و البرامج في الشكل و الموعد المحدد لذلك.

والالتزام بالتخطيط لا يعني فقط الالتزام بالأهداف الموضوعية و إنما أيضا بالسياسات و البرامج و الوسائل المعدة لتحقيق هذه الأهداف [22] ص 25.

### 1.2.2.2.1. 5. المشاركة الشعبية

إن فرص نجاح التخطيط البيئي يرتفع إلى حد كبير، إذا ما تم أخذ عنصر المشاركة الشعبية بعين الاعتبار عند إعداد و تنفيذ الخطط البيئية.

كما أن إتاحة الفرصة لمختلف المستويات للمشاركة في عملية التخطيط، من تنظيمات رسمية في المجتمع و في الإدارة و كذلك مشاركة الجماهير، و الاهتمام بالرأي العام و اتجاهاته، يجعل من الخطة في النهاية ترجمة أو بلورة لمختلف هذه الاتجاهات، الأمر الذي يجعل قرارات الحكومة الخاصة بتنفيذها -حتى لو اشتملت على تضحيات من جانب الجماهير كضغط الاستهلاك أو ترشيده في حدود معينة أو فرض ضرائب بيئية جديدة.. إلخ موضع رضاء و تجاوب من الرأي العام مما ينعكس بآثار ايجابية على تنفيذ الخطة و نجاح عملية التخطيط في مجموعها.

كما أن الأفراد المحليين أكثر ارتباطا ببيئتهم و إدراكا لمشاكلها، و لذلك فإن مشاركتهم يوفر للمخططين البيئيين بيانات و معلومات قيمة و تفهما أفضل للقيم و المعارف و الخبرات المحلية، كما يكسب تأييدهم و تقبلهم للمشاريع المدرجة في الخطط البيئية.

كما أن التخطيط الناجح يجب أن يراعي سلوكيات أفراد المجتمع و خصائصهم الذهنية ومن ثم فإن الأهداف التي يسعى إليها التخطيط و ما تتضمنه من تغييرات في المستقبل، يجب أن تكون مقبولة من الأفراد الموجهة إليهم، أي لا تعارض بينها و بين مبادئ أو قيم و سلوكيات هؤلاء الأفراد.

و من هنا يجب على جهاز التخطيط عمل حسابات دقيقة للسلوك الإنساني و لأوجه التغيير التي تتضمنها أهداف التخطيط، ومدى تقبل ذلك من قبل الجماعة الإنسانية، و عمل قياسات دقيقة لاتجاهات الرأي العام نحو أوجه التغيير.

و نشير إلى أن درجة الاستقرار في التنظيم الذي يتم التخطيط في نطاقه بالنسبة لأنواع التخطيط الأخرى، إذ يمثل هذا الاستقرار أساسا هاما لنجاح التخطيط أو بمعنى أدق لنجاح التنفيذ. ذلك أنه يعني عدم حدوث اختلالات تحدث جوا من الاضطرابات و عدم الثقة في الخطط التي يتم تنفيذها.

و قد تكون هذه الظروف سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية، التي من شأنها التأثير على أولويات الأهداف و الخطط، مما يؤدي إلى نوع من التخبط و الفشل.

إن هذه المقومات و الأسس لا تصلح لأن تكون معيارا حاسما يتم على أساسه تقييم مدى نجاح التخطيط من عدمه في جميع الأحوال. و من ثم يمكن القول أنه يصعب إجراء حصر دقيق و بشكل مسبق لمقومات التخطيط الناجح، تجب مراعاتها في جميع الحالات، بل يجب النظر إلى كل حالة على حده وفق الظروف المحيطة بها و دراستها كتجربة واقعية عملية، ومن ثم استخلاص عوامل نجاحها أو فشلها على ضوء هذه الدراسة. حقيقة أنه يمكن استنباط بعض الدروس المستفادة من هذه التجربة أو تلك و التي قد تفيد في عمليات تخطيطية أخرى بدرجة تتفاوت بتفاوت أوجه الشبه أو الخلاف بينهما.

### 1.2.2.2.1. الصعوبات التي يواجهها التخطيط البيئي

ربما يصعب علينا أن نحدد الآن الصعوبات التي يواجهها التخطيط البيئي كونه أسلوبا مازال قويا خاصة في الدول النامية و العربية على وجه الخصوص، و مازال في مرحلة البداية لتطبيقه، لكن يمكن أن نسقط الصعوبات التي يواجهها التخطيط بشكل عام على التخطيط البيئي و التي لا يتعد كثيرا عنه في خصوصياته خاصة فيما يتعلق منها بالطاقات البشرية و المادية و الكفاءة العالية في إجابة التخطيط و للتفصيل أكثر في الموضوع يستوجب علينا التطرق أولا إلى اضطراب المفاهيم التخطيطية بالدول النامية خاصة، ثم إلى أسباب تخلف التخطيط و الصعوبات التي يواجهها.

### 1.2.2.2.1. اضطراب المفاهيم التخطيطية بالدول النامية خاصة

أهم المشكلات التي ظهرت و تفاقمت خطورتها في الدول النامية هي تلك المشكلة المرتبطة باضطراب المفاهيم و الممارسات التنموية و التخطيطية مما ولد مشكلات جديدة خطيرة و لقد حددت أهم آفات الفكر التخطيطي و التي نوجزها في النقاط التالية: [46] ص 167.

- غياب التخطيط البعيد المدى.

- التخطيط بالتجزئة.
- التخطيط تحت ضغوط قوى الضغط و تسيير الرأي العام.
- التخطيط المرتجل لصانعي القرار.
- التخطيط بتوجيه الكوارث.
- الحرفية الآلية في عملية التخطيط.
- اختلال التوازن في دور الدولة في التخطيط.
- ضعف المشاركة العامة للجماهير في التخطيط.

#### 1.2.2.2.2. أسباب تخلف التخطيط و الصعوبات التي تواجهها

لقد أرجع الفقه تخلف التخطيط و عدم تحقيقه للأمال المعقودة عليه لأسباب عديدة من بينها:  
[22] ص 55.

- عدم إحاطة التخطيط بكافة المجالات و الميادين في المجتمع.
- عدم وضع الخطة بدقة تسمح بتحقيق الأهداف المنشودة منها.
- الجموح في تحديد الأهداف المراد تحقيقها، إذ غالبا ما تأتي أكبر بكثير من الإمكانيات المادية و البشرية المتاحة لتحقيقها.
- إتباع السلطات الرئاسية و الإعلام في معالجة ما يستجد من مشكلات متعلقة بالخطة لوسائل الدعاية أكثر من إتباعها لوسائل عملية و واقعية.
- عدم الإيمان بالتخطيط كوظيفة أساسية لتحقيق التقدم و التطور في شتى مجالات الحياة في المجتمع.
- عدم جدية الرقابة و المتابعة في مراحل تنفيذ الخطة.
- عدم وجود المراكز العلمية و التعليمية المتخصصة في إعداد الكوادر الفنية في مجال التخطيط ؟ المعهد الوطني للتخطيط و الإحصاء ؟
- تخلف مراكز المعلومات و الإحصاءات و البيانات الكافية في مختلف المجالات و الميادين لإعداد الخطط المطلوبة.

- عدم وضع إطار عام لمشاكل التنمية على مستوى الدولة أو على مستوى كل وحدة أو منظمة أو مرفق أو وزارة.

- الاضطراب و الغموض في شأن تحديد السلطات المختصة بالتخطيط.

- عدم وجود تنسيق بين مختلف القطاعات أو استراتيجية التنسيق بين الأجهزة المكلفة بالتخطيط.

أيضا تتمثل الصعوبات كون أن التخطيط كما هو معروف ليس بالعملية التنفيذية فقط، بل هو أساسا عملية اختيار من بين بدائل و مسارات مختلفة، فلو كان الهدف واحد و السياسة واحدة والبرنامج واحدا و الإجراءات واحدة لما كانت هناك مشكلة في التخطيط. فالمشكلة تكمن إذن فيما قد يكون من تعارض سواء بين أهداف مختلف الوحدات أو المنظمات أو بين أهداف القطاعات المختلفة من النشاط داخل الوحدة أو المنظمة ذاتها، وكذلك بين البدائل المتاحة لتحقيق هذه الأهداف أو تلك.

ومما يزيد صعوبة الأمر اختلاف و تعارض الإداريين ذاتهم أو بمعنى آخر القائمين على التخطيط وتشبث كل منهم برأيه في هذا الخصوص [20] ص 48.

و من الصعاب ما يتطلبه التخطيط من قدرات ذهنية معينة تستطيع التحديد السليم لمسارات العمل في المستقبل و الربط بين القرارات الصادرة في خصوص هذه المسارات و الأهداف المراد تحقيقها، و كذلك بينها و بين الموارد و الإمكانيات المتاحة، و كذلك بالتوقعات و الاحتمالات عن المستقبل. وهذه كلها أمور يصعب تحققها في كثير من الأحيان إذ تتطلب أن تتوافر في المخطط سمات معينة منها البصيرة و الإدراك -التصور و الاستيعاب- القدرة على الحكم و التقدير- كيفية الاستدلال و الاستنتاج..إلخ.

إن نجاح التخطيط يتوقف في الواقع على كيفية التغلب على مثل هذه الصعاب أو تلك المشاكل أي على كيفية التوفيق و التوازن بين مختلف الجوانب المتعارضة أو المتضاربة في خصوصه ذلك التوفيق الذي قد يتحقق عن طريق المساهمة الموضوعية و العمل الجاد من جانب القيادة الإدارية أو القائمين على التخطيط من أجل تحقيق الأهداف الكبرى و التي تساهم في تقدم المجتمع حتى و لو تعارضت مع الأهداف التي يسعى كل منهم إلى تحقيقها في نطاق المنشأة أو المنظمة التي يعمل بها، كما قد يتحقق بوجود قنوات من الاتصال و الارتباط الدائم بين تلك القيادة فيما بينها للوقوف على حقيقة الوضع أو الأمر الذي تم التخطيط من أجله.

بالإضافة إلى ذلك فإن مدى توافر القدرات الذهنية أو العقلية السابق الإشارة إليها لدى المديرين القائمين على التخطيط يعتبر أيضا من العناصر الأساسية لإجراء تخطيط ناجح و إعداد خطة واعية. و بصفة عامة يمكن القول أن هناك مقومات أساسية للتخطيط الناجح يجب الأخذ بها والتي سبق التطرق إليها.

## الباب 2 الأساس القانوني للتخطيط البيئي و نماذج تطبيقه

يعتمد التخطيط البيئي على أساس قانوني يكسب منه قوته و إلزاميته و يضمن تطبيقه الفعال، كما يحتاج التخطيط البيئي في تنفيذه إلى أدوات و آليات متعددة و مختلفة و متناسقة في الوقت ذاته للتكامل كلها من أجل نجاحه و تفعيله، و هذا ما اعتمدته الجزائر بغية تحقيق التنمية المستدامة حيث عرف التخطيط البيئي تطبيقات واسعة جدا شملت ميادين كثيرة و قطاعات مختلفة فما هو الأساس القانوني للتخطيط البيئي و ما هي آليات تطبيقه في إطار التنمية المستدامة في الجزائر؟ و ما هي نماذج و تطبيقات التخطيط البيئي في الجزائر.

### 2. 1. الأساس القانوني للتخطيط البيئي و آليات تطبيقه في إطار التنمية المستدامة

لم يظهر التخطيط البيئي في الجزائر كآلية تنظيمية و وسيلة من وسائل التنمية المستدامة، إلا بعدما بدأ كفكرة و بند ضمن المواثيق و الاتفاقيات الدولية و الملفات الاقتصادية و الاجتماعية و الخطابات السياسية و لم يرق إلى المستوى التشريعي و الإلزامي إلا بعد صدور قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة الذي اعتمد الأدوات القانونية و المؤسساتية و الشعبية لحماية البيئة و للتفصيل أكثر سنتطرق إلى الأساس القانوني للتخطيط البيئي على المستوى الدولي و الوطني، ثم إلى آليات التخطيط البيئي في الجزائر.

### 2. 1. 1. الأساس القانوني للتخطيط البيئي على المستوى الدولي و الوطني

يعتمد التخطيط البيئي في تأسيسه و تنفيذه و مراجعته إلى المرجعية القانونية و الخطابات و التقارير الرسمية التي تعتبر الأساس في وجوده لإلزام المجموعة الدولية للأخذ به كون مسائل البيئة هي مشتركة بين جميع دول العالم و خاصة الدول المجاورة لبعضها البعض، لأن البيئة لا تعرف الحدود و متشابكة يستلزم حلها تكاتف الجهود المالية و التقنية و الخبرات هذا من جهة، و من جهة أخرى فان هذه المسؤولية الدولية لا بد أن تنعكس على المجال الوطني إن لم نقل هي النواة التي يجب أن ننطلق منها لتحقيق سلامة البيئة الدولية.

و في دراستنا هذه لا بد أن نوضح ما هو الأساس القانوني و الرسمي الذي يعتمده التخطيط البيئي لوجوده و إلزاميته تجاه الدول و خاصة الجزائر، ثم يجب أن نبين ما هو الأساس القانوني الوطني للتخطيط البيئي في الجزائر و ما هي النصوص القانونية المعمول بها و التي تعتبر الأساس لإلزامية التخطيط البيئي في الجزائر.

## 2.1.1.1. الأساس القانوني الدولي للتخطيط البيئي

باعتبار أن المسائل المتعلقة بالبيئة وحماية المحيط هامة ومصيرية في عصرنا الحاضر، وتتجلى أهميتها من خلال الانشغال البالغ للمجموعة الدولية بشأنها وعملها من أجل التكفل بها وذلك عن طريق الموائيق والندوات العديدة التي تخصص لها، يمكن أن نقسم الانشغال على معيار الأهمية و معيار النطاق الجغرافي حيث نتناول الاتفاقيات و المؤتمرات الدولية أولاً، ثم نتناول الاتفاقيات و الإعلانات الإقليمية و الجهوية.

### 2.1.1.1.1. المؤتمرات و الاتفاقيات الدولية

يعرف الاهتمام الدولي في مجال حماية البيئة نشاطا غير عادي انطلاقا من مؤتمر استوكهولم سنة 1972 إلى جوهانسبرج سنة 2002 مروراً بريو دي جانيرو الذي يعتبر أهم المؤتمرات الدولية التي ربط فيها بين حماية البيئة و التنمية المستدامة ليجيب عن الكثير من المسائل المعقدة في مجال العلاقة بين البيئة و التنمية الاقتصادية و الاجتماعية خاصة بالنسبة للدول في طور التنمية والتي وقفت نظرية حدود النمو في طريقها.

و للتفاصيل أكثر نحاول أن نتطرق إلى الاتفاقيات الدولية من خلال معرفة ما جاء به مؤتمر ريو دي جانيرو أولاً، ثم نتطرق إلى قمة جوهانسبرج في ثانياً.

### 2.1.1.1.1. مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة قمة الأرض -اتفاقية ريو دي جانيرو-

إزاء المشكلات والمخاطر البيئية التي تعاني منها أغلب دول العالم خاصة المتقدمة منها، نظم المجتمع الدولي اجتماعاً حافلاً وهو "مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة عام 1992" والذي عقد بمدينة ريو دي جانيرو بالبرازيل حضره ممثلين عن 172 بلد منهم 120 رئيس دولة، و مختلف المنظمات الحكومية و 2400 ممثل منظمة غير حكومية (ONG)، وقد أطلق عليه "مؤتمر قمة الأرض"، و ربطت قمة ريو للمرة الأولى بين حماية البيئة و التنمية المستدامة، حيث كان هذا المؤتمر حدثاً بارزاً انبثقت عنه خطة شاملة جديدة للتنمية المستدامة تضمنت "أجندة القرن الحادي والعشرين" [47] ص 53.

وأقر المؤتمر عدة صيغ لاتفاقيات متخصصة منها اتفاقية دولية لصون التنوع البيولوجي، واتفاقية دولية تتناول قضايا تغير المناخ، وإطار عمل لصون الغابات، وتم تشكيل لجنة من ممثلي الحكومات لوضع اتفاقية دولية لمحاربة التصحر.

أما من حيث الأهداف بعيدة المدى أو غايات الأجندة و التي تعني التخطيط البيئي فيمكن أن نلخصها كالآتي: [40] ص 27.

- أكدت أجندة القرن الحادي والعشرين أن الطريق الوحيدة لتوفير حياة آمنة ومستقبل مزدهر هي التعامل مع قضايا البيئة و التنمية بطريقة متوازنة تعمل على إشباع الحاجات الأساسية وتحسين مستويات المعيشة للمجتمع، وفي نفس الوقت حماية وإدارة أفضل، بحكمة وعقلانية للأنظمة البيئية حيث لا تستطيع أي دولة تأمين مستقبلها بمفردها، لكن بتوافر جهود الجميع وبشراكة عالمية، يمكن تحقيق التنمية المستدامة.

- تعكس أجندة القرن الحادي والعشرين وعيا عالميا وإرادة سياسية على أعلى مستوى  
بضرورة التعاون ودراسة قضايا التنمية بأبعادها المختلفة الاقتصادية والاجتماعية دون إغفال  
الإطار البيئي.

- تتعامل أجندة القرن الحادي والعشرين، ليس فقط مع القضايا الملحة حاليا بل أيضا الحاجة  
إلى الاستعداد لمقابلة التحديات المستقبلية، ومع إقرار أجندة القرن الحادي والعشرين بأن التنمية  
المستدامة هي في المقام الأول مسؤولية الحكومات، تحتاج إلى استراتيجيات وخطط وسياسات  
وطنية، إلا أن جهود الحكومات الوطنية تحتاج إلى أن ترتبط بالتعاون الدولي من خلال المؤسسات  
الدولية، كالأمم المتحدة ومنظماتها المختلفة، لذا ينبغي تشجيع المشاركة الشعبية الواسعة ونشطة،  
وكذلك الأداء التنفيذي للمنظمات غير الحكومية ومؤسسات المجتمع المدني.

- من أهداف أجندة القرن الحادي والعشرين توفير متطلبات ومساعدات مالية مستدامة للدول  
النامية، حيث تحتاج الأخيرة إلى مساعدات إضافية لتغطية التكاليف آثار التعامل مع المشكلات  
العالمية البيئية، ولتحقيق أهداف التنمية المستدامة بها بالإضافة إلى ضرورة توفير الأموال لتكوين  
الأجهزة والآليات الدولية لتطبيق التوصيات الدولية وإخراجها إلى حيز الواقع.

- أوصت أجندة القرن الحادي والعشرين بضرورة إعطاء اهتمام خاص إلى الدول التي يمر  
اقتصادها بمرحلة التحول من النظام الاشتراكي إلى النظام الرأسمالي.

وتتضمن أجندة القرن الحادي والعشرين، أربعة فصول تحت على التخطيط البيئي و يمكن أن  
نركز عليها فيما يلي: [40] ص 26.

أما الفصل الأول فلقد تضمن الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية و نجلها في النقاط التالية:  
[40] ص 28.

- التعاون الدولي،

- مكافحة الفقر،

- تغيير أنماط الاستهلاك،

- السكان والتنمية المستدامة،

- حماية وتعزيز الصحة البشرية،

- التنمية المستدامة لمناطق الاستقرار البشري،

- اتخاذ القرارات لتحقيق التنمية المستدامة.

و في الفصل الثاني تضمنت الأجندة المحافظة وإدارة الموارد النقاط التالية: [40] ص

29.

- حماية الغلاف الجوي.



- الإدارة المستدامة للموارد الأرضية.
  - مكافحة القطع الجائر للغابات.
  - مكافحة التصحر والجفاف.
  - التنمية المستدامة للمناطق الجبلية.
  - التنمية الزراعية المستدامة والتنمية الريفية.
  - المحافظة على التنوع الحيائي.
  - البيوتكنولوجي.
  - حماية وإدارة المحيطات.
  - حماية وإدارة المياه العذبة.
  - الاستخدام الآمن للمواد الكيماوية
  - إدارة المخلفات الخطرة.
  - إدارة النفايات الصلبة والمياه المستخدمة.
  - التحكم في نفايات الإشعاع.
- أما الفصل الثالث فكان حول تقوية دور الجماعات الرئيسية: [40] ص 29.
- الأهداف بعيدة المدى لتقوية الجماعات الرئيسية.
  - المرأة والتنمية المستدامة.
  - الأطفال والشباب والتنمية المستدامة.
  - تقوية دور المجتمعات الشعبية.
  - الشراكة مع المنظمات غير الحكومية.
  - السلطات المحلية.
  - العمال و الاتحادات التجارية.

- رجال الأعمال والصناعة.

- العلماء التكنولوجيون.

- تقوية دور المزارعين.

أما الفصل الرابع و الأخير فلقد تضمن وسائل التطبيق و هي: [40] ص 30.

- تمويل التنمية المستدامة.

- التحول التكنولوجي.

- استخدام العلم لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

- التعليم ، التدريب، والوعي العام.

- خلق القدرات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

- التنظيم لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

- القانون الدولي.

- المعلومات لاتخاذ القرار.

و بعد تطرقنا إلى أهم النقاط و المحاور التي جاء بها إعلان ريو دي جانيرو عام 1992، يمكن أن نستخلص خصائص التنمية المستدامة طبقاً لهذا الإعلان كما يلي: [47] ص 53.

- هي تنمية يعتبر البعد الزمني فيها هو الأساس، فهي تنمية طويلة المدى بالضرورة، تعتمد على امكانات الحاضر، وينم التخطيط لها لأطول فترة زمنية مستقبلية يمكن خلالها التنبؤ بالمتغيرات.

- هي تنمية ترعى تلبية الاحتياجات القادمة في الموارد الطبيعية للمجال الحيوي لكوكب الأرض.

- هي تنمية تضع تلبية الاحتياجات الأساسية للفرد من البشر في المقام الأول، فألويتها هي تلبية الحاجات الغذاء والسكن والملبس والتعليم و الخدمات الصحية وكل ما يتصل بتحسين نوعية حياة البشر المادية والاجتماعية.

- هي تنمية تراعي الحفاظ على المحيط الحيوي في البيئة الطبيعية، سواء عناصره ومركباته الاساسية، كالهواء والماء والتربة، ومواد الطبيعية ومصادر الطاقة، و العمليات الحيوية في المحيط الحيوي، مثل دورات الماء، و الغازات، والعناصر والمركبات، لذلك فهي تنمية تشترط استنزاف قاعدة الموارد الطبيعية في المحيط الحيوي، أو تلويثها بما يتعدى حدود طاقتها القصوى على التنقية



- تسخير الطاقة لأغراض التنمية المستدامة، وتعزيز التنسيق الفعال بين الهيئات الدولية والحكومية بشأن قضايا المياه ودعم الأنشطة المتصلة بالسنة الدولية للمياه العذبة 2003.

- استخدامها استخداما فعالا، وتأمين الأوضاع الاقتصادية الوطنية والدولية اللازمة لتحقيق الأهداف الإنمائية التي اتفق عليها المجتمع الدولي، من أجل القضاء على الفقر وتحسين الأوضاع الاجتماعية ورفع مستويات المعيشة وحماية البيئة، كخطوة أولى لكفالة تمويل القرن الحادي والعشرين وجعله قرن التنمية المستدامة للجميع.

- الاهتمام النشط لوضع اتفاقية شاملة في إطار الأمم المتحدة لمكافحة الفساد، بما في ذلك مسألة إعداد الأموال المكتسبة بصورة غير مشروعة إلى بلدها الأصلي، وتوافر اطر مؤسسية أفضل من أجل الحكم الرشيد والقضاء على المركزية.

- مراعاة جانب الاستدامة بالاستثمار في التعليم ورفع مستويات الوعي العام، وتشجيع قطاع الأعمال بالإعفاء من الضرائب وتقديم الحوافز والتقليل من حجم الإهدار.

- الدعوة لإدخال بروتوكول بشأن خفض حرارة الأرض إلى حيز التنفيذ، ( فان لامبالاة اليوم محنة الغد ).

- تجديد وتعزيز الالتزام بالتضامن العالمي، فيعد الأمن والاستقرار والسلام واحترام حقوق الإنسان والحكم الرشيد من مستلزمات الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة.

- يشير أولها أن الكائنات البشرية هي محور هواجس التنمية المستدامة، ويحق لها العيش في وئام مع الطبيعة.

- يجب مواجهة الحقيقة المرة وهي، أن النموذج التنموية الذي عاهدناه لم يعد بالخير إلا على القلة، غير أنه بالنسبة للكثرة كان مليئا بالثغرات، والطريق الذي نسلكه نحو الرخاء، والذي يدمر البيئة ويخلف وراءه الغالبية العظمى من بني البشر في بؤس، لأبد أن يتكشف سريعا عن كونه طريقا مسدودا أمام الجميع.

- إن أنماط الإنتاج والاستهلاك غير المستدامة تحدث دمارا بيئيا يهدد الهواء بوجه عام وحياة البشر بوجه خاص، وقد وضع جدول أعمال القرن 21 الإطار الملائم للتنمية المستدامة في وسط التحديات التي تواجه البشرية، وقبول هذا الجدول يعني قبول إدماج التنمية الاجتماعية والاقتصادية مع الحماية البيئية، بطريقة تكفل استدامة كوكبنا واستدامة الرخاء للبشرية قاطبة.

- إن الديمقراطية واحترام حقوق الإنسان والحريات الأساسية، بما في ذلك الحق في التنمية، والشفافية والمساءلة في الحكم والإدارة في قطاعات المجتمع كافة، والمشاركة الفعلية للمجتمع المدني إنما تمثل أيضا جزاءا لاغني عنه من الأسس اللازمة لتحقيق التنمية الاجتماعية المستدامة التي محورها الشعوب، بناء على ذلك يجب مشاركة المجتمع المدني الفعلية سواء في تقرير ما ينبغي عمله أو في تنفيذ ما اتفق عليه.

- انه مادام هناك عدد من السكان لا يحصلون على المياه المأمونة حتى عام 2015، فإننا سنظل في منتصف الطريق إلى تحقيق الاستدامة، وعندما نخرج نصف الفقراء من خط الفقر، فان ذلك نصف الطريق فقط نحو تحقيق الاستدامة، فلا يزال أمامنا طريق طويل.

و لقد تضمن إعلان جوهانسبرج بشأن التنمية المستدامة الذي أقرته الجمعية العامة للأمم المتحدة بالصيغة التي اعتمدها مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة بجوهانسبرج، (37) مبدأ، تؤكد تلك المبادئ على تقوية التنمية المستدامة وهي التنمية الاقتصادية و التنمية الاجتماعية و حماية البيئة، وكفالة عالم للأطفال خال من مظاهر الذل والهوان التي يسببها الفقر وتدهور البيئة وأنماط التنمية غير المستدامة، وتأكيد الالتزام بإعلان ريو وجدول أعمال القرن 21، وتشجيع الحوار فيما بين حضارات العالم وشعوبه، وتعزيز التعاون الإقليمي وزيادة التعاون الدولي [47] ص 57.

## 2.1.1.1.2. الاتفاقيات الإقليمية و الجهوية

لم يتوقف العمل في المؤتمرات الدولية و التي تجمع كافة دول العالم حول مسألة البيئة والتنمية المستدامة، و إنما أخذت الدول في تكتلات إقليمية و جهوية من أجل دراسة و تدعيم الجهود فيما بينها من أجل التكفل بمشاكل البيئة الخاصة بكل منطقة لتشابه المناخ أو التضاريس أو تقارب المشاكل البيئية نظرا لتقارب البيئة الاجتماعية و الاقتصادية لهذه الدول بحكم أنها امة واحدة يجمعها تقاليد و ممارسات و محن و أزمات واحدة، لذا نجد أن الدول العربية و الذي ينطبق عليها هذا الأمر أخذت على عاتقها التكفل بمشاكلها البيئية في إطار جامعة الدول العربية بإيجاد استراتيجية عربية موحدة من أجل حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، فحاولت الدول العربية أن تبني من خلال هذه الاستراتيجيات تخطيطا بيئيا يضمن لها سلامة شعوبها من المشاكل البيئية على المدى القريب و البعيد و تحسين ظروف العيش في إطار تنمية مستدامة.

كما نجد أن دول الاتحاد المغرب العربي أيضا وجد نفسه مضطرا أن يأخذ على عاتقه المشاكل البيئية الخاصة بالمنطقة و خاصة مشكل التلوث و التصحر فالزم دول الأعضاء بالتعهد على الأخذ بالإجراءات اللازمة من أجل تحقيق التنمية المستدامة عن طريق التخطيط البيئي.

و من أجل التفصيل أكثر في الموضوع نتحدث عن الإعلان العربي عن التنمية المستدامة، ثم الميثاق المغربي حول حماية البيئة و التنمية المستدامة.

## 2.1.1.1.2.1. الإعلان العربي عن التنمية المستدامة – الاستعداد لقمة

### جوهانسبرج-

كانت حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة في الدول العربية محل أهمية و أولوية جسدتها عدة إعلانات و بيانات و ملتقيات و اتفاقيات و تقارير نذكر منها: الإعلان العربي حول البيئة والتنمية تونس سنة ( 1986م)، والبيان العربي عن البيئة والتنمية وأفاق المستقبل القاهرة سنة (1991م) وإعلان مالمو بمناسبة منتدى البيئة العالمي الأول سنة (2000م)، وكذلك اعتماد منظمة المؤتمر الإسلامي بالدوحة (نوفمبر 2000م) لإعلان جدة، وإعلان جده حول المنظور الإسلامي للبيئة سنة (2000م)، وإعلان طهران حول الأديان والحضارات والبيئة سنة ( 2001م)، وإعلان أبوظبي عن مستقبل العمل البيئي في الوطن العربي سنة(2001م)، وإعلان الرباط حول فرص الاستثمار من أجل التنمية المستدامة في الأراضي البعلية سنة (2001م)، ومباركة مؤتمر القمة العربي عمان (مارس 2001م) لإعلان ابوظبي، وتكليف مجلس الوزراء

العرب المسؤولين عن شؤون البيئة استكمال الإعداد العربي الجيد لمؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة و الإعلان العربي عن التنمية المستدامة المنعقد بالقاهرة سنة (2001) [40] ص 66.

كما شملت التقارير، تقرير مستقبل العمل البيئي في الوطن العربي سنة (2001م)، وتقارير توقعات البيئة العالمية سنة (2000م)، وتقرير منتدى الشخصيات العربية المتميزة في مجال التنمية المستدامة ببيروت سنة (2001م)، وتقرير المائدة المستديرة الإفريقية بالقاهرة سنة (2001)، وتقرير المائدة المستديرة للشركاء المعنيين بالتنمية المستدامة بالبحرين سنة (2001م)، ونتائج وتوصيات المنديات العربية لكل من المجتمع المدني سنة (2001م) والصناعيين سنة (2001م) والبرلمانيين العرب سنة (2001م) والتقرير العربي حول التنمية المستدامة الذي أعدته الأمانة المشتركة سنة (2001).

و سنقتصر في دراستنا على الإعلان العربي عن التنمية المستدامة، حيث اجتمع الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون التنمية والتخطيط والبيئة، بمقر جامعة الدول العربية بمدينة القاهرة بتاريخ 24 أكتوبر 2001 م، لإعداد الخطاب العربي إلى مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة.

حيث أشار المجتمعون في هذه القمة، إلى الإعلانات ذات العلاقة بالتنمية المستدامة، وخاصة إعلان استكهولم لمؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة البشرية (1971م)، وإعلان ريو دي جانيرو لمؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية (1992م)، وإعلان بربادوس بشأن التنمية المستدامة للدول الجزرية الصغيرة النامية (1994م)، بالإضافة إلى الإعلانات العربية المذكورة آنفاً.

كما تم التأكيد خلال هذا الإعلان على أنه قد حدثت إنجازات كثيرة في مجال التنمية المستدامة في المنطقة العربية، شملت النواحي الاقتصادية والاجتماعية، والبيئية والتي برزت آثارها جلية في حياة المواطن العربي الصحية والتعليمية والاقتصادية. ومن هذه الإنجازات ارتفاع مستوى دخل الفرد، وتحسين مستوى الخدمات الصحية والحضرية، وانخفاض مستوى الأمية وزيادة حصة المرأة العربية في التعليم وفرص العمل، و انخفاض نسبي في معدل النمو السكاني وارتفاع متوسط عمر الفرد، وإنشاء وتطوير المؤسسات التنموية والبيئية، وسن و تطوير التشريعات، وبناء القدرات والمساهمة الإيجابية في تنفيذ الاتفاقيات الإقليمية والدولية وتعزيز التعاون الإقليمي في مختلف المجالات وخاصة منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى، وتنفيذ مشاريع النقل والربط الكهربائي والغاز الطبيعي بين بعض الدول العربية، وتعزيز المجالس الوزارية العربية المختصة بالتعاون الإقليمي في مجالات التنمية، والاقتصاد، والتخطيط، والزراعة، والبيئة، والصحة، والإعلام، والخدمات. كما شهدت المنطقة العربية جهوداً واعدة نحو ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية وتنميتها في دور القطاع الخاص والمجتمع المدني والمشاركة الشعبية [48] ص 01.

كما جددوا التزامهم بالعمل معاً في إطار المسؤولية المشتركة والمتباينة بين الدول المتقدمة والدول النامية لتحقيق التنمية المستدامة.

كما تطلعوا إلى مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، أن يتم خلاله استعراض وتقييم لما تم تنفيذه من جدول أعمال القرن الحادي والعشرين خلال السنوات العشر الماضية قبل تاريخ انعقاد المؤتمر، والذي سيوفر فرصة أخرى للمجتمع الدولي لوضع برامج محددة قابلة للتطبيق نحو تحقيق التنمية المستدامة، وذلك من خلال اتخاذ الإجراءات اللازمة لتنفيذ تعهدات والتزامات الدول وتعزيز التعاون الدولي للتصدي للتحديات التي تواجهها دول العالم وخاصة الدول النامية [40] ص 61.

وحرصاً على المشاركة الفعالة في قمة التنمية المستدامة، فقد تم على مستوى الوطن العربي التعاون بين جامعة الدول العربية ممثلة بمجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة وكل من برنامج الأمم المتحدة للبيئة واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا في تنظيم المنتديات الإقليمية للشركاء المعنيين في تنفيذ التنمية المستدامة، بالتعاون مع المنظمات العربية والإقليمية والدولية ذات العلاقة، حيث تم استعراض ما أحرز من تقدم ايجابي في تنفيذ جدول أعمال القرن الحادي والعشرين في مختلف المجالات، وبيان المعوقات والتحديات، ورسم الاستراتيجيات وتحديد الأهداف والأولويات للعمل المشترك، وتقديم الرؤية العربية للإطار العام للتعاون الدولي وآلية تحقيق ذلك.

فبالنسبة للمعوقات، فإنه بالرغم من النتائج الإيجابية التي تحققت، فإن جهود تحقيق التنمية المستدامة في الوطن العربي تواجه معوقات جمة، تمتد آثار بعضها لسنوات عدة، ومن أهمها: [48] ص 02.

▪ عدم الاستقرار في المنطقة الناتج عن غياب السلام والأمن وعدم تمكن المجتمع الدولي من معالجة القضية الفلسطينية والأراضي العربية المحتلة على أساس من العدالة وفي إطار القرارات الدولية ذات العلاقة .

▪ مشكلة الفقر في بعض الدول العربية والتي تزداد حدة مع الأمية وارتفاع عدد السكان والبطالة وتراكم الديون وفوائدها والاستغلال غير الرشيد للموارد الطبيعية .

▪ استمرار الازدياد السكاني في المدن العربية، واستمرار الهجرة من الأرياف إلى المناطق الحضرية وانتشار ظاهرة المناطق العشوائية، وتفاقم الضغوط على الأنظمة الإيكولوجية وعلى المرافق والخدمات الحضرية، وتلوث الهواء وتراكم النفايات .

▪ تعرض المنطقة العربية بصفة عامة لظروف مناخية قاسية، وخاصة انخفاض معدلات الأمطار عن المعدل العام السنوي، وارتفاع درجات الحرارة في فصل الصيف ومعدلات البخر والتبخّر، مما أدى إلى تكرار ظاهرة الجفاف وزيادة التصحر .

▪ محدودية الموارد الطبيعية وسوء استغلالها بما فيها النقص الحاد في الموارد المائية وتلوثها وندرة الأراضي الصالحة للاستغلال في النشاطات الزراعية المختلفة، وتدهور نوعيتهما، ونقص الطاقة غير المتجددة في بعض الأقطار العربية .

▪ ضعف إمكانيات بعض المؤسسات التعليمية والبحثية العربية وتأخرها عن مواكبة مسيرة التقدم العلمي والتقني في العالم، وخاصة فيما يتعلق بتوفير مستلزمات التنمية المستدامة في الوطن العربي .

▪ حداثّة تجربة المجتمع المدني وعدم مشاركته الفعالة في وضع وتنفيذ استراتيجيات وبرامج التنمية المستدامة .

▪ عدم مواءمة بعض التقنيات والتجارب المستوردة من الدول المتقدمة مع الظروف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في الوطن العربي، ونقص الكفاءات الوطنية القادرة على التعامل معها .

▪ نقص الموارد المالية وتدني وضع البنية التحتية في العديد من الدول العربية.

▪ الحصار الاقتصادي على بعض الدول العربية.

أما عن **التحديات** فإن هناك عدداً كبيراً من التحديات والفرص المتاحة لتخطي الصعاب ولتحقيق التنمية المستدامة والمحافظة على البيئة في الوطن العربي والتي من أهمها: [48] ص 02.

▪ الفقر الذي يشكل تحدياً أساسياً في عملية تحقيق التنمية المستدامة في الوطن العربي، مما يتطلب الاستغلال الرشيد للثروات المتاحة، وإيجاد المناخ الملائم للاستثمار محلياً وإقليمياً وكذلك وضع آلية للتكافل الاجتماعي على المستوى الوطني إضافة إلى تحقيق التكامل بين الدول العربية في مختلف المجالات بما فيها إعطاء الأولوية للعمالة العربية لتساهم في الحد من البطالة وانتشار الفقر .

▪ الزيادة المطردة في عدد السكان بالمنطقة العربية مقارنة بالموارد الطبيعية المتاحة وغياب التخطيط السليم للموارد البشرية .

▪ ارتفاع نسبة تعداد الشباب في المجتمع العربي على الرغم من أنه يمثل مؤشراً إيجابياً للثروة البشرية، إلا أنه في نفس الوقت يشكل تحدياً جدياً يتمثل في إيجاد البيئة الصالحة لتنشئتهم وتأهيلهم وتوفير فرص العمل المناسبة لهم .

▪ الهجرة المتزايدة من الأرياف إلى المناطق الحضرية تتطلب إعطاء المناطق الريفية الأولوية عند إعداد البرامج التنموية والصحية والتعليمية، إضافة إلى الاهتمام بإنشاء بنى تحتية ومرافق خدمية لسد احتياجات المواطن العربي في الريف والحد من هجرته للمدن .

▪ الاستغلال غير الرشيد للموارد الطبيعية وخاصة المائية والأرضية والطاقة يتطلب رفع مستوى الوعي والإدارة السليمة لتلك الموارد، وتشجيع أنماط الإنتاج والاستهلاك المستدام والتعاون والتكامل بين الدول العربية للمحافظة على هذه الموارد واستغلالها بما يحقق التنمية المستدامة .

▪ العولمة وأثارها التي قد تحد من إمكانية تحقيق التنمية المستدامة في المنطقة العربية، والحاجة إلى ترتيب المنطقة العربية لأوضاعها الاقتصادية والمؤسسية وإيجاد تكتل إقليمي عربي قوي مبني على المقومات الثقافية والحضارية والاقتصادية للمنطقة.

▪ قيام كيان اقتصادي عربي قوي يتطلب تعزيز مقومات السوق العربية المشتركة والسعي نحو تكاملها لتوفير سوقاً كبيراً للمنتجات العربية، ودعم الموقف التفاوضي للدول العربية مع التجمعات الإقليمية و التكتلات الاقتصادية الأخرى بما فيها منظمة التجارة العالمية .

▪ نقل وتوطين وامتلاك التقنيات الحديثة بما يتناسب مع الظروف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في الدول العربية ودراسة تلك التقنيات المراد استيرادها وتقييم تطبيقاتها وأثارها المحتملة وتلافي سلبياتها قبل الشروع في تطبيقها في المنطقة .

▪ صيانة الإرث الحضاري والديني الذي تتفرد به المنطقة العربية واستثماره لتحقيق التنمية المستدامة.



و على ضوء ما تقدم من معوقات و تحديات أعلن الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون التنمية والتخطيط والبيئة ما يلي: [48] ص 03.

- إن تحقيق التنمية المستدامة في الوطن العربي يستوجب وضع استراتيجية عربية مشتركة ومتكاملة لتحسين الأوضاع المعيشية والاقتصادية و الاجتماعية والصحية للمواطن العربي وصون البيئة في المنطقة العربية تأخذ بعين الاعتبار الظروف التاريخية والحاضرة للمنطقة والتنبؤ بالمتغيرات المستقبلية والتطورات العالمية لإنجاز الأهداف التالية: [48] ص 03.
- تحقيق السلام والأمن على أسس عادلة وإزالة بؤر التوتر وأسلحة الدمار الشامل وفي مقدمتها السلاح النووي من منطقة الشرق الأوسط .
- الحد من الفقر والبطالة .
- تحقيق الموازنة بين معدلات النمو السكاني والموارد الطبيعية المتاحة .
- القضاء على الأمية وتطوير مناهج وأساليب التربية والتعليم والبحث العلمي والتقني بما يتلاءم مع احتياجات التنمية المستدامة .
- دعم و تطوير المؤسسات التنموية والبيئية وتعزيز بناء القدرات البشرية وإرساء مفهوم المواطنة البيئية .
- الحد من تدهور البيئة والموارد الطبيعية، والعمل على إدارتها بشكل مستدام يحقق الأمن المائي والغذائي العربي والمحافظة على النظم الأيكولوجية والتنوع الحيوي ومكافحة التصحر .
- تطوير القطاعات الإنتاجية العربية وتكاملها وإتباع نظم الإدارة البيئية المتكاملة و أساليب الإنتاج الأنظف وتحسين الكفاءة الإنتاجية لرفع القدرة التنافسية للمنتجات العربية وتعزيز قدرات التنبؤ بالحوادث الصناعية والكوارث الطبيعية والاستعداد لها .
- دعم دور القطاع الخاص ومؤسسات المجتمع المدني وفنائه وتشجيع مشاركتهم في وضع وتنفيذ خطط التنمية المستدامة وتعزيز دور المرأة ومكانتها في المجتمع .
- إن تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الوطن العربي تتطلب صياغة أولويات العمل العربي المشترك على النحو التالي: [48] ص 03.

- تعزيز التعاون والتنسيق العربي مع المنظمات الإقليمية والدولية ومع دول العالم وخاصة الإسلامية ومجموعة دول الـ 77 والصين، بما يحقق فرصاً أفضل للتفاوض في المحافل الدولية والسعي نحو دعم هذه المجموعات لمساعي الدول العربية لتحقيق الأمن والسلام العادل والشامل في المنطقة العربية والعالم وفقاً للشرعية الدولية .

- تطبيق سياسات متكاملة للحد من الفقر أهمها تيسير التأقلم مع سياسات الإصلاح الاقتصادي ورفع مستوى التأهيل المهني والتعليم العام والفني وإيجاد فرص العمل المناسبة للمواطن العربي، وترشيد وحسن استغلال الثروات المتاحة، وتعزيز التكافل الاجتماعي، وإيجاد

حلول عملية لمشكلة الديون، وتعزيز دور القطاع الخاص والمجتمع المدني في المشاركة في وضع وتنفيذ برامج التنمية المستدامة .

- وضع سياسة سكانية متكاملة ومعالجة اختلال التوازن السكاني بين الريف والمدن .

- سن التشريعات الملزمة ووضع وتنفيذ السياسات المتكاملة على الصعيدين الوطني والإقليمي والتقييم الدوري لها ورفع الوعي لجميع فئات المجتمع وتطبيق سياسات إنمائية سليمة تأخذ بعين الاعتبار محدودية الموارد الطبيعية المتاحة وتوزيعها .

- تطبيق أساليب الإدارة المتكاملة للموارد المائية وتطوير مصادر إضافية للمياه كتحلية مياه البحر وتنمية الموارد المائية باستخدام تقنيات عملية ومتطورة كحصاد المياه وإعادة تدوير مياه الصرف المعالجة والحد من الفاقد.

- وضع سياسات اقتصادية وبيئية تأخذ بعين الاعتبار المحافظة على مصادر الطاقة غير المتجددة وتطويرها وترشيد استغلالها والحد من أثارها السلبية على الإنسان والبيئة وتشجيع استخدام مصادر الطاقة المتجددة على أسس بيئية واقتصادية سليمة .

- إيلاء التنمية البشرية اهتماماً أكبر في المنطقة العربية من خلال تعزيز السياسات الوطنية والإقليمية التي تهتم بصحة الإنسان ورعاية الطفولة والأمومة والشيخوخة وذوي الاحتياجات الخاصة وذلك للمحافظة على التماسك الأسري وتطوير مناهج التربية والتعليم في مختلف المراحل ودعم مراكز البحث العلمي والتقني، ورفع مستوى الوعي والثقافة والتأهيل .

- بذل المزيد من الجهود الإيجابية لتحقيق التكامل بين الإستراتيجيات الصحية والبيئية وخاصة من حيث توفير الغذاء ومياه الشرب السليمة، ومعالجة مياه الصرف والمخلفات الصلبة، والتحكم أو الحد من المخاطر المحتملة من الكيماويات والتلوث بمختلف أنواعه والمواد المعدلة وراثياً وتحقيق الأمان النووي في المنطقة العربية .

- تشجيع الاستثمار و استقطاب رؤوس الأموال إلى المنطقة العربية مع الأخذ بعين الاعتبار الأهداف الاجتماعية والاقتصادية والبيئية في الخطط والسياسات والبرامج القطاعية ودعم الفرص الجديدة لتحقيق التنمية المستدامة والحد من الآثار السلبية على الصحة والبيئة .

- تحديث التشريعات والقوانين، ودعم منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى، و تطوير أساليب الإنتاج و التسويق للمنتجات العربية لجعلها أكثر قدرة على المنافسة في الأسواق العالمية، وحماية حقوق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم بما في ذلك الصناعات و الحرف المعارف التقليدية .

- إدخال تحسينات ملموسة في البنية التحتية والمؤسسية وتحديث وسائل الاتصالات والمواصلات لتيسير انتقال الأفراد ورؤوس الأموال و المعلومات لتحقيق التكامل العربي وإرساء شراكة حقيقية بين القطاعين الخاص والحكومي .

- الحرص على الانضمام إلى الاتفاقيات الدولية البيئية المتعددة الأطراف بما يخدم المصالح العربية، و تعزيز التعاون الإقليمي في مجال المحافظة على البيئة، ومساعدة الدول العربية والدول النامية الأخرى في التعامل مع الآثار الاقتصادية والاجتماعية المترتبة عن تنفيذ

السياسات والبرامج الدولية لمعالجة المشاكل البيئية العالمية وتعويضها بما يكفل عدم إعاقة برامجها التنموية .

- إن تحقيق التنمية المستدامة في ظل العولمة وتحرير التجارة الدولية والثورة المعلوماتية، وتعزيز التعاون بين الشعوب على أساس الحوار و التكامل بين الحضارات، يتطلب إيجاد مزيد من الفرص للدول النامية والاتفاق على آليات جديدة للحكومية السليمة، تستند إلى المبادئ الدولية واحترام حقوق الشعوب في التنمية المستدامة على النحو الوارد في إعلان ريو الصادر عن مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية وذلك من خلال ما يلي: [48] ص 04.

- أن تعمل منظمة التجارة العالمية على تحقيق الأهداف التي أنشئت من أجلها المتمثلة في فتح الأسواق أمام صادرات الدول وعدم استخدام أي عوائق للحد من قدرة الدول النامية على التنافس.

- أن يسعى المجتمع الدولي لتيسير وإتاحة التقنيات المعلوماتية والاتصالات الحديثة التي من شأنها ترشيد استخدام الموارد والنقل والطاقة وتسهيل تنفيذ ومتابعة سياسات التنمية المستدامة .

- الحكومية وآليات تطويرها عن طريق:

▪ العمل على تعزيز دور جامعة الدول العربية ومنظماتها المختلفة ومجالسها الوزارية ذات العلاقة بالتنمية المستدامة وتطوير آليات عملها بما يمكنها من تنفيذ الاستراتيجيات والبرامج الخاصة بالتنمية المستدامة بأسلوب متكامل .

▪ تطوير مؤسسات العمل التنموي والبيئي في الوطن العربي ودعم نشاطاتها على الصعيدين الوطني والإقليمي لتساهم في تعبئة قطاعات المجتمع المختلفة مع الجهات الحكومية ذات العلاقة لضمان التخطيط السليم والتنفيذ المنظم لبرامج التنمية المستدامة وذلك كل في مجال اختصاصه .

▪ تعزيز الشراكة مع مؤسسات المجتمع المدني والقطاع الخاص لغرض توسيع قاعدة عملية صنع القرار فيما يخص التنمية المستدامة Good Governance .

▪ العمل على تعزيز دور الأمم المتحدة ومنظماتها المختلفة ذات العلاقة بالتنمية المستدامة وتطوير آليات عملها بما يمكنها من تنفيذ الإستراتيجيات والبرامج الخاصة بالتنمية المستدامة بأسلوب متكامل ودعوتها لتوثيق التعاون مع جامعة الدول العربية ومؤسساتها.

- الآليات التمويلية في الإطار الإقليمي عن طريق:

▪ تطوير الصناديق القائمة في الدول العربية والإسلامية والتي تساهم في تمويل مشاريع التنمية المستدامة .

▪ إيلاء الأولوية في التمويل على المستوى الوطني لتنفيذ مشاريع التنمية المستدامة وتحسين أوضاع البيئة .

▪ التركيز على مبادئ التكافل الاجتماعي ودعم المؤسسات غير الحكومية وتحفيز إسهاماتها في التنمية المستدامة.

- الآليات التمويلية في الإطار الدولي عن طريق:

▪ وفاء الدول المتقدمة بالعهد الذي دعت إليه الأمم المتحدة، وأكد عليه مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية وهو زيادة المساعدات الرسمية للدول النامية لتصبح 0.7% من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي للدول المتقدمة .

▪ تعزيز موارد مرفق البيئة العالمي بما يتفق مع مستوى المساعدات الرسمية للدول النامية وذلك لدوره الهام كآلية مالية أساسية لتمويل الأنشطة التنموية والبيئية، وتخصيص مزيد من الموارد للمساعدة في تنفيذ برامج الاتفاقيات المتعددة الأطراف ذات العلاقة، وإعطاء فرص متكافئة وعادلة لجميع الدول النامية للاستفادة من هذا المرفق العالمي، وتبسيط إجراءات الحصول على تمويل لمشاريع التنمية المستدامة من المرفق .

▪ تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر لدعم الموارد التمويلية الوطنية وجهود القطاع الخاص لتحقيق التنمية المستدامة .

▪ تعزيز الربط بين سكرتاريات الاتفاقيات الدولية المعنية بالبيئة والمنظمات الدولية والإقليمية المتخصصة بما يحقق مزيداً من الدعم لبرامج التنمية المستدامة في الدول النامية.

- آليات الرصد والمتابعة عن طريق:

. إنشاء آليات للرصد والتدقيق لبرامج التنمية المستدامة والتقييم المستمر لهذه البرامج وتطويرها حتى يتسنى ضمان توافقها وفعاليتها في تحقيق أهدافها.

. تطوير مجموعات متوائمة من المؤشرات والمعايير لقياس مدى تطور التنمية بالمنطقة العربية في اتجاه الاستدامة وإجراء تقييم دوري لتوجيه مساراتها .

و تنمة لهذه المساعي في تحقيق التنمية المستدامة وجه مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة في اختتام أعمال دورته الـ18 في نهاية سنة 2006، فيما يتعلق بتنفيذ قرارات مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة ومبادرة التنمية المستدامة في المنطقة العربية، دعوة للدول العربية إلى تقديم تقرير دوري كل سنتين إلى اللجنة المشتركة للبيئة والتنمية في الوطن العربي بشأن تقدمها المحرز في تنمية قدراتها البشرية وتعزيز أطرها المؤسساتية لتحقيق التنمية المستدامة.

كما تم خلال هذه الدورة دعوة إلى إثراء مشروع ميثاق صحارى العالم والعمل على اعتماده في الجمعية العامة للأمم المتحدة.

وتبنى المجلس اقتراح الرئيس الجزائري عبد العزيز بوتفليقة الداعي إلى استمرار دعم المجتمع الدولي لخدمة الصحاري ومكافحة التصحر وتفويض الجزائر بصفتها المتحدث باسم السنة

الدولية للصحارى والتصحر العمل على إعلان الفترة الممتدة من 2010 إلى 2020 كعشرية للصحارى بمناسبة الدورة 62 للجمعية العامة للأمم المتحدة.

وعن مشروع المرفق العربي للبيئة الذي شكل أحد أهم محاور الدورة قرر الوزراء العرب في ختام مناقشاتهم اعتماد الدراسة التي يعدها لبنان والأمانة الفنية لمجلس وزراء البيئة العرب بخصوص تمويل هذا المرفق الذي يضطلع بإنشاء شبكات تواصل وتبادل المعلومات والخبرات بين كل الأطراف ذات العلاقة وإنشاء قاعدة معلومات إقليمية.

واقر المجتمعون مشروع النظام الأساسي للاتحاد العربي للمحميات الطبيعية الذي ستحتضن مقره العاصمة السعودية الرياض إضافة إلى تبنيهم دراسة شاملة قدمت بخصوص إنشاء قمر صناعي عربي لمراقبة كوكب الأرض ومشروع النظام الأساسي لإنشاء المنظمة العربية للأقمار الصناعية الموجهة لمراقبة الأرض.

و دعوا جامعة الدول العربية إلى الاتصال بالبنك الدولي من أجل تطوير برنامج إقليمي عربي لبناء وتعزيز القدرات العربية في مجال تقدير تكلفة التدهور البيئي في هذه المناطق.

كما دعوا إلى تقديم الدعم المادي والفني لمساعدة لبنان على تجاوز أزمته إضافة إلى حث برنامج الأمم المتحدة الإنمائي على الإسراع في إزالة النفايات الخطرة التي خلفتها المستوطنات الإسرائيلية التي تم الانسحاب منها في الأراضي الفلسطينية و توفير الدعم للعراق خاصة لمكافحة التلوث النفطي و تعزيز التوعية البيئية.

وحث الوزراء الدول العربية على تبادل الخبرات المكتسبة في مجال تحرير التجارة البيئية مع الإشارة إلى الحاجة لقائمة عربية خاصة بالسلع البيئية للاسترشاد بها في المفاوضات التجارية العالمية.

ودعوا إلى تبني شعار "نحو استخدام آمن للمواد الكيماوية" ليوم البيئة العربي لعام 2007 وإقرار رفع قيمة جائزة مجلس وزراء البيئة العرب التي سيكون موضوعها سنة 2008 المنتج الأنظف" إلى 20 ألف دولار أمريكي.

## 2.1.1.1.2. الميثاق المغربي حول حماية البيئة والتنمية المستدامة

نظرا لتشابه القضايا البيئية في دول اتحاد المغرب العربي كمشاكل التصحر وتدهور الموارد المائية والغابات والمراعي والوسط البحري والتلوث الصناعي والحضري والزراعي وتدني ظروف العيش وغيرها.

ونظرا للترابط الوثيق بين سياسات الدول في المجال البيئي وانعكاساتها على مجمل المغرب العربي، ووجب على الدول المغربية التوجه إلى وضع ميثاق مغربي للبيئة يرسم الأهداف الكبرى لهذه السياسات، ويحدد التوجهات العامة و القطاعية في المجالات ذات العلاقة من اجل التكفل بالمشاكل المذكورة، على أن يتم تجسيد هذه الأهداف و التوجهات من خلال برامج تنفيذية يتم الاتفاق بشأنها طبقا للإجراءات المعمول بها في الاتحاد.

و في هذا الإطار تم التوقيع على الميثاق المغربي حول حماية البيئة و التنمية المستدامة بمدينة نواكشوط (موريتانيا) بتاريخ 11 نوفمبر سنة 1992م بين دول المغرب العربي في شكل اتفاقية

وهي: الجمهورية الإسلامية الموريتانية، والجمهورية التونسية، والجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، والجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، والمملكة المغربية.

و لقد تضمنت هذه الاتفاقية في بابها الأول **التوجهات العامة** التي ارتكزت على أن كل شخص له حق أساسي في محيط سليم وبيئة متوازنة وظروف حياتية ملائمة، تكفل له صحة جيدة وعيشاً رغيداً، وأن الرقي بالإنسان والنهوض به هو الهدف الرئيسي من العمل التنموي.

ووعيا بارتباط التأثيرات القطرية البيئية على التوازن البيئي العام وما يترتب عن ذلك من مسؤولية فردية وجماعية مناطة بعهدة دول الاتحاد في الحفاظ على البيئة وحمايتها وتحسين نوعيتها، حاضرا ومستقبلا، و أن الأعمال التي تقوم بها دول الاتحاد من أجل حماية البيئة والتنمية المستدامة تعد مساهمة في الجهود المبذولة في هذا الصدد على المستوى الدولي، و عليه تعهدت هذه الدول

بما يلي: [49] ص 01.

- إدراج البعد البيئي في سياسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وإعطائها الأولوية ضمن المخططات التنموية لدول اتحاد المغرب العربي.

- تعزيز الهياكل الإدارية المكلفة بالبيئة في دول الاتحاد ومدتها بالوسائل الضرورية الكفيلة بتحقيق أهداف حماية البيئة.

- إقرار تشريعات وتنظيمات قانونية متجانسة ومتكاملة في ميدان حماية البيئة والموارد الطبيعية.

- إعداد برامج عمل في كل بلد مغاربي تضبط أولويات التدخل العاجلة والآجلة في مختلف الميادين المتعلقة بالبيئة والحفاظ عليها.

- معالجة كل الأعراض البيئية السلبية التي تهدد استقرار الموارد الطبيعية وسلامة البيئة والصحة ونوعية عيش الفرد والمجموعة.

- القيام بدراسة التأثيرات البيئية عند وضع المشاريع والإنشاءات التي يمكن أن تكون لها انعكاسات سلبية على البيئة والأخذ بعين الاعتبار استنتاجات الدراسات عند تنفيذ المشاريع.

- تبادل المعلومات والتقنيات والتجارب المتعلقة بميادين حماية البيئة وصون الطبيعة بين دول الاتحاد ودعم التكوين والبحث في هذه الميادين.

- العمل على تدعيم المشاركة المغاربية في المؤتمرات والندوات الدولية حول البيئة وكذلك تنسيق وتوحيد المواقف في المنظمات والهيئات الدولية المتخصصة.

- نشر وعي بيئي على المستوى الجماهيري قصد إشراك كل الطاقات في حماية البيئة من كل الأخطار التي تهددها.

- تحسيس المنظمات والهيئات الدولية بقضايا البيئة في المغرب العربي.

و لقد تضمن الباب الثاني **التوجهات قطاعية** باعتبار أن التنمية المستدامة هي سلوك يومي يهدف إلى الاستغلال الرشيد للموارد الطبيعية والنمو الاقتصادي المتوازن للأجيال الحاضرة والمقبلة فتعهدت دول اتحاد المغرب العربي بما يلي:

- العمل على إتباع مناهج التنمية المستدامة حتى تمكن هذه التنمية من الاستجابة لحاجيات الحاضر بدون الأضرار بحظوظ الأجيال المقبلة في مواصلة تلبية حاجياتهم الذاتية.

- انتهاج سياسات تنموية تركز البعد البيئي لتفادي إحداث اختلال بالتوازنات الطبيعية، خاصة في المجالات التالية:

في المحافظة على التربة والغطاء النباتي ومقاومة التصحر حيث تتعدد مظاهر تدهور التربة المرتبطة أساسا بالخصوصيات المناخية واستعمالات واستخدامات مختلف أصناف الأراضي، وعليه تعهدت الدول المغاربية في هذا المجال بما يلي: [49] ص 02.

- وضع سياسات ناجعة لاستصلاح واستعمال واستخدام الأراضي محافظة على التربة وخاصيتها تلبية لمقتضيات الأمن الغذائي.

- دعم المشاريع القطرية والمشاريع المشتركة الهادفة إلى الحفاظ على الموارد الطبيعية للفلاحة وتنميتها.

- الحفاظ على التوازن الهيكلي بين المناطق العمرانية والأراضي الفلاحية في نطاق احترام التشريعات الخاصة بحماية الأراضي الفلاحية من الإتلاف والزحف العمراني العشوائي.

- إتباع طرق ملائمة تضمن استخداما واستعمالا سليمين للأراضي واستمرارية إنتاجيتها وحمايتها من التدهور.

- تشجيع استعمال كل ما من شأنه أن يقلص من مظاهر تدهور التربة وخاصة منها الأسمدة العضوية والطرق البيولوجية عوضا عن الأسمدة الكيماوية والمبيدات.

- العمل على الحد من تدهور التربة بفعل الانجراف والتعرية والتملح وغيرها.

ونظرا للانعكاسات الخطيرة الناتجة عن زحف الرمال والتصحر في جل بلدان المغرب العربي تعهدت الدول المغاربية بما يلي:

- العمل على الحد من تدهور التربة بفعل التصحر.

- التوفيق بين المشاريع التنموية المحدثة في المناطق الصحراوية وحماية المحيط.

- الاهتمام بالغابات والتشجير والمحافظة على التوازن البيئي.

- دعم المشروع الإقليمي لمقاومة التصحر في الدول المغاربية.

اما في المحافظة على الموارد المائية نظرا لمحدودية الموارد المائية الطبيعية وقتلتها تعهدت الدول المغاربية بما يلي:

- توفير المياه بالكمية الضرورية والنوعية المقبولة قصد تلبية حاجيات الشرب والري والصناعة والسياحة.

- السهر على حماية الموارد المائية المهددة بمخاطر الاستنزاف والتلوث بجميع أشكاله.

- المحافظة على المائدات المائية ذات الموارد غير المتجددة بترشيد استعمالها بالتعاون بين دول الاتحاد.

- العمل على ترشيد استعمال المياه في الدول المغاربية والمحافظة على الثروة المائية.

- العمل على معالجة المياه المستعملة الصناعية والمنزلية وإعادة استعمال هذه المياه مع مراعاة الشروط الصحية لذلك.

و في المحافظة على الثروات الحيوانية والنباتية نظرا لدور النباتات والحيوانات في إرساء التوازن البيئي والمحافظة على التنوع البيولوجي تعهدت الدول المغاربية بما يلي: [49] ص 03.

- اتخاذ الإجراءات اللازمة لضمان الحماية الكافية للأصناف الحيوانية والنباتية التي يجب رعايتها.

- تنظيم الصيد بما يكفل استغلالا محكما ومرشدا لمختلف أنواع حيوانات الصيد.

- تقنين الاستيراد والتصدير والعبور لأنواع الحيوانات والنباتات البرية.

- رعاية المحميات الطبيعية المتواجدة في الدول المغاربية والعمل على النهوض بها.

و في مقاومة التلوث وتحسين ظروف العيش، و وعيا بالتأثير المباشر للظروف الاقتصادية والاجتماعية والصحية والثقافية على طاقة الإنسان المغاربي وعلى نجاعة نشاطه في البناء الحضاري، فإن دول اتحاد المغرب العربي قد تعهدت بما يلي:

- دعم الجهود الرامية إلى تحسين الظروف الصحية والحياتية للمواطن.

- دعم المجهودات الرامية إلى الحد من السلبيات الناتجة عن الضجيج وبقيّة أشكال التلوث. وبما أن الأنشطة الصناعية والحضارية والسياحية والتعدينية والطاقة تلعب دورا هاما في البناء الاقتصادي والاجتماعي بالدول المغاربية، وحيث أن هذه الأنشطة قد تتسبب في إحداث تلوث يضر بالبيئة والموارد الطبيعية وينعكس على ظروف عيش المواطن، تعهدت دول الاتحاد بما يلي:

-مقاومة كل أعراض التلوث الصادر عن الأنشطة الحضرية والزراعية والتعدينية وعن المؤسسات الصناعية والسياحية ومؤسسات توليد الطاقة، والوقاية من أضرارها بما يضمن سلامة البيئة ونقاوتها.



-دعم المصالح والمؤسسات المعنية بمقاومة التلوث الصناعي والتصرف في الفضلات المنزلية وحماية البيئة بما يكفل نجاعة تدخلاتها الوقائية والعلاجية.

-إعداد إطار تشريعي مغاربي يضبط الترتيب الكفيلة بضمان حماية البيئة من التلوث وإصدار مواصفات متجانسة لتلافي وجبر الأضرار عند حدوث تلوث.

-تشجيع استعمال الطاقة النظيفة كالغاز الطبيعي في جميع الميادين وتأسيس صناعات لهذا الغرض.

-تشجيع استعمال مصادر الطاقة المتجددة التي تزخر بها دول الاتحاد كالرياح والشمس والحرارة الجوفية وغيرها.

و في حماية السواحل والوسط البحري حيث اعتبارا لأهمية الموارد البشرية في الدفع بالتنمية الاقتصادية بدول الاتحاد ونظرا لحساسية الوسط البحري والسواحل لعوامل التدهور والتلوث، تعهدت دول الاتحاد بما يلي: [49] ص 03.

- اتخاذ التدابير اللازمة وخاصة التشريعية منها على مستوى اتحاد المغرب العربي لحماية السواحل والانجراف والتلوث والمحافظة على التوازن بينهما.

- المحافظة على الموارد البحرية ومقاومة تلوث البحار واتخاذ الإجراءات اللازمة في ذلك.

-الاهتمام بالمسائل الوقائية لحماية الثروات البحرية والسواحل من أخطار التدهور والتلوث.

-تفادي إلقاء الملوثات السائلة والغازية والصلبة الصادرة عن التجمعات السكانية والمؤسسات الصناعية والسياحية في الوسط البحري.

-عدم إلقاء السوائل النفطية والنفايات والمواد السامة والخطيرة والمخلفات في الشواطئ وفي المياه الإقليمية لدول الاتحاد المغاربي مع تشديد المراقبة والتنسيق لضمان ذلك.

-العمل على توحيد الإجراءات القانونية لردع إغراق السفن أو القوارب البحرية عمدا أو تخلص السفن من نفاياتها في المياه الإقليمية لدول اتحاد المغرب العربي.

**و في المحافظة على التراث الطبيعي والثقافي، و نظرا إلى أن احترام التراث الطبيعي والثقافي من مقومات التنمية الاقتصادية والاجتماعية.**

اعتبرت دول اتحاد المغرب العربي أن المحافظة على المعالم التاريخية والثقافية من دعائم الشخصية العربية المغاربية، لذا تعهدت الدول المغاربية على حماية تراثها وأخذ بعين الاعتبار في مخططات التنمية والتهيئة العمرانية، و المحافظة بصفة خاصة على الميزات البيئية و على توازن الموارد الطبيعية التي تساهم في النشاط السياحي.

**و في التهيئة الترابية والعمرانية، و نظرا للمكانة الهامة التي تحتلها التهيئة الترابية والعمرانية في الوقاية من انتشار مظاهر تدهور البيئة واختلال توازنها، واعتمادا على ما توفره**

التهيئة الترابية والعمرانية السليمة من ظروف سانحة لتحسين ظروف عيش المواطنين وصيانة الموارد وترشيد استغلالها، اعتبرت دول اتحاد المغرب العربي أن التهيئة الترابية والعمرانية عنصر أساسي في سياسات حماية البيئة، و عليه تعهدت بما يلي:

- اعتماد سياسات متكاملة على النطاق المغاربي في ميادين التهيئة الترابية والعمرانية تمكن من توظيف أمثل للموارد الطبيعية والبشرية وأشغال الأراضي بما يتلاءم وحاجيات المجتمع والتوازن البيئي لضمان أسس عملية للتنمية المستدامة.

- اعتماد سياسة ناجعة للتحكم في النمو الديمغرافي المضطرد.

- اتباع سياسة لإيجاد توازن بيئي بين الجهات قطريا ومغاربيا وتعبئة الجهود المادية والفنية والعملية للتحكم بظاهرة النزوح الريفي.

- الاهتمام بحماية التجمعات السكنية وكافة المنشآت من الكوارث الطبيعية.

- اعتماد التخطيط العمراني كأداة رئيسية في رسم سياسات التعمير على الصعيدين المحلي والمغاربي.

- الاهتمام بالمناطق الريفية وذلك باتباع سياسات في مجال التهيئة الريفية تهدف إلى توفير الظروف الملائمة على المستويات الاقتصادية والتجهيزات المختلفة والسكن، وتأخذ بعين الاعتبار الوضع الاجتماعي والاقتصادي لسكان الأرياف بما يكفل دعم أنشطتهم وتثبيتهم بجهاتهم.

أما الباب الثالث من الاتفاقية فلقد تضمن التربية والتوعية البيئية والتكوين والبحث العلمي [49] ص 06. حيث اعتبرت دول الاتحاد أن حماية البيئة هي واجب كل مواطن من مواطني اتحاد المغرب العربي، و أنها واعدة بأهمية التربية والتوعية البيئية في إدراك المواطن لهذا الواجب، وإيمانها منها بضرورة إيلاء التربية والتوعية والتثقيف البيئي مكانة مرموقة في البرامج والخطط في كل بلد لحماية البيئة، تعهدت دول اتحاد المغرب العربي بما يلي:

- إدراج البعد البيئي ودراسة البيئة في برامج التدريس في المراحل التعليمية المختلفة بدول الاتحاد.

- دعم البرامج التثقيفية والإعلامية المتعلقة بالبيئة في وسائل الإعلام المختلفة.

- دعم البحث العلمي في المجالات البيئية والتنسيق في ذلك بين دول الاتحاد.

- تشجيع إحداث تنظيمات غير حكومية لحماية البيئة وصون الطبيعة ودعم مشاركتها الفعلية في العمليات الهادفة إلى حماية البيئة.

و في الباب الرابع من الاتفاقية عنيت دول المغرب العربي بمسألة مجابهة الكوارث البيئية الطارئة، فوعيا منها لما تمثله الكوارث البيئية من انعكاسات سلبية، واعترافا بأهمية التعاون في هذا الميدان، تعهدت دول الاتحاد بمزيد من التنسيق بين المخططات وبرامج مجابهة الكوارث والحوادث البيئية الطارئة، وإزالة أضرارها والوقاية منها واتخاذ كل الإجراءات التنظيمية والقانونية والعملية في هذا الشأن.

أما في الباب الخامس فلقد عني بتدعيم التعاون الدولي، لما تتميز به دول اتحاد المغرب العربي بموقع جغرافي خاص، يفرض عليها التعاون في ميدان حماية البيئة والمحافظة عليها مع المجموعة الدولية، لاسيما المجموعات المجاورة لها، واعتبرت أن البيئة ليست لها حدود، لذا تعهد دول الاتحاد في هذا المجال بما يلي:

-تنسيق وتعزيز التعاون مع المنظمات والهيئات العربية والإفريقية والدولية في مجال تمويل المشاريع البيئية ذات الاهتمام المشترك.

-المشاركة والمساهمة الفعالة في المجهودات المبذولة من أجل إيجاد حلول للمخاطر التي تهدد البيئة في العالم على سبيل المثال لا الحصر: الموارد المائية- التصحر - الوسط البحري- طبقة الأوزون- التغيرات المناخية- التنوع البيولوجي - تنقل النفايات الخطرة عبر الحدود وغيرها.

- العمل على تمثيل اتحاد المغرب العربي لدى الهيئات الدولية.

و في الأخير أكدت الاتفاقية أن كل الاتفاقيات السابقة الثنائية أو المتعددة الأطراف المبرمة بين دول الاتحاد في هذا المجال سارية المفعول تخضع وجوبا لأحكام هذه الاتفاقية في حالة تعارض أحكامها مع أحكام هذه الاتفاقية [49] ص 07.

هذا و نشير إلى أن الجزائر باعتبارها عضوا في المجتمع الدولي العالمي و الإقليمي والجهوي فإنها صادقت على الكثير من الاتفاقيات الدولية المتعددة الأطراف و الثنائية في مجال حماية البيئة لاسيما اتفاقية ريو دي جانيرو حول التنوع البيولوجي [50]، و اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة [51]، و اتفاقية حماية طبقة الأوزون [52]، و اتفاقية تغير المناخ [53]، حيث اعتمدت هذه الاتفاقيات كأساس قانوني دولي انبثقت منها التشريعات الوطنية للتخطيط البيئي في الجزائر.

## 2.1.1.2. الأساس القانوني الوطني للتخطيط البيئي في الجزائر

لم تكن الجزائر بعيدة عن الأحداث الدولية في مجال البيئة، فلقد شاركت في مجمل المؤتمرات والمحافل الدولية، كما صادقت على العديد من الاتفاقيات و البروتوكولات في مجال حماية البيئة مما انعكس على هذه المشاركات أن شهد التخطيط البيئي في الجزائر تطورا هاما منذ الاستقلال إلى يومنا هذا خاصة في الفترة الممتدة بين سنة 2000 و 2008 حيث عرف مراحل لظهوره اتسمت بفترة التفكير و المبادرة في البعد البيئي في إطار التنمية الوطنية الاجتماعية و الاقتصادية والعمرائية إلى أن ظهرت الحاجة إلى استراتيجية وطنية لحماية البيئة و انطلاقا من هذه الاستراتيجية عرف التخطيط نوع من التخصص كونه وسيلة و آلية للتنمية المستدامة يواجه به التحديات التي تواجهها الجزائر جراء التدهور البيئي الذي لا يبشر بخير.

و لهذا فلقد عرف الأساس القانوني و الرسمي للتخطيط البيئي كما أشرنا في الجزائر مرحلتين هامتين، تتمثل المرحلة الأولى في مرحلة ارتباط التخطيط البيئي بالتهيئة العمرانية و إدراجه ضمن التخطيط الوطني للتنمية، أما المرحلة الثانية فلقد عرفت التخطيط البيئي التخصص عند ظهور الاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة.



كما أن ميثاق 1986 م كرس ما جاء في أول قانون خاص بحماية البيئة سنة 1983 م، الذي ربط عملية حماية البيئة في الفصل الأول منه بالمبادئ العامة التالية: [55].

- تحسب التخطيط الوطني لعامل حماية البيئة التي تعد مطلباً أساسياً للسياسة الوطنية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

- تقتضي التنمية الوطنية تحقيق التوازن الضروري بين متطلبات النمو الاقتصادي ومتطلبات حماية البيئة و المحافظة على إطار معيشة السكان.

- تحدد الدولة، في إطار التهيئة العمرانية، شروط إدراج المشاريع في البيئة و كذا التعليمات التقنية و التنظيمية المتعلقة بالحفاظ على التوازنات الطبيعية.

## 2.1.1.2. بؤادر التخطيط البيئي في ملف الجزائر غدا

و في سنة 1992 م تبنت الجزائر توصيات قمة الأرض التي عقدت في ريو دي جانيرو في جوان 1992 م، و من أجل ذلك عملت جاهدة لإدماج العناصر الأساسية للتنمية المستدامة في إطار سياستها للإصلاح الاقتصادي.

و انطلاقاً من قناعة أن النمو الاقتصادي يمكن أن يساهم في حماية البيئة، و بدلاً من أن يكبح النمو و جعله نقيضاً للبيئة، أصبح النمو الاقتصادي مفضلاً لتغيير الطبيعة و تخصيص جزء من ثماره لحماية التراث الطبيعي، بوضع الآليات الاقتصادية في خدمة حماية البيئة [33] ص 20.

كما نوقشت مسألة البيئة ضمن الإطار العام لاستراتيجية وطنية للتهيئة العمرانية في ملف الجزائر غدا سنة 1995 م عندما طلب رئيس الحكومة من المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي إبداء رأيه في التقرير التمهيدي للنقاش الوطني حول التهيئة العمرانية الذي كان من اقتراح وزير التجهيز و التهيئة العمرانية من خلال هذا الملف، حيث أسند مشروع الرأي إلى لجنة التهيئة العمرانية و البيئة التابعة للمجلس الوطني الاقتصادي و الاجتماعي.

و من هنا بدأ التفكير الجاد في وضع إستراتيجية وطنية لحماية البيئة، حيث جاء في البند العاشر من الملف أنه " يجب أن يكتسي البعد البيئي، في إطار السياسة الجديدة للتهيئة العمرانية، طابع الأولوية و أن يندمج في العملية الشاملة للتنمية و التحكم في تأثيرات النشاطات على ترقية و توازن المناطق بما أن التحولات الحالية، في المرحلة الانتقالية توفر إطاراً مناسباً لإدراج اهتمامات حماية البيئة ضمن مسار الإصلاحات." [56] ص 44.

و يواصل رأي اللجنة في هذه المسألة " يبدو إعداد استراتيجية وطنية للبيئة، بهذا الصدد مهمة مستعجلة و حاسمة يجب تأديتها، و تقتضي هذه الاستراتيجية مسبقاً ما يلي:

- تماسك و تدعيم الإطار القانوني و المؤسساتي،

- إنشاء بنك للمعلومات و وضع إطار تحليلي، من شأنه عقلنة كل برنامج عمل،

- تدعيم نظام المراقبة."

كما رأت اللجنة أنه من الضروري عرض ثلاث مجموعات من العناصر بالتفصيل، قصد تسطير برنامج عملي للاستثمارات و تحديد الأدوات الاقتصادية للحماية و وضع شبكة للإجراءات الحفزية:

و تتضمن المجموعة الأولى تحديد المشاكل الأساسية للبيئة في الجزائر و هي تتعلق بالموارد المائية و انجراف التربة و التعرية و التصحر و التلوث الصناعي، و أعطت اللجنة بعض الحلول لمعالجة هذه المشاكل عن طريق:

- المحافظة على الموارد المائية من خلال حماية نوعية و كمية المياه المعبئة و رد الاعتبار لهيكل الري القاعدية الموجودة و توضيح البدائل لتعبئة و استعمال المياه (مثل إعادة معالجة المياه المستعملة، تحلية مياه البحر، الصناعات الجافة غير المستعملة للمياه ) و أساليب الري المقتصدة.

- التخفيض من انجراف الأتربة و تعرية الغابات و التصحر من خلال حل المشاكل الهيكلية للأنظمة الغابية و تسيير ناجع للقطاع الفلاحي و إقامة تسيير متناسق للغابات و الأحواض المنحدرة.

- القضاء على التلوث الصناعي السام و الخطير و الحد من أنواع التلوث الصناعي الأخرى من خلال نظام للمراقبة و الحوافز الاقتصادية و المالية.

أما المجموعة الثانية فهي تعني الفضاءات الجغرافية التي أصيبت بأضرار أو المهددة مثل الساحل و المحميات و الحظائر الوطنية المصنفة و المناطق الحضرية التي تحتوي على أنشطة ملوثة (عنابة ، شرق العاصمة ، الغزوات ... الخ ) .

أما المجموعة الثالثة فيجب أن تحدد و تبرز مجمل الأدوات الاقتصادية و المالية و العبء في الميزانية و نظام المتابعة و المراقبة المكيف مع الوسائل البشرية و التقنية و المالية الوطنية.

## 2. 1.1. 2. مرحلة التخطيط البيئي الخاص أو المتخصص

ظهر التخطيط البيئي المتخصص أو الخاص بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة دون ارتباطه بالتهيئة العمرانية عند ظهور الاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة حيث استقل بمفهوم خاص به، و كان ذلك نابعا من الإرادة السياسية التي كانت واعية بالمخاطر التي تحدد بحياة المواطن جراء التدهور البيئي، خاصة بعد التقرير الوطني حول البيئة 2000 الذي عاين حالة و مستقبل البيئة في الجزائر، حيث اقتنع الجميع أنه أصبح من الضروري أن تشرع الجزائر في بناء استراتيجية وطنية للبيئة، تعتمد أسس و أدوات جديدة و جديرة تضمن التكفل التام و الشامل بالبيئة في إطار التنمية المستدامة، و عليه جاء القانون رقم 10-03 كقانون إطار (loi cadre) ليحدد التخطيط البيئي والأسس التي يقوم عليها في إطارها القانوني من خلال المبادئ و الأهداف والأدوات التي جاء بها من أجل حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، وللتفصيل أكثر في الموضوع قسمنا هذا الفرع كما يلي:

## 2.1.1.2. التخطيط البيئي المتخصص في الخطابات الرسمية

لقد تأكد التوجه نحو التخطيط البيئي و تبني الاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة في الخطابات الرسمية لاسيما خطاب رئيس الجمهورية في اجتماع المجموعة الحكومية المشتركة ذات التركيبة غير المحدودة للوزراء أو ممثليهم حول حكم إدارة البيئة الدولي. الجزائر في 2001/09/09: " لقد مكن تقرير وطني حول وضع البيئة و مستقبلها، و هو ثمرة تشاور و تنسيق مع كافة الفاعلين ضمن المجتمع، من صياغة استراتيجية وطنية لحماية البيئة و الحفاظ عليها، و للتنمية المستدامة على مدى السنوات العشر المقبلة.

إن هذه الاستراتيجية تقتضي إصلاح المؤسسات المكلفة بالبيئة، و وضع بناء بيئي جديد وصياغة مرجع تشريعي و تنظيمي يضاف إلى النصوص الجاري بها العمل، مما يسمح لاحقا بالتكفل الناجع بإدارة المشاكل البيئية و مشاكل التنمية المستدامة التي تواجه بلادنا. " [57] ص 319.

و أيضا جاء في كلمة افتتاح الندوة الدولية بمناسبة اعتماد و تطبيق خطة العمل الوطنية من أجل البيئة و التنمية المستدامة. الجزائر في 2002/06/17 بقوله :

" إن الجزائر شرعت في إجراء تشخيص لا مجاملة فيه لوضعها البيئي فالنمو الديمغرافي والاعمار السريع، و صب مجهود التنمية على المناطق الساحلية، و نمط التصنيع غير اللائق بيئيا، وانفصال السياسات الزراعية عن سياسات التنمية الريفية، و انتهاج سياسة عقارية يعوزها الانسجام، و غياب سياسة تسيير متكاملة للموارد المائية، كانت كلها عوامل أدت إلى أزمة بيئية وخيمة.

و أمام هذا الوضع قررت الجزائر مباشرة تنمية مستدامة، فالإصلاحات الاقتصادية والمؤسسية الجارية تندرج ضمن هذا المسعى...، و إذا ما طبقت هذه الإجراءات كلها تطبيقا جيدا، فإنها خليفة بأن تفرز وحدها آثارا بيئية إيجابية معتبرة.

لكن الجزائر قررت الوصول إلى ما هو أبعد من ذلك، بإعداد استراتيجية وطنية للبيئة وخطة عمل وطني، بهدف خوض طريق التنمية المستدامة بعزم و ثبات، وقد رسمت لهذه الاستراتيجية أربعة أهداف رئيسية، كلها ذات طبيعة بيئية، و أعني بها:

. تحسين صحة المواطنين و نوعية معيشتهم،

. المحافظة على رأس المال الطبيعي و تحسين مردوديته،

. تقليص الخسائر الاقتصادية و تشجيع المنافسة،

. حماية البيئة الشاملة.

و سيتم التركيز في المقام الأول على الإصلاحات التنظيمية و المؤسساتية ذات الصلة برشاد الحكم، و القدرات البشرية و التقنية و فعالية الأدوات الجبائية المتوفرة، و تحسين التنسيق فيما بين القطاعات. و ستأتي استثمارات محددة الوجهة لتدعم هذه الإجراءات، من أجل إتاحة إنجاز أهداف النوعية البيئية المحددة في الاستراتيجية، مما يؤدي إلى تصليح جزء من الأضرار المسجلة.

و لقد قررنا في إطار المخطط الثلاثي للإنعاش الاقتصادي 2001-2004، تخصيص استثمارات هامة في مجال البيئة و ترقية التنمية المستدامة. وقد رصدت الجزائر بعد ما يعادل 400 مليون دولار لتمويل المخطط المذكور، أي أكثر من 40 % من الموارد الضرورية." [57] ص 320.

## 2.1.1.2. التخطيط البيئي في الاستراتيجية الوطنية و مخطط عمل

إن الأسباب الأساسية للأزمة البيئية التي تعيشها الجزائر كما جاء في تقرير حول البيئة لسنة 2005 هي أساسا ذات طابع مؤسستي و ترتبط بفقير السياسات المنتهجة في الميادين التالية: [33] ص 26.

- عقلنة استعمال الموارد الطبيعية.

- تهيئة الإقليم.

- فعالية النفقات العمومية.

- أنظمة الأسعار و الاستثمارات الاقتصادية.

- النوعية و إشراك السكان و المستعملين في مسارات اتخاذ القرارات.

- مشاركة القطاع الخاص.

- قدرة المؤسسات البيئية و التنسيق فيما بين القطاعات.

و أمام هذه التحديات كان لزاما على الجزائر أن تعد استراتيجية تقويم تتمحور حول التوافق بين التنمية الاقتصادية و تقليص الفقر، و الحفاظ على توازن مختلف الأنظمة البيئية و إسنادها بمخطط وطني للبيئة و التنمية المستدامة.

و بالفعل لقد أعادت الاستراتيجية الوطنية للبيئة و التنمية المستدامة و مخطط الوطني للعمل من أجل البيئة و التنمية المستدامة طرح إشكالية البيئة في سياق نموذج التنمية الاقتصادية والاجتماعية المتبعة في البلد، بهدف إعادة ربط التحول البيئي بالتحول الاقتصادي الذي شرعت فيه الجزائر و مواجهة التحديات الرئيسية للتنمية المستدامة [33] ص 27.

و لذا تعمل الجزائر اليوم جاهدة لإدماج العناصر الأساسية للتنمية المستدامة في إطار سياستها للإصلاح الاقتصادي، منطلقة من قناعة أن النمو الاقتصادي يمكن أن يساهم في حماية البيئة، كما أصبح اليوم مفضلا لتغيير الطبيعة و تخصيص جزء من ثماره لحماية التراث الطبيعي، بوضع الآليات الاقتصادية في خدمة حماية البيئة بدلا من أن يكبح النمو و جعله نقيضا للبيئة [33] ص 20.



و هكذا ظهر التخطيط البيئي جليا، يعتمد فيه لتحقيق التنمية المستدامة في إطار تنفيذ الاستراتيجية الوطنية و مخططات العمل للبيئة تركز على أربعة ركائز تتمثل في مصداقية التنظيم، ومتابعة و تطبيق التشريع، و صلابة القدرات المؤسساتية، و التصميم الجيد للأدوات الاقتصادية و المالية.

## 2.1.1.2. القانون المتضمن حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة كأساس قانوني للتخطيط البيئي في الجزائر

لقد تأسس هذا القانون على مفهوم التنمية المستدامة كمصطلح يندرج ضمن الاهتمامات النابعة من الخطوط الرئيسية المحددة خلال قمة الأرض بربو دي جانيرو في 1992. و الميثاق المغربي حول حماية البيئة و التنمية المستدامة بنواقشط بتاريخ 1992/11/11، و الإعلان العربي عن التنمية المستدامة بالقاهرة 24 أكتوبر 2001.

و يعتبر هذا القانون هو القانون الإطار الذي تبنى التخطيط البيئي بآليات و أهداف و مبادئ جديدة في إطار التنمية المستدامة لاسيما مبدأ الإدماج و آلية التخطيط للأنشطة البيئية و الرقابة.

و وفقا للمادة 02 من القانون فإن حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة تهدف إلى: [15].

- تحديد المبادئ الأساسية و قواعد تسيير البيئة.

- ترقية و تنمية وطنية مستدامة بتحسين شروط المعيشة، و العمل على ضمان إطار معيشي سليم،

- الوقاية من كل أشكال التلوث و الأضرار الملحقة بالبيئة، و ذلك بضمان الحفاظ على مكوناتها،

- إصلاح الأوساط المتضررة،

- ترقية الاستعمال الايكولوجي العقلاني للموارد الطبيعية المتوفرة، وكذلك استعمال التكنولوجيات الأكثر نقاء،

- تدعيم الإعلام و التحسيس و مشاركة الجمهور و مختلف المتدخلين في حماية البيئة.

و على ضوء هذه الأهداف تركز هذا القانون على ثمانية مبادئ جديدة مستلهمة هي أيضا من المبادئ الموضوعية من طرف المؤتمرات و الاتفاقيات الدولية.

و تتمثل هذه المبادئ الوطنية في:

- مبدأ المحافظة على التنوع البيولوجي: على أساس هذا المبدأ يمنع كل نشاط من شأنه أن يلحق ضررا بالتنوع البيولوجي.

- مبدأ عدم تدهور الموارد الطبيعية: وفقا لهذا المبدأ ينبغي تجنب إلحاق الضرر بالموارد الطبيعية كالماء و الهواء و الأرض و باطن الأرض التي تعتبر جزء لا يتجزأ من التنمية.

- مبدأ الاستبدال: يقوم هذا المبدأ على استبدال عمل مضر بالبيئة بأخر يكون أقل خطرا عليها، ويختار هذا النشاط الأخير حتى و لو كانت تكلفته مرتفعة ما دامت مناسبة للقيم البيئية موضوع الحماية.

- مبدأ الإدماج: أساس هذا المبدأ هو دمج الترتيبات المتعلقة بحماية البيئة و التنمية المستدامة عند إعداد المخططات و البرامج القطاعية و تطبيقها.

- مبدأ النشاط الوقائي و تصحيح الأضرار البيئية بالأولوية عند المصدر: و ذلك باستعمال أحسن التقنيات المتوفرة و بتكلفة اقتصادية مقبولة، كما يلزم هذا المبدأ كل شخص يلحق نشاطه ضررا كبيرا بالبيئة مراعاة مصالح الغير قبل التصرف. (ما هو معيار الضرر؟)

- مبدأ الحيطة: مضمون هذا المبدأ هو ألا يكون عدم توفر التقنيات سببا في تأخير اتخاذ التدابير الفعلية و المتناسبة، للوقاية من خطر الأضرار الجسيمة المصرة بالبيئة.

- مبدأ الملوث الدافع: يقضي هذا المبدأ بأن يتحمل كل شخص يتسبب نشاطه أو يمكن أن يتسبب في إلحاق الضرر بالبيئة نفقات كل تدابير الوقاية من التلوث و التقليل منه و إعادة الأماكن و بيئتها إلى حالتها الأصلية.

- مبدأ الإعلام و المشاركة: الذي يكون بمقتضاه لكل شخص الحق في أن يكون على علم بحالة البيئة و المشاركة في الإجراءات المسبقة عند اتخاذ القرارات التي قد تضر بالبيئة.

و بهذا فقد أولى القانون أهمية جد قصوى للإعلام و مشاركة المواطن لفائدة وضع نظام إعلامي بيئي و تأسيس الحق في الإعلام البيئي، و الحق للجمعيات في المساهمة في عمل الهيئات العمومية و إبداء الرأي، و في رفع الدعاوى أمام الجهات القضائية المختصة عن كل مساس بالبيئة، كما اعتمد القانون أدوات جديدة لتسيير البيئة لاسيما في مجال مراقبة مختلف تركيبات البيئة بتحديد القيم القصوى، و تخطيط الأنشطة البيئية التي تقوم بها الدولة بتأسيس المخطط الوطني للنشاط البيئي و التنمية المستدامة، و تحديد الأنظمة القانونية الخاصة للمؤسسات المصنفة و المجالات المحمية.

## 2.1.2. آليات التخطيط البيئي في الجزائر

لقد اعتمدت الاستراتيجية الوطنية البيئة في الجزائر إلى عدة آليات يعتمد فيها لتطبيق التخطيط البيئي، و هي تتمثل في الآليات السياسية و البرامج و الأدوات القانونية أو التدعيم الإطار القانوني والمؤسستي، و كذلك الآليات التقنية الفنية و المالية. و سنتطرق إلى كل من هذه الآليات من خلال تناول الآليات السياسية و القانونية للتخطيط البيئي، ثم الآليات المؤسستية و التقنية و المالية .

## 2.1.2.1. الآليات القانونية للتخطيط البيئي

و تتمثل هذه الآليات في إعداد المخططات و البرامج و تدعيم الإطار القانوني في مختلف النواحي المتعلقة بالبيئة و سنتناول هذه الآليات من خلال التطرق إلى مخططات العمل الوطنية للبيئة و التنمية المستدامة، ثم إلى تدعيم المنظومة القانونية.

### 2.1.2.1.1. مخططات العمل الوطنية للبيئة و التنمية المستدامة

للتموقع ضمن منطقة التنمية المستدامة و انطلاقا من معاينة التقرير الوطني حول البيئة 2000، كان من الضروري أن تشرع الجزائر في بناء استراتيجية وطنية للبيئة تمتد لعشر سنوات تدور حول المبادئ و المحاور التالية: [33] ص 21.

- إنعاش النمو الاقتصادي انطلاقا من قاعدة مهيكلة قصد تقليص الفقر و إحداث مناصب عمل.

- الحفاظ على الموارد الطبيعية الهشة و المحدودة ( الماء، الأرض، الغابات، التنوع البيئي...) من أجل تنمية مدعمة على المدى الطويل.

- تحسين الصحة العمومية للمواطن من خلال تسيير أفضل للنفايات، وتطهير الملوثات الهوائية.

حتى تسمح الاستراتيجية البيئية في الجزائر بوضع اللبنة الأولى للتنمية المستدامة، فهي تقوم على مبدئين:

المبدأ الأول: إدماج القابلية البيئية في استراتيجية تنمية البلد قصد الحد من نمو دائم و تقليص الفقر.

المبدأ الثاني: وضع سياسات عمومية فعالة ترمي إلى تنظيم المظاهر الخارجية للبيئة يرتبط نمو نشاطها الاقتصادي أكثر فأكثر بالقطاع الخاص.

كما تواجه الاستراتيجية الوطنية للبيئة في الجزائر التحديات التالية:

. تشجيع النمو الدائم السريع المتنوع و المعد أكثر فأكثر من قبل القطاع الخاص، و تقارب الانتقال الاقتصادي مع الانتقال البيئي.

. تقليص الفقر تسمح البرامج الاجتماعية الاقتصادية و التي تستهدف السكان الأكثر حرمانا إلى مكافحة التهميش و تقليص الفقر بتحسين مصادر دخلهم.

. تحسين الصحة و نوعية معيشة المواطنين. الاستعمال الأفضل للمياه الصالحة للشرب ولخدمة التطهير، مصادر الطاقة الأكثر نقاء، التسيير الأفضل للنفايات.

. البيئة العامة. التركيز على المشاكل الايكولوجية المحلية و ربطها بالمشاكل الايكولوجية الجهوية و العالمية.

و هكذا فلقد شكل تدعيم الترتيبات القانونية و التنظيمية و المؤسساتية في ميدان البيئة إحدى الأولويات للفترة بين 2000-2007 و هذا بالنظر إلى العديد من القوانين و النصوص التنظيمية و الإجراءات و التدابير التي صدرت في هذه الفترة تجسيدا للتخطيط البيئي كآلية لتحقيق التنمية المستدامة.

## 2.1.2.1.1.1. مخطط العمل الوطني للبيئة و التنمية المستدامة (الإطار الاستراتيجي العشري)

يندرج مخطط العمل الوطني للبيئة و التنمية المستدامة ضمن إطار استراتيجي عشري 2001-2011، بهدف تخفيف آثار تدهور البيئة على مختلف الأوساط، و تطابق الانتقال الاقتصادي مع الانتقال البيئي و إرساء الجزائر على طريق التنمية المستدامة [58] ص 57.

لقد حدد المخطط الوطني للعمل من أجل البيئة و التنمية المستدامة المعد في 2001 و الذي تبنته الحكومة، أربعة أهداف استراتيجية كبرى ذات نوعية لحماية البيئة و التنمية و المستدامة و تتمثل هذه الأهداف في: [30] ص 13.

## 2.1.2.1.1.1. تحسين صحة و نوعية معيشة المواطن. و يتحقق ذلك بواسطة

- تحسين الماء الشروب و التطهير.
- تقليص المخاطر المرتبطة بالتلوث ذو المصدر الصناعي.
- تحسين نوعية الهواء في المدن الكبرى و بضواحي المناطق الصناعية.
- التخفيف من التلوثات في قطاع النقل عن طريق ترقية الوقود النقي، البنزين بدون رصاص، الغاز المميع و الغاز الطبيعي المضغوط و تحسين نوعية المازوت.
- تقليص إنتاج النفايات و إدخال تقنيات التسيير المتكامل للنفايات سواء على المستوى المؤسساتي أو المالي.
- تهيئة المساحات الخضراء.
- إعادة تأهيل التراث الثقافي المصنف.
- تحسين الأطر القانونية و المؤسساتية و الإدارة البيئية.



## 2.1.2.1.1.1.4. حماية البيئة الشاملة

من خلال:

- زيادة عدد الفضاءات المحمية، المناطق الرطبة و مناطق التنمية المستدامة ( التهيئة المتكاملة، الفلاحية، الغابية، الرعوية).

- حماية الواحات من النفايات المنزلية و الملوحة.

- بدء تنفيذ مخطط النشاط الوطني لمكافحة التصحر.

- وضع حيز التنفيذ الاستراتيجية الوطنية في مجال التغيرات المناخية.

- وضع حيز التنفيذ الاستراتيجية الوطنية و مخطط الاستعمال الدائم للوقاية و المحافظة على التنوع البيولوجي.

و هكذا فإن هذا المخطط يقترح تدعيم الإطار القانوني، و بناء طاقات مؤسساتية ناجعة، وإدخال الأدوات الاقتصادية و المالية، و تحسين الإدارة البيئية لدعم برنامج الاستثمارات ذات الأولوية 2001-2004 و السماح بإنجازها في أحسن الظروف.

و لقد كان هذا المخطط موضوع ندوة دولية للشروع في تنفيذه عقدت بالجزائر يومي 17 و 18 جوان 2002. و لقد سمحت هذه الندوة بتعريف شركاء الجزائر بالعناصر الأساسية للإستراتيجية الجديدة و مخططات العمل و بتقديم الأعمال التي شرع فيها و التي يزعم الانطلاق فيها ضمن مسار للتعاون الذي من شأنه تحقيق الأهداف النوعية المنوطة بالإستراتيجية [33] ص 349.

## 2.1.2.1.1.2. مخطط الأنشطة ذات الأولوية 2001-2004

شارك مخطط الأنشطة ذات الأولوية 2001-2004 في الأهداف الاستراتيجية السابقة بوضع التدابير المتعلقة بالشروط المؤسساتية القادرة على ضمان النجاح، وهذا استنادا على البرنامج الحكومي لدعم الانتعاش الاقتصادي، حيث ارتفعت تكلفة الأنشطة المخططة بحوالي 970 مليون دولار منها 50 مليون لأنشطة ذات طبيعة مؤسساتية [30] ص 17.

و يرتكز المخطط المالي على الأسس التالية:

- فعالية كبيرة جدا للنفقات في مجال البيئة.

- لتطبيق الأفضل للأدوات التنظيمية.

- لاستعانة بالأدوات الاقتصادية.

- إدخال الحباية البيئية.

- المساعدة الدولية في فترة التحول البيئي.

## 2.1.2.1.3. البرنامج الخماسي لدعم الإنعاش 2005-2009

يندرج البرنامج المقترح من طرف وزارة تهيئة الإقليم والبيئة للفترة 2005، 2009 ضمن المخطط الوطني للعمل البيئي والتنمية المستدامة و التشخيص البيئي المستمر، حيث تم تحيينه من خلال التقرير الوطني حول حالة و مستقبل البيئة لسنة 2005، و الذي كان ثمرة استشارة و مشاركة واسعة بين مختلف القطاعات الوزارية الوكالات ذات الطابع البيئي، الجامعات، مراكز البحث، المؤسسات و مكاتب الدراسات، و الجمعيات البيئية.

وتهدف المقاربة المتكاملة و التساهمية للأعمال المقترحة إلى تصحيح الاتجاهات الثقيلة الملحوظة للمساس بالبيئة و القيام بعمل ملموس يتمثل في حماية الساحل من خلال مخطط تهيئة الشاطئ و تهيئة معمقة للإقليم عبر الانتهاء من المخطط الوطنية لتهيئة الإقليم و المخططات الجهوية للإقليم المحافظة على المواقع و المناظر، و مناطق التنمية المستدامة و الحظائر الحضرية و القضاء على التلوث المتعدد الأشكال من خلال البرنامج الوطني لتسيير النفايات البلدية الصلبة و البرنامج الوطني لتسيير النفايات الصناعية الخطيرة [33] ص 458.

ويندرج البرنامج المسطر بصفة كاملة ضمن هذا المسعى بإدماجه للأعمال التي تدخل في إطار الانتهاء من البرامج المتعددة السنوات التي شرع فيها من قبل.

وتدور حول:

## 2.1.2.1.3.1. البرنامج الوطني لتسيير النفايات الصلبة البلدية

هو برنامج شرع فيه من طرف وزارة تهيئة التقليم و البيئة وهو عبارة عن مقاربة متكاملة و متدرجة لتسيير النفايات البلدية، يهدف إلى القضاء على المفرغات العشوائية و تنظيم الجمع، و النقل و التخلص من النفايات في ظروف تضمن مناعة البيئة و الحفاظ على نظافة الوسط من خلال تهيئة و تجهيز مراكز للدفن التقني على مستوى 48 من كبريات مدن البلاد [33] ص 458.

و تأهيل مواقع المفرغات القديمة و أخيرا تمكين البلديات الكبيرة من حيث عدد السكان من التوفر على مخططات رئيسية لتسيير النفايات الصلبة البلدية، و يمثل مبلغ رخصة البرنامج المخصص لإنجاز برنامج تسيير النفايات المنزلية للفترة 2005، (20% من المبلغ الاجمالي للفترة نفسها أي أكثر من 7 مليار دينار، الأمر الذي يبرز الأهمية الممنوحة لتسيير النفايات).

## 2.1.2.1.3.2. برنامج حماية الساحل و الوسط البحري و مخططات تهيئة الشواطئ

تنص ترتيبات القانون 02-02 المؤرخ في تاريخ 05 فيفري 2002 المتضمن حماية الساحل و تميمينه و القانون 10-03 المتضمن حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، على أدوات يتم

تجسيدها في إطار مخططات تهيئة الشواطئ من خلال عمليات تهيئة، و حماية وتثمين الفضاء الساحلي، والآثار المرتبطة بالتعمير وتطور الأنشطة الاقتصادية وبالعلاقة مع مجمل القطاعات المعنية بهذا النوع من البرامج المتكاملة وخاصة الوزارة المكلفة بالأشغال العمومية (تهيئة جبهة البحر الشواطئ الصخرية) والوزارة المكلفة بالسياحة (المرافق الشاطئية) والوزارة المكلفة بالنقل (المرافق المينائية) [33] ص 459.

## 2.1.2.1.3.3. برنامج العمل للحفاظ على التنوع البيولوجي

و هو برنامج العمل للحفاظ على التنوع البيولوجي والمناطق الطبيعية والأنظمة البيئية، الجبلية، السهبية، المناطق الرطبة، مناطق التنمية المستدامة والحضائر الحضرية.

حيث يشكل الحفاظ على الثروة الطبيعية عنصرا أساسيا في المخطط الوطني للعمل البيئي والتنمية المستدامة.

تندرج الأعمال ذات الأولوية التي يتعين القيام بها في المدى القصير والمتوسط وتساهم أيضا في تحسين إطار الحياة من خلال إنجاز وتهيئة الحدائق الحضرية وفي الحفاظ على الأصناف المهددة وصيانة فضاءات ومواقع هذه الأصناف، وتشكل المواقع البارزة على أكثر من صعيد مثل المناطق الجبلية، المناطق الرطبة جزء من هذا البرنامج الذي يبلغ غلافه المالي للفترة 2005-2009، 11% من المبلغ الإجمالي أي أكثر من (04) مليار دينار، [33] ص 459.

## 2.1.2.1.3.4. البرنامج الوطني لتسيير النفايات الخاصة

يهدف البرنامج الوطني لتسيير النفايات الخاصة إلى القضاء على النفايات الصناعية الخاصة والخطيرة وإزالة التلوث الصناعي بالحوض المائي، ويسمح المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة الذي أعدته وزارة تهيئة الإقليم و البيئة بوضع استراتيجية وطنية لتسيير النفايات الخاصة، و يقوم هذا البرنامج على مسح وطني ويشكل أداة قوية للتخطيط والمساعدة على القرار ويدخل عنصرا أساسيا، مبدأ الملوث الدافع.

ويبدو القضاء على التلوث الصناعي للمجمعات المتجانسة، الأحواض المائية، أمر ضروري ينسجم مع الأعمال الجارية بهدف الحفاظ على الموارد المائية الساحل.

و تشكل القروض المقررة في رخص البرنامج للفترة 2005-2009 هي الحصة الأهم في حدود 32% من المبلغ الإجمالي أي أكثر من 11 مليار دينار جزائري.

## 2.1.2.1.3.5. المراقبة و التوعية البيئية

و يتعلق الأمر بدعم قدرات المتابعة، و المراقبة و المعاينة البيئية (المخبر الجهوي ومحطات المراقبة) و التوعية والتربية (ديار البيئة).



حيث أصبح من توسيع شبكة محطات مراقبة البيئة أمر ضروري بالنسبة للمصالح المكلفة بمهام المراقبة والمتابعة المنصوص عليها في القانون والتنظيم بالنظر لأهمية الأنشطة وخاصة الصناعية التي ما انفكت تتطور وتتنوع لفائدة التنمية الاقتصادية للبلاد.

ومن جهة أخرى، تندرج **التوعية والتربية البيئية** ضمن السياسة الوطنية للبيئة ويستدعي القيام بها تجنيد وسائل ملائمة على المستوى المحلي بواسطة إنشاء ديار البيئة في المدن الكبرى على الأقل.

وبالرغم من أن القروض المرصدة لهذا الجزء من البرامج، تبدو متواضعة نسبياً، إلا إن الجهود المالية المكرسة لهذه الجوانب أكثر من 8 % من المبلغ الإجمالي أي أكثر من (03) مليار دينار من شأنها أن تسمح على المدى المتوسط بسد جزء كبير من العجز المسجل في هذا الميدان.

إنجاز الهياكل الإدارية وتدعيم وسائل التدخل.

يتضمن إعادة نشر المصالح الخارجة للإدارة المكلفة بالبيئة والمديريات الولائية للبيئة والمفتشيات الجهوية للبيئة وإنجاز وتجهيز مقرات هذه الهياكل ودعمها بالوسائل المتحركة للتدخل الميداني تكملة لمحطات المراقبة والمخابر المشار إليها.

ويمثل المبلغ المرصد في رخصة البرنامج لهذا الجانب للفترة 2005-2009، 7 % من المبلغ الإجمالي أي أكثر من 63، 2 مليار دينار.

## 2.1.2.1.1.3.6. برنامج الدراسات النوعية للبيئة وتهيئة الإقليم والمدنية

ستتم أدوات تهيئة الإقليم المنصوص عليها في القانون مثل المخطط الوطني لتهيئة الإقليم المخططات الجهوية لتهيئة الإقليم التي يجري الانتهاء من إعدادها مخططات جهوية جنوب شرق وجنوب غرب الكبير التي يجري إطلاقها وبمخططات رئيسية لتهيئة المساحات المتروبولية.

وتدور الدراسات المعتمدة للفترة 2005-2009 أيضا حول تهيئة العديد من الميادين، المناطق الساحلية، المناطق الجبلية، الحداثق المتوسطة، الواحات، تأهيل مواقع المفرغات.

وتبلغ رخصة البرنامج المرصدة لهذا الجانب خلال الفترة 2005-2009، 7، 2 % من المبلغ الإجمالي أي أكثر من مليار دينار.

## 2.1.2.1.2. تدعيم المنظومة القانونية

تمثلت هذه القوانين في قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة و الذي سبق و أن تطرقنا اليه كقانون إطار لحماية البيئة، وكذلك قانون تهيئة للإقليم في إطار التنمية المستدامة، وقانون المدن جديدة و تهيئتها، و قانون ترقية المدينة، و تسيير و مراقبة النفايات، و قانون حماية وتثمين الساحل و حماية المناطق الجبلية في إطار التنمية المستدامة و حماية الطاقة المتجددة في

إطار التنمية المستدامة، و الوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة. المساحات الخضراء... و سنكتفي بدراسة بعض القوانين التي تعتبر الأساس.

## 2.1.2.1.2.1. القانون المتضمن تسيير النفايات: قانون رقم 19-01

يهدف هذا القانون إلى تحديد كفاءات تسيير النفايات و مراقبتها و معالجتها [59] ، وبهذا فهو يكرس مبادئ التسيير العقلاني للنفايات و مجمل الأنشطة المتعلقة بها و خاصة الجمع والنقل، التثمين و المعالجة [59].

و من خلال هذه الترتيبات الرئيسية يكرس هذا القانون المبادئ القاعدية للتسيير البيئي العقلاني للنفايات لاسيما: [59].

- الوقاية و التقليل من إنتاج و ضرر النفايات من المصدر،

- تنظيم فرز النفايات و جمعها و نقلها و معالجتها،

- تثمين النفايات بإعادة استعمالها، أو برسكلتها أو بكل طريقة تمكن من الحصول، باستعمال تلك النفايات، على مواد قابلة لإعادة الاستعمال أو الحصول على الطاقة،

- المعالجة البيئية العقلانية للنفايات،

- إعلام و تحسيس المواطنين بالأخطار الناجمة عن النفايات و آثارها على الصحة و البيئة، وكذلك التدابير المتخذة للوقاية من هذه الأخطار و الحد منها أو تعويضها.

و لقد صنف القانون في المادة 03 النفايات إلى ثلاثة أصناف: النفايات المنزلية و شبه المنزلية، النفايات الهامدة، النفايات الخاصة بما فيها النفايات الخاصة الخطرة [59].

و لقد ألزم القانون في المادة 06 ، المنتجين و الحائزين للنفايات باتخاذ كل الإجراءات الضرورية لتفادي إنتاجها بأقصى قدر ممكن، لاسيما من خلال: [59].

- اعتماد و استعمال تقنيات أكثر نظافة و أقل إنتاجا للنفايات،

- الامتناع عن تسويق المواد المنتجة للنفايات غير القابلة للانحلال البيولوجي،

- الامتناع عن استعمال المواد التي من شأنها أن تشكل خطرا على الإنسان، لاسيما عند صناعة منتجات التغليف.

و يشكل هذا الإلزام أساسا مبدأ مسؤولية منتج النفايات و يكرس مبدأ الملوث الدافع، كما يلزم الجماعات المحلية و أساسا البلديات بالقيام بمهامها التقليدية في الحفاظ على النظافة و على الصحة العمومية المرتبطة خصوصا بتسيير النفايات المنزلية.

و في هذا الإطار جعل القانون من التزامات منتجي النفايات و الحائزين لها إعداد مخطط لتسيير النفايات، حيث تعد الوزارة المكلفة بالبيئة بالتنسيق مع الوزارت الأخرى المنصوص عنها قانونا مخططا وطنيا لتسيير النفايات الخاصة.

كما أسس القانون المخططات البلدية للنفايات المنزلية و ما شابهها الذي يعد تحت سلطة رئيس المجلس الشعبي البلدي [60].

و تطبيقا لنصوص القانون رقم 19-01 أصدر المشرع عدة نصوص تنظيمية تجعله أكثر واقعية و فعالية في تطبيقه، و يتعلق الأمر بـ:

المرسوم التنفيذي المحدد لكيفيات تثمين النفايات من قبل المنتج و/أو الحائز عليها، و كذلك شروط إزالة النفايات التي لا يمكن لمنتجها أو الحائز عليها تثمينها [61]، كما صدر نص تنظيمي يتضمن إنشاء النظام العمومي لمعالجة نفايات التغليف و الذي يسمى بـ "إيكو- جمع " و باللغة الفرنسية " ECO-JEM " [62]، و النص التنظيمي المحدد للمواصفات التقنية للمغلفات المخصصة لاحتواء مواد غذائية أو الأشياء المخصصة للأطفال [63]، و النصوص التنظيمية الخاصة بالنفايات الخاصة و النفايات الخاصة الخطرة [64]، [65]، [66]، [67].

## 2. 1. 2. 1. 2. القانون التوجيهي للمدينة: قانون رقم 06/06

لقد أبدى المجلس الوطني الاقتصادي و الاجتماعي رأيه في ملف " الجزائر غدا " المطروح أمامه في دورته العامة الرابعة ( أكتوبر سنة 1995 )، موضوع سياسة المدينة ضمن سياسة التعمير [56] ص 09، و تعرض للموضوع من الناحية التشريعية و التنظيمية، و من ناحية التسيير و التخطيط، و من ناحية التنظيم و التصور.

فعلى المستوى التشريعي و التنظيمي أكد المجلس آنذاك في توصياته أن مشكلة المدن من بين المشاكل التي يجب أن توضع لها بعض الحلول على المدى القريب و هي:

- وضع سياسة مدروسة للتعمير و وضع أدوات ناجعة لتنظيم المدن،

- التحكم في نمو المدن عن طريق الاستغلال و التسيير الأمثلين للعقار الحضري، المبني و غير المبني،

- وضع غرف متخصصة على مستوى المؤسسات القضائية.

أما على مستوى التسيير و التخطيط فكان من بين آراء المجلس ما يلي:

- يجب أن تتم التهيئة قبل التعمير،

- الشروع في تجانس إجراءات التعمير و أدوات التخطيط و التهيئة العمرانية،

- تكريس المستوى الجهوي انطلاقا من المدن الكبرى، و تكريس مستوى المدن الوسيطة و أخيرا المدن المتوسطة و الصغيرة للحصول على نسيج منظم و ذي قابلية على الاستمرار.

و على مستوى التنظيم رأى المجلس بضرورة توجه المدن الجزائرية نحو تحولها من مراكز استهلاكية إلى مراكز منتجة للمواد و الخدمات حسب طابعها و أنشطتها، لأنه غالبا ما تجاوزت البرامج الاقتصادية البرامج الاجتماعية و الخدمات، مما ينتج عنه البطالة و سوء المعيشة و الانحرافات الاجتماعية و الثقافية، كما يمكن أن تخضع المدن الكبرى مثل الجزائر، وهران، عنابة، قسنطينة إلى تنظيم خاص ملائم لنموذج العواصم الكبرى من أجل فك الاختناق و تدعيم دورها الاقتصادي و الاجتماعي على المستويات المحلية و الجهوية والوطنية و ذلك ضمن سياسة المدينة .

أما على مستوى التصوري فلا بد أن يتم البحث عن مقاربات جديدة في الهندسة المعمارية الملائمة للمناخ و الجغرافيا، و للسوسيولوجية و للضغوط الطبيعية و كذلك للثقافة الجزائرية، كما على السلطات العمومية القيام بترقية سياسة بيئية خاصة بكل تجمع سكني ( تجديد الأحياء القديمة، تهيئة و إصلاح الطرق، و إنشاء مساحات خضراء..) [56] ص 39.

لقد أكد القانون التوجيهي للمدينة على تصميم و إعداد سياسة المدينة وفق مسار تشاوري و منسق في إطار اللاتمرکز و اللامركزية و التسيير الجوّاري.

و بموجب هذا القانون، فإن سياسة المدينة ترمي بالأساس إلى تحسين الإطار المعيشي و نوعية الحياة في الوسط الحضري و خاصة من خلال التحكم و تنظيم نمو المدن، ترقية المناطق الحضرية الحساسة التي تتميز بوجود تجمعات سكانية كبرى أو أحياء سكنية متدهورة بسبب الاختلال المتفاحم بين السكن و التشغيل، و تقليص العجز في التجهيزات، توزيع و تدعيم و ضمان توفير الخدمة العمومية خاصة تلك المتعلقة بالصحة و التربية و التكوين و السياحة و الثقافة و الرياضة و الترفيه و الحماية الاجتماعية، تنويع و تحسين السكن، تحسين الإطار الحضري البيئي، إيجاد إطار ملائم لمشاركة المواطن في تسيير المدينة بصفته كفاعل [33] ص 313.

و يهدف القانون التوجيهي للمدينة إلى تحديد الترتيبات و القواعد المتعلقة بتنظيم سياسة المدينة و ذلك طبقا لمبادئ و أسس السياسة الوطنية للتهيئة و التنمية المستدامة للإقليم.

و لقد تأسس هذا القانون على عدة مبادئ عامة لسياسة المدينة أو مجموعة من الركائز نصت عليها المادة 02 و هي: [68].

. التنسيق و التشاور بمساهمة مختلف القطاعات و الفاعلين في تحقيق سياسة المدينة.

. اللاتمرکز بحيث تسند المهام و الصلاحيات القطاعية إلى ممثلي الدولة على المستوى المحلي.

. اللامركزية: التي بموجبها تكتسب الجماعات المحلية سلطة و صلاحيات بحكم القانون.

. التسيير الجوّاري و هذا بإشراك المواطن بصفة مباشرة أو عن طريق الحركة الجموعية في تسيير البرامج و الأنشطة التي تتعلق بمحيطة المعيشي.

. التنمية البشرية و التنمية المستدامة.

. الحكم الراشد فعلى الإدارة أن تهتم بانشغالات المواطن و تعمل للمصلحة العامة في إطار الشفافية.

. الإعلام حيث يتمكن المواطنون الحصول على معلومات حول وضعية مدينتهم.

. الثقافة، فالمدينة هي فضاء للإبداع و التعبير الثقافي.

. المحافظة على الأملاك المادية و المعنوية للمدينة و تثمينها.

. الإنصاف الاجتماعي لإحداث الانسجام و التضامن و التماسك الاجتماعي باعتبار أن هذه العناصر أساسية لسياسة المدينة.

كما أن هذا القانون قد سبقه قانون يتعلق بإنشاء المدن الجديدة و تهيئتها و الذي يندرج ضمن السياسة الوطنية الرامية إلى تهيئة الإقليم و تنميته المستدامة من أجل إعادة توازن البنية العمرانية التي تهدف إليها أدوات تهيئة الإقليم حيث لا يمكن إنشاء مدن جديدة إلا في الهضاب العليا والجنوب، و استثناء في المدن الكبرى من أجل تخفيف الضغط [69].

## 2.1.2. 1. 2. 3. القانون المتعلق بتهيئة الإقليم و تنميته المستدامة: قانون رقم 20/01

تستهدف التنمية المستدامة للأقاليم على تنوعها و خصوصياتها، مع إشراك في السیادسات العمومية التنمية الاقتصادية، التنمية الاجتماعية و حماية و تثمين القدرات و الموارد الطبيعية.

وتكمن هذه الأهداف التي تحددها سياسة تهيئة الإقليم من خلال المخطط الوطني للتهيئة الإقليمية 2005 في العمل على توزيع عادل للسكان و الأنشطة بواسطة: [33] ص 310.

- تساوي الحظوظ في الترقية و الازدهار بين جميع المواطنين،  
- تخفيف الضغوط الممارسة على الشريط الساحلي على حساب موارد الطبيعية التي تعرض السكان للأخطار الطبيعية و اقتصاد المنطقة إلى خسائر كبيرة،

- تنمية المناطق الداخلية، المناطق الجبلية و المناطق الجافة و الصحراوية الأقل تعميرا و التي يتجه سكانها نحو المراكز الحضرية الكبرى للشريط الساحلي.

- تخفيف الضغوط على المراكز الكبرى.

- ترقية المناطق الجبلية و الهضاب العليا و الجنوب.

- دعم الأوساط الريفية و الأقاليم و المناطق التي تعاني من الصعوبات و تفعيلها من أجل استقرار سكانها.

- التحكم في النمو الحضري و إعادة توازن الدعائم الحضرية و ترقية الوظائف الجهوية و الوطنية و الدولية للحواضر و المدن الكبرى.

- حماية الفضاءات و المجموعات الهشة إيكولوجيا و اقتصاديا و تميمها.

- حماية الأقاليم و السكان من الأخطار المرتبطة بالتقلبات الطبيعية.

- الاستعمال العقلاني للموارد الطبيعية و الثقافية و الحفاظ عليها للأجيال القادمة.

و لقد اعتمد المشرع الجزائري السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم و تنميته المستدامة للمساهمة في إرساء دعائم الوحدة الوطنية، كما أن هذه السياسة المعتمدة تعمل على دمج متطلبات السيادة الوطنية و الدفاع عن الإقليم بالإضافة إلى تحقيق الأهداف التنموية الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية.

و لهذا فإن الدولة تعمل في إطار السياسة الوطنية على ضمان ما يأتي: [70].

- تعويض العوائق الطبيعية و الجغرافية للمناطق و الأقاليم لضمان تميم الإقليم الوطني وتنميته و إعمارها بشكل متوازن.

- تصحيح التفاوتات في الظروف المعيشية من خلال نشر الخدمات العمومية و محاربة كل أسباب التهميش و الاقصاء الاجتماعيين في الأرياف و المدن على حد سواء.

- دعم الأنشطة الاقتصادية بحسب أماكن تواجدها و ضمان توزيعها و انتشارها و تدعيمها في كافة التراب الإقليمي الوطني.

- التحكم في نمو المدن و تنظيمه.

## 2.1.2.1.2.4. قانون تسيير الكوارث: قانون 20/04

من أجل تسيير و الوقاية من حدوث أي خطر طبيعي أو تكنولوجي يترتب عليه أضرار على الصعيد البشري أو الاجتماعي أو الاقتصادي و/أو البيئي، أصدر المشرع قانونا يرمي إلى سن قواعد الوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث، و التكفل بآثارها على المستقرات البشرية و نشاطاتها و بيئتها ضمن هدف الحفاظ على التنمية و تراث الأجيال القادمة و تأمين ذلك [71].

كما تهدف منظومة الوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث إلى:

- تحسين معرفة الأخطار و تعزيز مراقبتها و ترقبها، و كذا تطوير الإعلام الوقائي عن هذه الأخطار،

- مراعاة الأخطار في استعمال الأراضي و في البناء و كذا في التقليل من درجة قابلية الإصابة لدى الأشخاص و الممتلكات،

- و ضع ترتيبات تستهدف التكفل المنسجم و المندمج و المتكيف مع كل كارثة ذات مصدر طبيعي أو تكنولوجي.

و من أجل تحقيق الأهداف المذكورة أعلاه قام المشرع الجزائري بوضع خمسة مبادئ رئيسية تقوم عليها قواعد الوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث، و هي مبادئ مستمدة من المبادئ التي أقرها المشرع في المادة 08 من قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، و هي كالآتي: [71].

مبدأ الحذر والحيطه: الذي يجب، بمقتضاه، ألا يكون عدم التأكد، بسبب عدم توفر المعارف العلمية و التقنية حالياً، سبباً في تأخير اعتماد تدابير فعليه و متناسبة ترمي إلى الوقاية من أي خطر يهدد الممتلكات و الأشخاص و البيئة على العموم، بتكلفة مقبولة من الناحية الاقتصادية.

مبدأ التلازم: الذي يأخذ في الحسبان، عند تحديد و تقييم آثار كل خطر أو كل قابلية للإصابة، تداخل و استفحال الأخطار بفعل وقوعها بكيفية متلازمة.

العمل الوقائي و التصحيحي بالأولوية عند المصدر: بمقتضى هذا المبدأ يجب أن تحرص أعمال الوقاية من الأخطار الكبرى، قدر الامكان، و باستعمال أحسن التقنيات، و بكلفة مقبولة اقتصادياً، على التكفل أولاً بأسباب القابلية للإصابة، قبل سن التدابير التي تسمح بالتحكم في آثار هذه القابلية.

مبدأ المشاركة: و هو أن يكون لكل مواطن الحق في الإطلاع على الأخطار المحدقة به، و على المعلومات المتعلقة بعوامل القابلية للإصابة المتصلة بذلك، و كذا بمجموع ترتيبات الوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث.

مبدأ إدماج التقنيات الجديدة: و هو أن تحرص منظومة الوقاية من الأخطار الكبرى على متابعة التطورات التقنية في مجال الوقاية من الأخطار الكبرى و تدمجها كلما دعت الضرورة إلى ذلك.

هذا و نذكر أن فيه قوانين أخرى صدرت خلال هذه العشرية كالقانون المتعلق بالطاقات المتجددة و القانون المتعلق بالمساحات الخضراء، و السياحة، و التي تتضمن مبادئ و أهداف حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة و التي دعمت و أسست الكثير من المؤسسات و الهيئات و الوكالات لتنفيذ ما جاء في الاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة.

## 2.2.1.2. الآليات المؤسسية و التقنية و المالية

تعتبر المؤسسات و الهيئات أهم آلية لإعداد التخطيط البيئي و تنفيذه من خلال البرامج و الخطط، لذا اهتم المشرع بإنشاء هيئات جديدة في إطار تحقيق التنمية المستدامة هذا من جهة، و من جهة أخرى أوجد القانون آليات تقنية و مالية أو تمويلية أخرى جديدة لتسيير البيئة في الجزائر.

## 2.1.2.1. الهياآت الجديدة في خدمة التنمية المستدامة في الجزائر

بعءما عرف ميدان حماية البيئة شساعة المهمة و تشعبها، و بهدف الانسجام المؤسساآي لمواجهة المشاكل البيئية المتعددة، عمل أصحاب القرار على إنشاء مؤسسات متخصصة من اجل تنفيذ السياسة العامة للبيئة في إطار التنمية المستدامة و للمرة الأولى تم تأسيس ضمن الهيكل الحكومي وزارة تكرر خصيصا لحماية البيئة و التهيئة العمرانية و البيئة لها مصالح خارجية مدعمة بعدة وكالات للتنفيذ المتخصص [33] ص 322.

و سنحاول تناول الأجهزة الإدارية المركزية و اللامركزية، ثم الهيئات التقنية الميدانية المتخصصة على التوالي.

## 2.1.2.1. الأجهزة الإدارية المركزية و اللامركزية

و نقصد بها الأجهزة الإدارية التي لها مهمة التخطيط و الوصاية و إعداد الخطة بالدرجة الأولى و السهر على متابعتها، و مراقبة البيئة بصفتها تتمتع بالضبطية الإدارية و القضائية، و تتمثل في الأجهزة ذات الطابع الاستشاري، و الأجهزة الإدارية المركزية و اللامركزية حيث أصبح الامتداد العملي على المستوى المحلي و الجهوي مطلبا مؤكدا للتكفل الفعلي و الفعال بمهام حماية البيئة و تهيئة الإقليم، المنوط بالقطاع على المستوى المركزي و المحلي، زيادة عن إعادة الملائمة الاستراتيجية للترتيبات التشريعية و التنظيمية.

و يندرج هذا الامتداد الضروري في إطار إنجاز السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم و حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، و تفضيل مقاربة منسجمة للتسيير حسب المناطق و الجهات المتجانسة، و حسب الأنظمة البيئية التي تقوم على وحدة الموارد الطبيعية في أقاليم متجاورة و متلاصقة، و كان يتعين أن يترجم هذا بضرورة إعادة تحديد مهام و صلاحيات المصالح الخارجية للبيئة [33] ص 323.

و يمكن أن نوجز هذه الأجهزة الإدارية المركزية و اللامركزية فيما يلي:

## 2.1.2.1. المجلس الأعلى للبيئة و التنمية المستدامة

تأسس هذا المجلس سنة 1994 بموجب المرسوم الرئاسي رقم 94-465 [72] ، و هو هيئة على أعلى مستوى، حيث يضم وزراء لمختلف القطاعات ذات الصلة بحماية البيئة، لاسيما الدفاع الوطني و الخارجية و الجماعات المحلية و المالية و النقل و الفلاحة و الصناعة و الري و الصحة العمومية و البحث العلمي، و كذلك يضم ست (06) شخصيات يعينها رئيس الجمهورية ممن لهم كفاءات في مجال البيئة و التنمية المستدامة، و يرأس المجلس رئيس الحكومة ( الوزير الأول).

و يكلف المجلس على وجه الخصوص بضبط الاختيارات الوطنية الاستراتيجية الكبرى لحماية البيئة و ترقية التنمية المستدامة، كما يقدر بانتظام تطور حالة البيئة، و يقوم بانتظام تنفيذ الترتيب التشريعية و التنظيمية المتعلقة بحماية البيئة و يقرر التدابير المناسبة، و يتابع تطور السياسة الدولية المتعلقة بالبيئة و يحث الهياكل المعنية في الدولة على القيام بالدراسات المستقبلية



الكفيلة بتتويره في مداولاته، و له أن يبيت في الملفات المتعلقة بالمشاكل البيئية الكبرى التي يعرضها عليه الوزير المكلف بالبيئة بحيث تتولى مصالحه كتابة المجلس، و يقدم سنويا تقريرا إلى رئيس الجمهورية عن حالة البيئة وتقويم مدى تطبيق قراراته.

و يعتمد المجلس لبلوغ أهدافه، على لجان تقنية دائمة و لجان خاصة تتكون من ممثلي كل وزير معني بالأمر في رتبة مدير في الإدارة المركزية على الأقل.

## 2.1.2.1.2. المجلس الوطني لتهيئة الإقليم و تنميته المستدامة

و هو هيئة تم إنشاؤها تطبيقا للقانون رقم 01-20 المتعلق بتهيئة الإقليم و تنميته المستدامة، ولقد حددت تشكيلته و مهامه بموجب المرسوم التنفيذي رقم 05-416 [73]، حيث يرأسه رئيس الحكومة ( الوزير الأول) و يضم مجمل الوزراء بالإضافة إلى مديري بعض المعاهد و الوكالات ذات الصلة، و من مهامه:

- توجيه الاستراتيجية الشاملة لتهيئة الإقليم و تنميته المستدامة،

- السهر على تنسيق المشاريع القطاعية الكبرى مع مبادئ و توجيهات سياسة تهيئة الإقليم،

- إبداء رأيه لإعداد المخطط الوطني لتهيئة الإقليم و تنميته المستدامة، و المخططات الجهوية لتهيئة الإقليم و المخططات التوجيهية للمنشآت الكبرى و الخدمات الجماعية لاسيما استراتيجيات تهيئة و إصلاح المساحات الحساسة (السهوب و الجنوب و الجبال و الساحل)، و الاستراتيجية المتعلقة بقرار إنشاء المدن الجديدة و تحديد مواقعها و تنمية المساحات الحضرية و سياسة إعادة التوسع الصناعي، كما له دور على الصعيد المغاربي فيما يتعلق بالاختيارات و الأعمال المقترحة في إطار تنمية المجتمع في المغرب العربي و ما وراء الحدود [73].

و تشير إلى الندوة الجهوية لتهيئة الإقليم التي تجمع أهم الفاعلين الجهويين لتهيئة الإقليم من ممثلي الدولة و الولاية و المنتخبين و ممثلي الجمعيات المهنية و المواطنين و الجامعيين و الباحثين.

وهذه الندوة هي هيئة استشارية لأعمال التهيئة الإقليمية على مستوى منطقة البرنامج المحدد بالمشاريع الجهوية المعدة بواسطة المخططات الجهوية و متابعتها [33] ص 331.

## 2.1.2.2.3. المجلس الوطني للسياحة

و هو مجلس يرأسه رئيس الحكومة (الوزير الأول) و يضم وزراء لمختلف القطاعات لاسيما وزير البيئة، و هو مكلف بإبداء رأيه في السياسة الوطنية للسياحة و باقتراح كل التدابير و كل الأدوات التي من شأنها تشجيع تنمية النشاطات السياحية و ترفيتها و حماية الموارد السياحية و تقييم السياحة [74].

## 2.1.2.1.1.4. وزارة التهيئة العمرانية و البيئة و السياحة

لقد جاءت المراسيم الجديدة المحددة و المنظمة لوزارة التهيئة العمرانية و البيئة و السياحة، لتزود الإدارة المركزية بمهام و صلاحيات أكثر تطابقا مع أهداف الإصلاحات الهيكلية التي شرعت فيها الدولة لتدعيم العمل الحكومي من أجل ضمان تنمية متوازنة و مستدامة، و بهذا فلقد كلف المرسوم المحدد لصلاحيات الوزير بصلاحيات و مهمات ضخمة جدا تتعلق بثلاثة ميادين أساسية [75]، و هي قطاع تهيئة الإقليم و قطاع البيئة و قطاع السياحة، و هي ميادين متداخلة فيما بينها في بعدها التنموي و البيئي، و إذا اقتصرنا الحديث عن قطاع البيئة فقط فتتمثل صلاحيات تتعلق بالعمل الوقائي و صلاحيات أخرى تتعلق بالعمل الردعي، و يمكن أن نجمل هذه الصلاحيات في:

رصد و مراقبة حالة البيئة، المبادرة بالقواعد الخاصة بالحماية و الوقاية من كل أشكال التلوث و تدهور البيئة و الإضرار بالصحة العمومية و الإطار المعيشي، حماية الموارد الطبيعية والبيولوجية و الأنظمة البيئية، اقتراح الأدوات الرامية إلى تشجيع كل التدابير الكفيلة بحماية البيئة و ردع كل الممارسات التي لا تضمن تنمية مستدامة، تصور استراتيجيات و مخططات العمل المتعلقة بالمسائل الشاملة للبيئة و لاسيما التغيرات المناخية و حماية التنوع البيئي و طبقة الأوزون و التأثير على البيئة، تصور أنظمة و شبكات الرصد و المراقبة و كذا مخابر التحليل و المراقبة الخاصة بالبيئة، تصور كل الأعمال التي ترمي إلى تنمية الاقتصاد البيئي و يبادر بها من خلال ترقية النشاطات المرتبطة بحماية البيئة ، يبادر بالبرامج و يطور أعمال التوعية و التعبئة و التربوية الإعلام في مجال البيئة ، ويشجع على إنشاء جمعيات حماية البيئة .

هذه مجمل الصلاحيات المخولة للوزير قانونا و التي يقوم بها بالاتصال مع القطاعات والشركاء المعنيين، و بدرجة أولى يتم تنفيذ هذه الصلاحيات مع المديرية المركزية و الجهوية والولائية، و من أجل ذلك فلقد تم هيكلة وزارة التهيئة العمرانية و البيئة و السياحة في تسع (09) مديريات مركزية، أهمها المديرية العامة للبيئة و التنمية المستدامة التي تكلف أساسا بإعداد و متابعة و تطبيق السياسات و الاستراتيجيات الوطنية حسب الميادين الكبرى، و الاهتمامات البيئية لاسيما بالأعمال التالية: [76] .

- اقتراح عناصر السياسة الوطنية البيئية،

- المبادرة بإعداد النصوص التشريعية و التنظيمية المتعلقة بحماية البيئة و تساهم في

ذلك ،

- المبادرة بإعداد كل الدراسات و أبحاث التشخيص و الوقاية من التلوث و الأضرار

في الوسط الصناعي و الحضري و تساهم في ذلك،

- ضمان رصد حالة البيئة و مراقبتها،

- إصدار التأشير و الرخص في مجال البيئة،

- دراسة و تحليل دراسات التأثير في البيئة و دراسات الخطر و الدراسات التحليلية

البيئية ،

- ترقية أعمال التوعية و التربوية في مجال البيئة،

- المساهمة في حماية الصحة العمومية و ترقية الإطار المعيشي.

و من أجل تحقيق هذه المهام الضخمة، وضع المشرع خمس (05) مديريات تابعة للمديرية العامة للبيئة و التنمية المستدامة و هي: [76].

. **مديرية السياسة البيئية الحضرية** التي أسندت إليها المهام المذكورة أعلاه في مجال البيئة الحضرية، و لاسيما ترقية سياسة مكافحة التلوث و الأضرار في الوسط الحضري وأساليبها و تقنياتها و هي بدورها تتكون من ثلاث (03) مديريات فرعية تتكلف الأولى بالنفايات المنزلية و ما شابهها، و الثانية خاصة بالتطهير الحضري، و الثالثة مكلفة بالأضرار و نوعية الهواء و النقل النظيف.

. **مديرية السياسة البيئية الصناعية** و التي تتكلف أساسا في مجال البيئة الصناعية بنفس المهام المسندة إلى مديرية السياسة البيئية الحضرية بالإضافة إلى ذلك يسند إليها إعداد خرائط الأخطار و المشاركة في البرنامج العالمي لحماية طبقة الأوزون، و هي تضم بدورها أربع (04) مديريات فرعية، الأولى خاصة بالمنتجات و النفايات الخطرة و الثانية بالمؤسسات المصنفة، و الثالثة تتكلف بالتكنولوجيات النظيفة و تثمين النفايات و المنتجات الفرعية، و الأخيرة ببرامج إزالة التلوث الصناعي و الأخطار الصناعية.

. **مديرية المحافظة على التنوع البيولوجي و الوسط الطبيعي و المواقع و المناظر و الساحل** التي تقوم أساسا بتصميم و تحيين الاستراتيجية الوطنية للحفاظ على التنوع البيولوجي و وضع سياسة وطنية في مجال الأمن البيولوجي و مراقبة التراث الطبيعي و البيولوجي و إعداد سياسة للمحافظة عليه و ترميمه، كما لها دور في المساهمة في جرد و اقتراح تصنيف المواقع الطبيعية ذات الأهمية و إعداد قواعد تسييرها و ذلك بالمساهمة مع القطاعات المعنية. و لإنجاز هذه المهام ضم المشرع لها ثلاث (03) مديريات فرعية أحدها مكلفة بالحفاظ على الساحل و الوسط البحري و المناطق الرطبة، و الأخرى بالحفاظ على المنظومات البيئية الجبلية و السهبية و الصحراوية و تثمينها و الأخيرة خاصة بالمواقع و المناظر و التراث الطبيعي و البيولوجي .

. **مديرية تقييم الدراسات البيئية**، تكلف هذه المديرية بكل ما يتعلق بدراسات التأثير في البيئة و دراسات الخطر و الدراسات التحليلية، من حيث الملائمة و الموافقة و التحليل و الدراسة، و هي تضم مديريتين فرعيتين و هي المديرية الفرعية لتقييم دراسات التأثير و المديرية الفرعية لتقييم دراسات الخطر و الدراسات التحليلية البيئية.

. **مديريات التوعية و التربية البيئية و الشراكة** و مهامها يتمثل أساسا في مجال التربية و التعليم و التعميم في الأوساط التربوية و الشبانية فيما يخص كل الأعمال المتعلقة بحماية البيئة لاسيما تلك المتعلقة بالبرامج و مقررات التعليم و التكوين في مجال الحرف البيئية مع الحركة الجمعوية و المؤسسات المعنية الأخرى، كما تقوم بالمبادرة بجميع الأعمال و مشاريع الشراكة و المساهمة في ترقيتها تجاه الجماعات المحلية، و الهيئات العمومية و الجامعات و مؤسسات البحث و الجمعيات و التجمعات المهنية و المتعاضدين الاقتصاديين، و ذلك بالتوافق مع توجهات و أهداف السياسة الوطنية في ميدان حماية البيئة و التنمية المستدامة، و هي بدورها تضم مديريتين فرعيتين و هما المديرية الفرعية للتوعية و التربية البيئية و المديرية الفرعية للشراكة من أجل حماية البيئة.

و الملاحظ أن المشرع قد أهمل عمل هام جدا يدخل في صميم حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة و هي أيضا من صميم صلاحيات الوزير المكلف بالبيئة ألا وهو المخططات البيئية والاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة، أو على الأرجح الدراسات و المخططات الاستشراعية البيئية التي يفترض أن تقوم بإعدادها مديرية فرعية خاصة بها، لكن هذه المهمة لم نجد لها أثرا في هذا النص المتعلق بتنظيم الإدارة المركزية.

هذا وقد جعل المشرع للمديرية العامة للبيئة و التنمية المستدامة مفتشية عامة للبيئة تخضع في تنظيمها إلى نص خاص بها.

## 2.1.2.1.1.5. المفتشية العامة للبيئة

أنشئت المفتشية العامة للبيئة بموجب نص المادة الثامنة (08) من المرسوم التنفيذي رقم 95-107 المنظم للمديرية العامة للبيئة [77]، و ترك أمر تنظيم عملها و تحديد صلاحياتها لنص تنظيمي، حيث تمثل هذا الأخير في المادة 04 من المرسوم التنفيذي رقم 96-59 [78]، حيث كلف المفتشية العامة للبيئة بمهام تكون منبثقة من برنامج نشاط سنوي يوافق عليه الوزير المكلف بحماية البيئة و تتمثل هذه المهام في:

- القيام بكل تحقيق خاص يرتبط بميدان نشاطها، يسنده إليها الوزير المكلف بحماية البيئة، أو المبادرة بأي تحقيق إداري أو أي عمل يكون قصده المحافظة على البيئة و الصحة العمومية،

- تضمن التنسيق بين المصالح الخارجية في إدارة البيئة و تقترح أي إجراء يرمي إلى تحسين فعاليتها و تعزيز عملها،

- تقوم دوريا بتدابير المراقبة و التفتيش و أعمالهما التي تباشرها مصالح البيئة المؤهلة لهذا الغرض،

- تقترح أي تدبير قانوني أو مادي يرمي إلى تعزيز عمل الدولة في مجال حماية البيئة،

- تقوم بالزيارات التقييمية و التفتيشية و الرقابية لكل وضعية أو منشأة يحتمل أن تشكل خطرا على البيئة أو على الصحة العمومية،

- تقوم في حالة حدوث تلوث بالتحقيقات التي يكون غرضها تحديد الأسباب و تقويم الأضرار و تحديد المسؤوليات،

- تسهر على المراجعة الدورية لأجهزة الانذار و الوقاية من حوادث التلوث التي يحتمل أن تصيب البيئة و الصحة العمومية.

و الجدير بالملاحظة عندما تفحصنا النصوص القانونية المتعلقة بالجانب المؤسسي وجدنا هناك مؤسسة أخرى تدعى بالمفتشية العامة في وزارة التهيئة العمرانية و البيئة والسياحة و هي تخضع في إنشائها إلى المرسوم التنفيذي رقم 90-188 المحدد لهيكل الإدارة المركزية وأجهزتها في الوزارات [79]، فمهمتها إدارية بحتة تقتصر بالدرجة الأولى على مراقبة و تفتيش و تقييم الهياكل المركزية و غير الممركزة و المؤسسات التابعة للوصاية، لاسيما في استعمال

الرشيد للوسائل و الموارد الموضوعة تحت تصرف الهياكل التابعة لوزارة التهيئة العمرانية والبيئة و السياحة و كذا السير العادي و المنتظم للإدارة المركزية للوزارة والهياكل والمؤسسات و الهيئات العمومية، كما يخول لها القانون اقتراح توصيات أو أية تدابير من شأنها أن تساهم في تحسين و تدعيم عمل و تنظيم المصالح و المؤسسات التي تفقدتها و ذلك من خلال تقرير سنوي يعده المفتش العام حيث يبدي فيه ملاحظاته و اقتراحاته المتعلقة بسير المصالح و المؤسسات التابعة للصياغة و نوعية أدائها و يساعده في مهمة التفيتش و المراقبة سنة (6) مفتشين [80].

## 2.1.2.1.1.6. مديرية البيئة للولاية

لقد تحولت مفتشيات البيئة للولايات إلى مديريات البيئة للولايات بموجب المرسوم رقم 03-494 لسنة 2003 [81]، التي تنظم في مصالح و مكاتب، و تمثل هذه المديريات محور العمل الجوّاري على المستوى المحلي للسياسات و المخططات الوطنية لحماية البيئة و التنمية المستدامة و المخططات المحلية المتعلقة بها، كما أنها تسمح بتنفيذ استراتيجية عملية و منسجمة، و تدعيم الشراكة مع الجماعات المحلية و مع كل الفاعلين في مجال البيئة على المستوى المحلي لاسيما الحركات الجمعوية و المتعاملين الصناعيين، و بهذا فهي تعتبر الجهاز الرئيسي التابع للدولة في مجال مراقبة تطبيق القوانين و التنظيمات المتعلقة بحماية البيئة أو التي تتصل بها.

و لهذا يكون من الوظائف الرئيسية للمديريات الولائية للبيئة هو: [33] ص 323.

- متابعة السياسة الوطنية للبيئة و التنمية المستدامة على المستوى المحلي،
- متابعة و تقييم حالة البيئة على مستوى الولاية،
- ترقية إطار و نوعية حياة المواطنين،
- ترقية مخططات و برامج إزالة التلوث و إعادة التأهيل البيئي في الوسط الصناعي،
- حماية الموارد الطبيعية، و الأنظمة البيئية و التنوع البيولوجي المحلي،
- ترقية الشراكة و برامج التربية و التحسيس البيئي و الاعلام و تطبيق التشريع والتنظيم الساري المفعول.

و من أجل تحقيق هذه المسؤوليات فلقد حول لها القانون اتخاذ التدابير و الإجراءات التالية: [82].

- تتصور و تنفذ بالاتصال مع الأجهزة الأخرى في الدولة و الولاية و البلدية، برنامجا لحماية البيئة في كامل التراب الولائي،
- تسلم الرخص و الأذن و التأشيرات المنصوص عليها في التشريع و التنظيم المعمول بهما في مجال البيئة،

- تقترح كل التدابير الرامية إلى تحسين الترتيب التشريعية و التنظيمية التي لها صلة بحماية البيئة،

- تتخذ بالاتصال مع الأجهزة الأخرى في الدولة، التدابير الرامية إلى الوقاية من كل أشكال التلوث و الأضرار و التصحر و انجراف التربة و ترقية المساحات الخضراء والنشاط البستاني.

ما نلاحظه من خلال هذه المهام المنوطة بمديرية البيئة للولاية هو أن حجم المسؤوليات هي أكبر بكثير من قدرات و طاقات المديرية من الناحية البشرية و التقنية أو الفنية و من الناحية المادية أيضا، خاصة فيما يتعلق بمهام المراقبة و المتابعة و التفتيش و المعاينة مقارنة بحجم المشاكل البيئية التي تعرفها الولايات من جراء ما تخلفه الأنشطة الصناعية، و التجارية، و البناء الفوضوي، والهجرة الريفية، و الأخطار الكبرى، من ملوثات و أمراض و تدهور في نمط الحياة.

## 2.1.2.1.7. المفتشيات الجهوية للبيئة

أنشئت المفتشيات الجهوية للبيئة بموجب المرسوم رقم 03-493 لسنة 2003 [83] وهو جهاز مكلف بشكل خاص بإنجاز أعمال التفتيش و المراقبة المنوطة بالمفتشية العامة للبيئة الملحقة بها وظيفيا و ذلك في الولايات التابعة للإختصاصها الإقليمي [83].

و هي خمس (05) مفتشيات جهوية مكلفة على الخصوص بالصلاحيات التالية على المستوى الجهوي: [33] ص 324.

- المتابعة و المراقبة و التقييم على المستوى الجهوي،

- إنجاز السياسة الوطنية للبيئة و التنمية المستدامة،

- متابعة و مراقبة مدى تطابق التجهيزات و الأنشطة مع تطور تنفيذ التشريع والتنظيم المعمول به،

- متابعة و تقييم أنظمة الوقاية و التدخل في وضعيات التلوث و الكوارث الطبيعية والتكنولوجية في المناطق و المواقع ذات الأخطار أو الحساسية،

- رفع الدعاوى لدى المحاكم المختصة عند الحاجة.

و كما رأينا فإن المشرع قد أوكل للهيئات المحلية إلى جانب دورها في التفتيش و المراقبة، مهام التلائم و التطابق مع الرهانات و التحديات الحالية و المستقبلية للسياسة الوطنية لحماية البيئة و التنمية المستدامة، وفق مقاربة تكاملية و تشاركية، تأخذ بعين الاعتبار الخاصيات البيئية الاقتصادية و الإقليمية على المستوى المحلي و الجهوي.

## 2.1.2.2.1.2. هياآت تقنية ميدانية متخصصة

عمد المشرع إلى إنشاء هياآت تقنية و ميدانية متخصصة تتولى مهمة التنفيذ بما يوكل لها من مهام جد متخصصة و تقنية و التي يمكن إن نوجزها فيما يلي:

### 2.1.2.2.1.2. المرصد الوطني للبيئة و التنمية المستدامة

يعد المرصد الوطني للبيئة و التنمية المستدامة مؤسسة وطنية عمومية ذات طابع صناعي و تجاري فهو يخضع للقواعد المطبقة على الإدارة في علاقته مع الدولة، و يعد تاجرا في علاقته مع الغير، و هو يعمل تحت وصاية الوزير المكلف بالبيئة، و تتمثل مهمته في جمع المعلومات البيئية على الصعيد العلمي و التقني و الإحصائي و معالجتها و إعدادها و توزيعها، و هو بذلك مكلف على وجه الخصوص بوضع شبكات الرصد و قياس التلوث [33] ص 327، و حراسة الأوساط الطبيعية و تسييرها، جمع المعطيات و المعلومات المتصلة بالبيئة و التنمية المستدامة لدى المؤسسات الوطنية و الهيئات المتخصصة، معالجة المعطيات و المعلومات البيئية قصد إعداد أدوات الإعلام، المبادرة بالدراسات الرامية إلى تحسين المعرفة البيئية للأوساط و إنجاز هذه الدراسات أو المشاركة في إنجازها، نشر المعلومة البيئية و توزيعها [84].

و بالإضافة إلى هذه المهام يتولى المرصد مهمة "دراسات و الاستشراق " الموجهة لإعداد مؤشرات بيئية ( حالة، ضغط ) و مؤشرات اقتصادية قصد الربط بين المؤشرات البيئية و الاقتصادية المتعلقة ببعض القطاعات الحساسة ( الري، الفلاحة، الطاقة، النقل )، و هذا ما يسمح له بإدماج أفضل الجوانب الاقتصادية و البيئية و بتقييم أحسن لسياسات التنمية المستدامة [33] ص 327.

طبعا و يتوفر المرصد الوطني للبيئة و التنمية المستدامة على مخابر جهوية للتحاليل و محطات و شبكات الحراسة، تقوم بعملية الرصد و قياس التلوث و حراسة الأوساط الطبيعية [33] ص 326.

و باعتبار المرصد مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي و تجاري فهو يخضع في إدارته إلى مجلس إدارة تحت رئاسة الوزير المكلف بالبيئة أو ممثله، و يقوم بتسييره مدير عام و يساعده في ذلك مجلس علمي بإبداء الآراء و التوصيات المتعلقة بمحاور و برامج الدراسات و البحث، و برامج التبادل و التعاون العلميين، و طرق و تقنيات اكتساب المعطيات البيئية و تسييرها و معالجتها.

### 2.1.2.2.1.2. المعهد الوطني للتكوينات البيئية

أنشئ المعهد الوطني للتكوينات البيئية في 17 أوت 2002 في شكل مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي تجاري و هو موضوع تحت وصاية الوزير المكلف بحماية البيئة [85]، حيث يخضع المعهد في علاقته مع الدولة للقواعد المطبقة على الإدارة، كما يعد تاجرا في علاقته مع الغير.

و يدير المعهد مجلس إدارة يرأسه الوزير المكلف بالبيئة أو ممثله، و يسيره مدير عام و يزود بمجلس توجيهي تكون من مهامه تقديم الآراء في كل ما يخص برامج التكوين، تنظيم التكوينات، مناهج و إجراءات تقييم برامج التكوين، برامج التربية البيئية و التحسيس [85].

و في هذا الإطار تتمثل مهام المعهد في وظيفتين أساسيتين: [85].

في مجال التكوين: حيث يقدم تكوينات خاصة في مجال البيئة لفائدة جميع المتدخلين العموميين و الخواص من أجل تحسين كفاءات الإدارات و المؤسسات و الجماعات المحلية و المتعاملين الاقتصاديين، و أيضا له مهمة تطوير أنشطة خاصة في مجال تكوين المكونين، و تكوين رصيد وثائقي و تحيينه [33] ص 328.

في مجال التربية البيئية و التحسيس: يعمل المعهد على وضع برامج التربية البيئية و تنشيطها، و القيام بأعمال تحسيسية تلائم كل جمهور، و ذلك بهدف ترقية الوعي في الأنظمة التربوية و في قطاعات أخرى، و في هذا الصدد شارك المعهد في الأشغال المتضمنة إدخال التربية على البيئة و على التنمية المستدامة في برامج التعليم لقطاعات التربية الوطنية و التكوين و التعليم المهني، ففي ما يخص برمجة التربية البيئية في المدرسة تم إبرام اتفاقية بين وزارة البيئة ووزارة التربية الوطنية في مارس 2002، حيث تم إدخال مفاهيم بيئية في الأطوار الابتدائية، المتوسطة و الثانوية، و ذلك ابتداء من السنة الدراسية 2003/2002.

و فيما يتعلق بالتكوين المهني تم إدخال ثلاثة فروع تكوينية للتقنيين و تجربتها في سبعة ولايات نموذجية، ابتداء من سبتمبر 2003، و يتعلق الأمر بفروع تقني سامي في النفايات، تقني سامي في البيئة، تقني سامي في اقتصاد الماء، على أن يتم إدخال التربية البيئية تدريجيا إلى مجمل فروع التكوين الأخرى.

و في ميدان التحسيس، نظمت دورات إعلامية لحوالي 550 مشارك حول مختلف مواضيع البيئة مثل تسيير النفايات الصلبة (بالنسبة للمنتخبين المحليين للولاية )، الجوانب العلمية للجمع، للرفع و التخلص من النفايات المنزلية ( بالنسبة لرؤساء مصالح التنظيف)، النظافة و النفايات الصلبة (بالنسبة لمسؤولي إدارة المصالح )، التنظيم الخاص بتسيير النفايات الحضرية ( بالنسبة لرؤساء وحدات شرطة العمران و حماية البيئة )، تسيير النفايات الاستشفائية (بالنسبة لمسيري المستشفيات ) . و قد تم تجنيد 35 مكونا جزائريا و عشرة مكونين أجانب في إطار هذا البرنامج.

و الجدير بالذكر أن المعهد تلقى تدعima في عمله بواسطة المساعدة التقنية و المالية المقدمة في إطار التعاون مع الألمان و الإيطاليين و الفرنسيين، و مؤسسات دولية أخرى، و خاصة من طرف برنامج الأمم المتحدة للتنمية و اليونسكو [33] ص 328.

## 2.1.2.1.3. الوكالة الوطنية للنفايات

تعتبر الوكالة الوطنية للنفايات أداة وزارة التهيئة العمرانية و البيئة و السياحة في ميدان تطبيق السياسة الوطنية للنفايات، و هي مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي تجاري في ميدان الدراسات و الأبحاث في علاقاتها مع الأطراف الأخرى، كما يمنحها طابع الخدمة العمومية مع الإدارة و الذي يتمثل أساسا في مساعدة الجماعات المحلية في تسيير النفايات [33] ص 329.

و في هذا الإطار تكلف الوكالة بمعالجة المعطيات و المعلومات الخاصة بالنفايات و تكوين بنك وطني للمعلومات حول النفايات و تحيينه، و ترقية أنشطة الفرز، الجمع و المعالجة، التثمين و التخلص من النفايات و المساهمة في إنجاز الدراسات و الأبحاث و المشاريع التجريبية و إنجازها



أوالمشاركة في إنجازها، توزيع المعلومات العلمية و التقنية و المساعدة على إنجاز برامج التحسيس و الإعلام و المشاركة في تنفيذها.

و بالإضافة إلى هذه المهام تتولى الوكالة مهمة الخدمة العمومية في مجال الإعلام و تعميم التقنيات التي تسعى إلى ترقية نشاطات فرز النفايات و جمعها و نقلها و معالجتها و تثمينها و إزالتها طبقا لدفتر شروط يحدد بقرار مشترك بين الوزير الوصي و الوزير المكلف بالجماعات المحلية و الوزير المكلف بالمالية [86].

و في مجال الشراكة تتولى الوكالة تنفيذ سبعة عشر مشروعا للبحث حول النفايات و التي شرع فيها من طرف وزارة البيئة مع الجامعات و مراكز البحث، وهي من جهة أخرى شريك لمجموعة KENA BTURE المكلفة بإنجاز دراسة استراتيجية النفايات في الجزائر لحساب وزارة البيئة [33] ص 329.

## 2.1.2.1.2.4. المركز الوطني لتنمية الموارد البيولوجية

تأسس هذا المركز سنة 2002 بموجب المرسوم التنفيذي رقم 02-371 [87]، وسمي في البداية " بمركز تنمية الموارد البيولوجية "، و لكن فيما بعد تم تعديل الاسم إلى " المركز الوطني لتنمية الموارد البيولوجية " و ذلك بموجب المرسوم رقم 04-198 [88]، و هو مركز له طابع مؤسسة عمومية ذات طابع إداري موضوع تحت وصاية الوزير المكلف بالبيئة، و لقد كلف المركز بالنشاطات المرتبطة بمعرفة التنوع البيولوجي و المحافظة عليه و تقويمه و ذلك بالتنسيق مع القطاعات المعنية، لذا تكمن المهام الرئيسية للمركز في جمع مجمل الإحصاءات المتعلقة بالحيوانات و النباتات و السكنات و الأنظمة البيئية، و المساهمة في إعداد مخططات تثمين الموارد البيولوجية في إطار التنمية المستدامة، و كذلك له دور في تشجيع تنفيذ برامج تحسيس المواطنين بالمحافظة على التنوع البيولوجي و استعماله المستديم .

و لقد تم وضع إطار للتشاور مع الشركاء المباشرين للمركز، كما وضع برنامج للأنشطة ذات الأولوية حول إعداد جرد نظامي للنباتات و الحيوانات البرية، الطبيعية و الأليفة، و تكوين بنوك للمعطيات، و وضع الشبكة الضرورية لتداول المعلومات و حمايتها، معرفة و تثمين و المحافظة على المعارف المحلية في مجال استعمال و تسيير الموارد البيولوجية و تطوير البيوتكنولوجيا (التكنولوجيا الإحيائية ) و الهندسة الوراثية من أجل تثمين تدريجي للتراث البيولوجي الوطني و تكوين بنوك للجينات [33] ص 330.

و من حيث التنظيم و العمل فإن المركز مزود بمجلس علمي، إلى جانب مجلس توجيه يديره ومدير عام يسيره، و يتشكل المجلس العلمي من المدير العام و المسؤول المكلف بالأنشطة العلمية للمركز، و علميين و جامعيين يمثلون مختلف المعاهد و المراكز و الوكالات و المخابر الوطنية التي لاختصاصاتها علاقة مع أنشطة المركز. و المجلس له نشاطات ذات طابع علمي تتعلق أساسا بتوجيه البرامج العلمية المتصلة بمهام المركز و يقترحها و يقيّمها [87].

و يمكن أن ينشئ المركز محطات أو ملحقات أو فروع على مستوى التراب الوطني، و ذلك بقرار مشترك بين الوزير المكلف بالبيئة و الوزير المكلف بالمالية و السلطة المكلفة بالوظيفة العمومية [88].

## 2.1.2.2.1.5. المركز الوطني لتكنولوجيات إنتاج أكثر نقاء

المركز الوطني لتكنولوجيات إنتاج أكثر نقاء هو مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري موضوع تحت وصاية الوزير الملكف بالبيئة، و يعتبر المركز مرافق للمؤسسات الجزائرية نحو إنتاج نظيف و بمعايير دولية في مجال الصناعات، و ذلك في إطار تنفيذ السياسة الوطنية لحماية البيئة و التخفيف من كل أشكال التلوث و الأضرار الصناعية، و على هذا الأساس يكلف المركز بترقية مفهوم تكنولوجيات إنتاج أكثر نقاء و تعميمه و التوعية به، و مساعدة مشاريع الاستثمار في هذا المجال و تدعيمها بواسطة صندوق البيئة و التلوث " FEDEP".

كما يعمل على تزويد الصناعات بكل المعلومات المتصلة بصلاحياته من أجل تحسين طرق الإنتاج، و هو يعمل بذلك على تأهيل أو إعادة تأهيل بيئة المؤسسات ومرافق المؤسسات الصناعية للحصول على علامة الأيزو 9000 و الأيزو 14000، و تنظيم الدورات التكوينية و المبادرة بالمشاريع النموذجية، و البحث عن شركاء لإنجاز مشاريع ذات الفعالية الاقتصادية و البيئية [89] ص 314.

و يضمن المركز أيضا مهمة الخدمة العمومية في ميدان تقييم الدور السلبي البيئي للقطاع الصناعي و في ميدان إنجاز الدراسات المتعلقة بأعمال رفع مستوى الصناعات عن طريق التأهيل التكنولوجي للصناعات الجزائرية، و هو بذلك شريك جميع الشركاء المعنيين باستخدام التكنولوجيات الأكثر نظافة و خاصة المؤسسات المتوسطة و الصغيرة و صناعات القرار و الباحثين و الجامعات والاستشاريين و مكاتب الدراسات [33] ص 331.

كما للمركز دور في تقديم النصائح للسلطات العمومية حول السياسات الواجب إتباعها لتطوير التكنولوجيات النظيفة كونه جزء من شبكة مراكز للإنتاج الأكثر نظافة الموزعة عبر العالم، و هو يعمل في هذا الإطار على تطوير التعاون الدولي في ميدان تكنولوجيات إنتاج أكثر نقاء.

و يدير المركز مجلس إدارة و يسييره مدير عام يساعده في أداء مهامه مجلس استشاري يتكون من أعضاء ذوي معارف و كفاءات و مؤهلات في الميادين المرتبطة بصلاحيات المركز [90].

## 2.1.2.2.1.6. المحافظة الوطنية للساحل

تأسست المحافظة الوطنية للساحل تطبيقا لأحكام المادة 24 من القانون 02-02 [91]، و هي مؤسسة عمومية ذات طابع إداري و توضع تحت وصاية الوزير الملكف بالبيئة، و هي مكلفة أساسا بالسهر على تنفيذ السياسة الوطنية لحماية الساحل و تثمينه على العموم و المنطقة الشاطئية على الخصوص، و هي تضطلع على وجه الخصوص بإعداد جرد واف للمناطق الشاطئية، سواء تعلق الأمر بالمستوطنات البشرية أم بالفضاءات الطبيعية.

و تسهر المحافظة الوطنية للساحل الحفاظ و تثمين الساحل و المناطق الساحلية و الأنظمة الإيكولوجية التي توجد فيها، تنفيذا للأحكام القانونية و التنظيمية المعمول بها في هذا المجال، و هي مكلفة في هذا الإطار بتحسين الفاعلين الاجتماعيين (صناع القرار و المستعملين) حول وقاية المنطقة الساحلية و الشاطئية كمصدر ذات قيمة تراثية و بيئية، القيام بدراسات لفائدة الولايات والبلديات الساحلية مع ترقية برامج تحسيس الجمهور و إعلامه بالمحافظة على الفضاءات الساحلية،

إعداد المعايير و تعريف الفضاءات الأرضية و البحرية البارزة أو الضرورية للحفاظ على التوازنات الطبيعية، و اتخاذ الإجراءات الواجبة لترميمها أو إعادة تثمينها [33] ص 331.

ومن حيث التنظيم و العمل فإن المحافظة يسيرها مجلس توجيه و يديرها مديرعام و تزود بمجلس علمي الذي يتشكل من تسعة (09) علميين و جامعيين من مختلف المعاهد و المراكز و الوكالات، و ثلاثة (03) علميين من المحافظة، و عشرة (10) ممثلين عن جامعات و معاهد و هيئات ترتبط تخصصاتها بنشاطات المحافظة، مع إمكانية الاستعانة بأي شخص يمكنه تقديم المساعدة بحكم كفاءته [92].

## 2.1.2.1.2.7. الوكالة الوطنية للتغيرات المناخية

تعتبر الوكالة الوطنية للتغيرات المناخية أداة للتصور و إنجاز السياسة الوطنية في ميدان التغيرات المناخية و أثرها على التنمية الاقتصادية و الاجتماعية، و يندرج عملها ضمن مسار عالمي لمراقبة تطور المناخ و تدعيم طاقات القطاعات المعنية بهدف ضمان أمن السكان، و إدماج إشكالية التغيرات المناخية في مخططات التنمية و المساهمة في حماية البيئة الجوية للموارد الطبيعية.

و هي مكلفة على وجه الخصوص في هذا المجال بإعداد و إنجاز و متابعة البرامج والأنشطة و المشاريع و التوصيات المحددة في إطار الاستراتيجية و مخطط العمل في ميدان التغيرات المناخية، و إعداد و تحليل الموقف الجزائري أثناء المفاوضات الدولية حول التغيرات المناخية، و التحضير بمعية القطاعات المعنية للملفات المتعلقة بالمشاركة الوطنية في أشغال ندوة الأطراف، و هيئاتها العلمية و التقنية، و مجموعة خبراء ما بين الحكومات المكلفين بدراسة تطور المناخ.

أيضا لها دور في تحديد الأدوات التي من شأنها تفعيل آليات التنمية النظيفة على المستوى الوطني و المساهمة في تدعيم الطاقات و الكفاءات الوطنية في مجال التغيرات المناخية عن طريق أعمال الإعلام و التحسيس و التكوين و التربية و الاتصال، و من خلال تدعيم النظام الوطني للإعلام المتعلق بأنشطة الانبعاث و امتصاص للغازات المسببة للاحتباس الحراري، و في هذا المجال فهي مكلفة بإعداد جرد وطني لانبعاث الغاز المسبب للاحتباس الحراري [89] ص 317.

كما تتكلف الوكالة بإنجاز دراسات علمية تتعلق بالنموذج المناخي و تطبيقاتها على القطاعات الحيوية مثل الطاقة و الموارد المائية، الفلاحة و الغابات، الأنظمة البيئية الصحراوية، التربة، الساحل والصحة، و لها دور أيضا في إعداد إجراءات التقليل و الأقلمة لمواجهة التغيرات المناخية، مع تشجيع استعمال التكنولوجيات الجديدة و الممارسات بهدف تقليص انبعاث الغاز المسبب للاحتباس الحراري [33] ص 332.

## 2.1.2.1.2.8. مؤسسات تسيير المياه

من أجل تحقيق استراتيجية جديدة تهدف إلى تحسين الوصول إلى الماء الشروب و ظروف الحياة و صحة السكان و كذا البيئة في مواجهة ندرة الموارد المائية، تم إنشاء هيئتين وطنيتين ذات طابع عمومي صناعي و تجاري وضعت تحت وصاية الوزير المكلف بالموارد المائية، و هي

الجزائرية للمياه [93]، (-ADE- l'algerie des eaux ) و الديوان الوطني للتطهير [94] (-ONA- l'office national de l'assainissement ) ، و الذي يندرج إنشاؤهما في إطار السياسة الوطنية للتنمية الشاملة من جهة ومن جهة أخرى تتكلف كل مؤسسة منهما بتنفيذ السياسة التي تخص هدف إنشائها [93].

فبالنسبة للجزائرية للمياه، فهي تتكلف بضمان تنفيذ السياسة الوطنية لمياه الشرب على كامل التراب الوطني من خلال التكفل بنشاطات تسيير عمليات إنتاج مياه الشرب و المياه الصناعية ونقلها و معالجتها و تخزينها و توزيعها، و كذا تجديد الهياكل القاعدية التابعة لها و تمهيتها، و ذلك من خلال:

- إعادة الاعتبار للخدمة العمومية لمياه الشرب بهدف ضمان وفرة المياه للمواطنين في ظروف مقبولة عالمياً، و الساعية لتلبية أقصى طلب لمستعملي شبكة المياه العمومية، ويتم تنفيذ هذه المهمة بالتشاور مع السلطات المحلية، و يتم تنظيم تسيير امتياز الخدمة العمومية للمياه الممنوحة للأشخاص المعنويين العموميين أو الخواص لحساب الدولة و/أو الجماعات المحلية وفق اتفاقية تفويض الخدمة العمومية تبرم على أساس دفتر الشروط العامة،

- تسيير و صيانة الأنظمة و المنشآت الكفيلة بالانتاج و المعالجة و التحويل و التخزين و توزيع المياه الصالحة للشرب و المياه الصناعية، مع إعداد المخططات الرئيسية لتطوير هذه الهياكل على المدى القصير و المتوسط و الطويل،

- التقييس و مراقبة نوعية المياه الموزعة،

- المبادرة بكل عمل يهدف إلى اقتصاد المياه،

- تنظيم نقل المعرفة و المعارف بمساعدة المتعاملين الدوليين،

- إصلاح و دراسة كل إجراء يدخل في إطار سياسة تسعير المياه، واقتراح ذلك على السلطة الوصية.

أما بالنسبة للديوان الوطني للتطهير، فهو مكلف بضمان المحافظة على المحيط المائي على كامل التراب الوطني و تنفيذ السياسة الوطنية للتطهير بالتشاور مع الجماعات المحلية، و يكلف بهذه الصفة، عن طريق التفويض بالتحكم في الإنجاز و الأشغال و كذا استغلال منشآت التطهير الأساسية التابعة لمجال اختصاصه لاسيما في مجال مكافحة كل مصادر تلوث المياه، و تسيير منشآت التطهير المتمثلة في شبكات جمع المياه المستعملة، ومحطات الضخ و محطات التصفية و صرف المياه في البحر، و صيانة هذه المنشآت و تجديدها و توسيعها، و في مجال الدراسات يكلف الديوان بإعداد و إنجاز مشاريع الدراسات و الأشغال لحساب الدولة و الجماعات المحلية، و الإنجاز المباشر لكل الدراسات التقنية و التكنولوجية و الاقتصادية و إعداد المخططات الرئيسية لتطوير الهياكل الأساسية للتطهير و إعداد سياسة ترقية المواد المشتقة الناتجة عن التطهير.

## 2.1.2.2.1.9. المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى

تأسست المندوبية الوطنية للمخاطر الكبرى قانوناً سنة 2004 بموجب القانون رقم 04-20 حيث وضعت تحت سلطة رئيس الحكومة، وكلفت بالتخطيط و تنسيق جميع الأنشطة الوطنية التابعة للمنظومة الوطنية للوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث و تقييمها على مجمل التراب الوطني، وكذا الحماية ضد آثار الكوارث الطبيعية و التكنولوجية، كما تتولى على وجه الخصوص اقتراح سياسة وطنية للوقاية من الأخطار الكبرى و التوصية بخصوص إجراءات الوقاية من هذه الأخطار و السهر على تنفيذها، و المساهمة في برنامج التعاون الجهوي بخصوص تقليص آثار هذه الكوارث و ترقية المعارف العلمية و التقنية و كذا البحث في ميدان الأخطار الكبرى.

و في إطار مساعدة المندوبية في أداء مهامها يتعين على جميع الإدارات و الهيئات العمومية إبلاغها بجميع المعلومات حول أنشطتهم في ميدان التقييم و الوقاية من الأخطار [33] ص 334.

## 2.1.2.2.1.10. لجنة الاتصال المرتبطة بالأخطار الطبيعية و التكنولوجية الكبرى

أنشئت هذه اللجنة لتحديد استراتيجيات وطنية للاتصال ترتبط بالأخطار الطبيعية و التكنولوجية الكبرى و اقتراحها على الحكومة و وضعها حيز التنفيذ، و في هذا المجال تكلف اللجنة أساساً ب: [95].

- تحديد دعائم و وسائل الاتصال التي تتلائم مع الأوضاع المترتبة عن الأخطار الطبيعية و التكنولوجية الكبرى و الوقاية منها،

- ضبط كفايات المقاربة للمعالجة الإعلامية للأحداث المرتبطة بالأخطار الطبيعية و التكنولوجية الكبرى و الوقاية منها،

- ضبط نماذج برامج إعلامية تتلائم مع الأوضاع المترتبة عن الأخطار الطبيعية و التكنولوجية الكبرى و الوقاية منها،

- تحديد الحاجات التقنية الكفيلة بضمان استمرارية خدمة البث الإعلامي السمعي البصري أو المكتوبة،

- تحديد طرق البث الإعلامي و الوقائي على كافة الدعائم،

- تحديد الاستراتيجيات التربوية و الموضوعية و قنوات الاتصال الواجب إتباعها في إطار وضع استراتيجيات الاتصال بالأخطار و الوقاية منها،

- تصميم استراتيجيات الرد على كل شكل من أشكال تحريف إعلام الرأي العام بمناسبة وقوع الأخطار و الوقاية من الأخطار الطبيعية و التكنولوجية الكبرى،

- ترقية دراسات و شبكات البحث و التحقيقات البيولوجية المرتبطة بالقيم و السلوكات و المواقف المنبثقة عن الأخطار أو لتفادي الأخطار الطبيعية و التكنولوجية الكبرى،
  - توعية المسؤولين و منشطي قنوات الاتصال و توجيههم من أجل فعالية تدخلاتهم و شفافتها و انسجامها،
  - تفعيل و تنظيم تكوين مخرجي الحصص الوثائقية و الدعائم الإعلامية التربوية المرتبطة بالأخطار الكبرى و الوقاية منها،
  - إبداء الرأي في المعالجة الإعلامية للأحداث،
  - متابعة و تقييم و إعادة ضبط استراتيجية الاتصال، عند الحاجة،
  - تقييم أثر الأعمال الإعلامية المتصلة بالموضوع،
  - تحديد كفاءات التشاور بين القطاعات في مجال الاتصال أثناء الأزمات المرتبطة بالأخطار الطبيعية و التكنولوجية الكبرى و الوقاية منها،
  - إعداد برامج تحسيسية في اتجاه فئات معينة من الجمهور،
  - تصميم جهاز إنذار بوسائل اتصال،
  - نشر أو تكليف من ينشر مطبوعات و مطويات و منشورات إعلامية تتعلق بموضوع الأخطار الطبيعية و التكنولوجية الكبرى و الوقاية منها.
- و نذكر أنه هناك هيئات أخرى كالمسلطة الوطنية المعنية التي أنشئت بموجب المادة 12 من بروتوكول كيوتو، بقرار وزاري مشترك بين وزارة الخارجية و وزارة تهيئة الإقليم و البيئة و تتولى هذه الهيئة دراسة آليات التنمية النظيفة.
- و المركز الوطني للتنمية المستدامة لبوينان و هي مركب يجمع كل الهيئات البيئية كالمركز الوطني للبيئة و التنمية المستدامة، و المحافظة الوطنية للتكوين البيئي و الوكالة الوطنية للنفايات، و المركز الوطني للموارد البيولوجية، و المركز الوطني لتكنولوجيات الإنتاج الكثير نظافة، و دار البيئة و المفتشية الجهوية للبيئة، و مديرية البيئة لولاية الجزائر [33] ص 334.

## 2.2.2.1.2. الآليات التقنية و المالية لتسيير البيئة في الجزائر

بعدها رأينا الآليات المؤسساتية التي تعمل على إعداد الخطط و البرامج و الاستراتيجيات الوطنية و تنفيذها و متابعتها، و تدعيما لهذه الآليات اعتمد المشرع في تسيير البيئة على آليات جديدة تخدم أهداف التنمية المستدامة و هي من صميم صلاحيات تلك المؤسسات، و تتعلق هذه الآليات بالجانب التقني و هي تمثل الآليات التقنية الفنية، و تتعلق أيضا بالجانب المالي و هي آليات مالية تمويلية مخصصة للتنمية و حماية البيئة.

## 2.1.2.2.1. الآليات التقنية لتسيير البيئة في الجزائر

وفقا للمادة الخامسة من القانون البيئي الجزائري فإن أدوات التسيير البيئي تتشكل من المقومات التالية: [15].

- الإعلام البيئي.
  - تحديد المقاييس البيئية.
  - تخطيط الأنشطة البيئية.
  - نظام لتقييم الآثار البيئية لمشاريع التنمية.
  - تحديد للأنظمة القانونية الخاصة و الهيئات الرقابية.
  - تدخل الأفراد و الجمعيات في مجال حماية البيئة.
- و من خلال هذا المطلب سنتقتصر فقط على بعض الأداة، و نؤخر الحديث عن الأداة الخاصة بتدخل الأفراد في الفصل الثاني من هذا الباب من الموضوع.

## 2.1.2.2.1. في مجال الإعلام البيئي

من بين المبادئ التي تأسس عليها القانون البيئي الجزائري مبدأ الإعلام البيئي-الذي سبق وأن عرضنا مفهومه- كما حظي الإعلام البيئي في القانون البيئي الجزائري بالأولوية عن باقي أدوات التسيير الأخرى لما له من أهمية بالغة، و يعتبر قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة أهم محطة في الاعتراف بصورة خاصة بالحق في الإعلام في المواد البيئية في الجزائر، و إذا تم اعتماده سيحدث هذا الاعتراف التشريعي انقلابا للعادات الإدارية الاحتجاجية، لكن تنظيم هذا الحق كما هو معمول به لا يحدث تغييرا في تصرف الإدارة، لأن السماح للإدارة بتنظيم هذا الحق من تلقاء نفسها يجعلها تقدر و تنفرد بقرارها في ما يمكن أن تسمح بالإطلاع عليه و ما لا تسمح بالإطلاع عليه، هذا الأسلوب لا يؤدي إلى تطور الحق في الإعلام و إرساء معالم واضحة ذلك أن هذه الغاية لا يمكن تحقيقها إلا بعد إرساء مفهوم جديد للمواطنة يقوم على أساس الاتصال المتبادل بين المحكوم و الحاكم و من خلال إيجاد طرح جديد للإعلام الإداري [96] ص 83.

و من أجل ذلك اهتم القانون بإنشاء نظام شامل للإعلام البيئي يتضمن ما يلي:

- شبكات جمع المعلومة البيئية التابعة للهيئات أو الأشخاص الخاضعين للقانون العام أو القانون الخاص.
- كفاءات تنظيم هذه الشبكات و كذلك شروط جمع المعلومات البيئية.
- إجراءات و كفاءات معالجة و إثبات صحة المعطيات البيئية.

- قواعد المعطيات حول المعلومات البيئية العامة، العلمية و التقنية و الإحصائية و المالية و الاقتصادية المتضمنة للمعلومات البيئية الصحيحة.

- كل عناصر المعلومات حول مختلف الجوانب البيئية على الصعيدين الوطني و الدولي.
- إجراءات التكفل بطلبات الحصول على المعلومات.

و الإعلام البيئي هو إعلام يسلط الضوء على كل المشاكل البيئية من بدايتها و ليس بعد وقوعها و ينقل للجمهور المعرفة و الاهتمام و القلق على بيئته. و يمكن تعريف قنوات الاتصال و التأثير الجماهيري بأنها القنوات التي يتم الاتصال من خلالها في نفس الوقت إلى مجموعات ضخمة و غير متجانسة من الجمهور المستهدف و على نطاق جماهيري دون أن يكون هناك نوع من المواجهة المباشرة بين المصدر و الجمهور [97] ص 93.

و إذا عدنا إلى نص القانون المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة باللغة الفرنسية فإننا نجد أن المشرع استعمل مصطلح *information environnemental* للدلالة على المعلومات، و هذا ما يؤكد النص العربي من خلال مضمون الفصل الأول " الإعلام البيئي " و لم يشير إلى الإعلام بمفهومه كوسيلة من وسائل إيصال المعلومات. و التي من بين وسائله التلفزيون و الإذاعة و الصحافة و دور الثقافة... الخ.

بل قصد به الحق في الإعلام و الإطلاع على المعلومات البيئية، و يعتبر هذا الحق من بين ضروريات الحياة التي يحتاج إليها الإنسان، كما يساعد تدفق المعلومات و تطور وسائل الاتصال على مساعدة الفرد على الاندماج في مجتمعه و جعله عنصرا نشيطا، و هذا ما يشكل أحد مقتضيات الديمقراطية الحديثة الذي يزيل السرية التي تحيط بالأعمال الإدارية من خلال التعرف عليها و مناقشة القضايا التي تهم الدولة أو البلدية أو الحي أو الجمعية أو المهنة، و لا تكون الديمقراطية فعالة إلا إذا كانت شاملة و مستمرة [96] ص 69.

و لقد عرف الحق في الإعلام و الإطلاع على الوثائق الإدارية في الجزائر ثلاث محطات بارزة، و تأثر كغيره من جملة حقوق الإنسان بحسب الأنظمة السياسية التي مرت بها الجزائر. و هذه المراحل هي: [96] ص 70.

مرحلة التعقيم الإداري: حيث انفردت السلطة السياسية بالتسيير و الإشراف و اعتمدت نظام مركزية التخطيط و تحديد الأهداف المسطرة مسبقا.

مرحلة الانفتاح الإداري: حيث عرفت هذه المرحلة إصلاحات بصورة عامة في حقوق الإنسان و بصورة خاصة في الحق في الإعلام، حيث خلال فترة الثمانينات تم المصادقة على الميثاق الإفريقي لحقوق الإنسان بالمرسوم رقم 87-06، و المرسوم رقم 88-131 المؤرخ في 04 يوليو 1988 المنظم للعلاقات بين الإدارة و المواطن، ثم تبعها الاعتراف الدستوري سنة 1989 بالحق في الإعلام.

مرحلة إصلاح أداء العمل الإداري: فرغم التصريح و الإعلان عن المبادئ التي تجسد حق الإعلام، إلا أنه لم تكن هناك ممارسة حقيقية لهذا الحق على أرض الواقع مما دفع السلطات السياسية بمراجعة الأسس التي بني عليها العمل الإداري و علاقة المواطن بالإدارة. حيث باشرت الحكومة الجزائرية سنة 2000 بالإصلاح الإداري من خلال لجنة الإصلاح الإداري.



و الحق في الإعلام له مصادر دولية و هي الاتفاقيات و المواثيق الدولية و مصادر داخلية و هي القوانين و المراسيم الوطنية.

فمن المصادر الدولية يستمد هذا الحق أهميته من خلال المبادئ التي جاءت بها ندوة استوكهولم سنة 1972 لاسيما المبدأ الرابع و العاشر، التي تقضي بتعميم مسؤولية المحافظة على البيئة على كل إنسان، كما تقضي بضرورة التعليم و التحسيس و تنوير الرأي العام بالمسائل البيئية.

كما جاء المبدأ العاشر من إعلان قمة الأرض المنعقدة بريو دي جانيرو عام 1992 بضرورة أن يكون لكل فرد حق الإطلاع على المعلومات التي تحوزها السلطات العامة و المتعلقة بالبيئة، بما في ذلك المعلومات المتعلقة بالمواد و النشاطات الخطيرة. كما ينبغي على الدول تشجيع و تحسيس و مشاركة الجمهور من خلال وضع المعلومات تحت تصرفه [96] ص 72.

أما المصادر الداخلية فهي تتمثل في نصوص قانونية و تنظيمية متفرقة، منها النصوص الخاصة بقانون الولاية و قانون البلدية و قانون التهيئة و التعمير و الصيد و الضجيج.

و في هذا السياق نص قانون البلدية 90-08 المتعلق بالبلدية على فتح جلسات المجالس الشعبية البلدية للجمهور للاستماع إلى مناقشاتها بصورة مبدئية، كما نص القانون البلدية على وجوب القيام بعملية النشر للإعلام عن المداولات و الاجتماعات عند مدخل قاعة المداولات و ذلك قبل انعقادها، كما يحق لكل شخص الإطلاع على مداولات المجلس الشعبي البلدي و القرارات التي يصدرها.

كما يلزم القانون البلدية بجمع المعلومات و الوثائق و العقود و الملفات التقنية التي يتطلبها عمل الأجهزة البلدية و المراقبة الدائمة لحفظ الصحة و النظافة العمومية على مستوى البلدية، عن طريق مكاتب حفظ الصحة [98]، و في هذا الشأن صدر مرسوم ينظم مكاتب لحفظ الصحة البلدية [99].

أما بالنسبة للقانون رقم 90-09 المتعلق بالولاية فقد ألزم القانون إعلام الجمهور بجدول أعمال المداولات قبل إجرائها، في الأماكن المخصصة للإشهار، و هذا ما يمكن المواطن و جمعيات حماية البيئة من تحضير و معاينة المواضيع البيئية المعروضة للمناقشة.

كما ألزم المشرع نشر مستخلص عن مداولة المجلس الشعبي الولائي، في الأماكن المخصصة لإعلام الجمهور، كما منح الحق لكل شخص أن يطلع في عين المكان على محاضر مداولات المجلس الشعبي الولائي و أن يأخذ نسخة منها على نفقته [100].

و تتولى مديرية البيئة على مستوى الولاية مهام ترقية أعمال الإعلام في مجال حماية البيئة [82].

و تشير إلى أن الإطلاع على الوثائق الإدارية قد يكون ممنوعا إذا تعلق الأمر بسرية الدفاع الوطني، أو إذا كانت الوثائق الإدارية متعلقة بحالات التلوث الإشعاعي ( السر النووي) و التي تبقى من الاختصاص الاستشاري للمحافظة السامية للبحث [96] ص 82.

و لقد جاء القانون التوجيهي للمدينة (قانون رقم 06-06) بمبدأ الإعلام الذي بموجبه يتمكن المواطنون من الحصول بصفة دائمة على معلومات حول وضعية مدينتهم و تطورها و آفاقها.

كما جعل القانون التوجيهي للمدينة الإعلام من بين أدوات سياسة المدينة حيث نصت المادة 23 منه على أنه: يجب أن تحدد أدوات التقييم و الإعلام الاقتصادي و الاجتماعي و الجغرافي ووضعها حيز التطبيق في إطار سياسة مكيفة للمدينة".

و لقد خصص القانون يوم في كل سنة للمدينة يدعى اليوم الوطني للمدينة كما أحدث جائزة سنوية لأحسن و أجمل مدينة في الجزائر تدعى " جائزة الجمهورية للمدينة ".

أما من حيث تقسيم الحق في الإعلام البيئي فلقد قسم القانون البيئي هذا الحق إلى قسمين حق عام و حق خاص.

فالحق العام فهو مخول لكل شخص طبيعي أو معنوي له الحق في أن يطلب ويحصل من الهيئات المعنية معلومات متعلقة بحالة البيئة بوجه عام لاسيما التنظيمات و التدابير و الإجراءات الموجهة لضمان حماية البيئة و هذا ما نصت عليه المادة السابعة من القانون [15].

أما الحق الخاص و فقا لنص المادة 8 و 9 من القانون فقد قصد بها هنا واجب و حق [15].

فبالنسبة كونه واجب فإنه يتعين على كل شخص طبيعي كان أم معنوي بحوزته معلومات مباشرة أو غير مباشرة على الصحة العمومية، تبليغ هذه المعلومات إلى السلطات المحلية و/أو السلطات المكلفة بالبيئة.

أما كونه حق خاص فإنه من حق المواطنين الحصول على المعلومات المتعلقة بالأخطار التكنولوجية و الأخطار الطبيعية المتوقعة فقط، و التي يتعرضون لها في بعض مناطق الإقليم، وكذا تدابير الحماية التي تخصهم.

و السؤال الذي يمكن طرحه في هذا الإطار هل حق المواطنين في الإطلاع على المعلومات هو حق مطلق أم حق مقيد؟

في رأينا هو حق مطلق كرسته المادة السابعة من القانون في نصها " يمكن أن تتعلق هذه المعلومات بكل المعطيات المتوفرة في أي شكل مرتبط بحالة البيئة... " فكلية " كل " و "أي" يدل على أنه ليس هناك استثناء يمنع على أساسه منح المعلومات حول البيئة.

ثم أنه في آخر النص تحدث المشرع عن تحديد كيفية و إجراءات إبلاغ هذه المعلومات يكون عن طريق التنظيم و ليس عن شروط ممارسة هذا الحق كما فعل في نص المادة التاسعة. كما أن المشرع في نص هذه المادة لم يحيل قضية المنع أو حالات المنع للسرية الإدارية إلى القواعد العامة، و كان نصه واضحا على أن كل مواطن بدون استثناء له الحق في يطلب أي معلومة متعلقة بحالة البيئة عموما.

أما ممن اعتبره حق مقيد بحالات يمكن للإدارة أن ترفض فيها منح المعلومات، و منهم الأستاذ و ناس يحي الذي اعتمد في ذلك على مسودة مشروع القانون الذي حدد حالات عدم استجابة الإدارة لطلبات الأشخاص في الإطلاع على المعلومات البيئية ثم تراجع عنها في القانون المصادق عليه المناقشة، و كتاب الأستاذ أوسكين الذي يتحدث عن حق الإطلاع على المعلومات الإدارية بصفة عامة و ليس البيئية على وجه التحديد وهو يقول في ذلك: [96] ص 85.

" يمكن أن تمتنع الإدارة عن تقديم المعلومات المتعلقة بحماية البيئة في حالتين:

الحالة الأولى: عند الحالات التي لا يلزمها القانون فيها عن تقديم المعلومات فيمكن أن ترفض الإدارة منح حق الإطلاع كمبدأ عام و تستثنى منها الحالات التي ينص عليها القانون صراحة.

الحالة الثانية: في حالة البيانات التي تعتبر سرية، و هي من أهم العقبات التي تواجه تطور الحق في الإعلام، حيث تتمسك الإدارة ضد المواطنين بالسر الإداري. لأن الاشتراك في المعلومات التي بحوزة الإدارة مع الراغبين في الإطلاع عليها تعتبره الإدارة اقتسام للسلطة) و هي ذهنية تكرست عند الهيئات الإدارية في الجزائر و غيرها التي تستمد قانونها الإداري من القانون الفرنسي، و من أجل ذلك لا يسمح للمحكوم بالتدخل في تسيير المصالح العامة، و معرفة هوية صاحب القرار، لأن ذلك يؤثر في روح العمل الإداري، و في هذه النقطة بالذات يعتبر الأستاذ أوسكين أن المفهوم القانوني للسر لا يزال غامضا ذلك لأنه غير مبني على أسس قانونية واضحة و صلبة، كما أنه لم يتم تحديد مفهوم السرية من قبل الإدارة، لذلك يختلف مداها من وزارة لأخرى و من إدارة لأخرى و من موظف لآخر."

و للإشارة فإن القانون البيئي الجديد لم يتناول بعض الأحكام التفصيلية التي كرسها في مسودة المشروع كما أشرنا إليه سابقا، و لعله قد يأخذ الأمر بعين الاعتبار في النصوص التطبيقية لهذا القانون، و يتعلق الأمر بتحديد بعض الضوابط لمفهوم السر التجاري و حدود السر الصناعي، و الحالات التي تلزم الإدارة بإعلام الجمهور بصفة إنفرادية، و شروط و كيفية الحصول على البيانات المتعلقة بالبيئة، و الحق في الإعلام عن آثار النفايات، و الحق في الإعلام عن نوعية الهواء.

كما أنه لم يتناول القانون الجديد الطعن القضائي في حالة رفض الإدارة إعلام الجمهور، وهو بذلك يعتبر تخل عن توفير ضمان حقيقي يلزم الإدارة على تغيير ذهنياتها و ممارساتها [96] ص 86.

و تشير إلى أن المشرع في القانون البيئي الجديد حصر الإعلام البيئي فقط في المعلومات البيئية و لم يتطرق إلى وسائل الإعلام السمعية و البصرية و المقروءة خاصة و التي أصبح المجتمع في حاجة ماسة إليها لتعميق الوعي البيئي من أي وقت مضى نظرا لتطورها.

علما أن الدراسات التي أجريت للتعرف على مستوى الوعي البيئي السائد في دول شمال الصناعي على أن وسائل الإعلام المقروءة و المرئية و المسموعة تلعب دورا مركزيا مهما في تشكيل الوعي البيئي لدى الجمهور العام سواء في إطار تزويده بالمعلومات البيئية الصحيحة، أو في تشكيل الاتجاهات و المواقف تجاه قضايا البيئة، و أيضا في تحديد الأولويات البيئية على كافة المستويات المحلية و الإقليمية و الدولية. و يتفاوت الدور الذي تقوم به كل وسيلة إعلامية في المجال البيئي طبقا لقدرة الذاتية على التأثير الذي تنفرد به كل وسيلة [97] ص 14.

و للإشارة فإن وسائل الإعلام المستخدمة للحصول على المعلومات عن البيئة من بلد إلى آخر و مع ذلك فإن الصحف اليومية و التلفزيون هما أهم مصادر المعلومات البيئية. و مع ذلك فإن الصحافة قد لا يكون لها دور بقوة وسائل الاتصال الجماهيرية الأخرى كالتلفزيون و الراديو و ذلك لارتفاع نسبة الأمية في الدول النامية، و منها الدول العربية هذا من جهة، و من جهة أخرى فمهما بلغت درجة إقناع الصحف المطبوعة، فإن قدرتها على إحداث تغيير جاد في المواقف و الاتجاهات

والسلوك تكون ضعيفة، و بالتالي من الناحية العملية لا تغير اتجاهات الجمهور و سلوكه، لأنها تخضع لمواقف موجودة مسبقا [25] ص 181.

## 2.1.2.2.2.1.2. تحديد المقاييس البيئية

لقد عرف المشرع التقييس في المادة الثانية من القانون رقم 04-04 [101]، بأنه النشاط الخاص المتعلقة بوضع أحكام ذات استعمال موحد ومتكرر في مواجهة مشاكل حقيقية أو محتملة يكون الغرض منها تحقيق الدرجة المثلى من التنظيم في إطار معين، كما عرف المواصفات على أنها وثيقة غير إلزامية توافق عليها هيئة تقييس معترف بها، تقدم من أجل الاستخدام العام المتكرر، القواعد و الإشارات، أو الخصائص المتضمنة الشروط في مجال التغليف و السمات المميزة أو اللصقات لمنتوج أو عملية أو طريقة إنتاج معينة، و مما يهدف إليه التقييس هو اقتصاد الموارد و حماية البيئة و تحقيق الأهداف الشرعية، و هي الأهداف المتعلقة بالأمن الوطني و حماية المستهلكين، و النزاهة في المعاملات التجارية و حماية صحة الأشخاص أو أمنهم، و حياة الحيوانات أو صحتها، و الحفاظ على النباتات، و حماية البيئة و كل هدف آخر من الطبيعة ذاتها، و التقييس هو نشاط ذو منفعة عامة و تتكفل الدولة بتربيته و دعمه [102].

و في مجال البيئة يجب أن تضمن الدولة حراسة مختلف مكونات البيئة، و أن تضبط القيم القصوى و مستوى الإنذار و أهداف النوعية، لاسيما فيما يتعلق بالهواء و الماء و الأرض و باطنها وكذا إجراءات حراسة هذه الأوساط المستقبلية [15]، و في هذا المجال صدرت نصوص تطبيقية لأحكام المادة 10 من القانون رقم 10-03، حيث صدر المرسوم التنفيذي رقم 06-02 ليضبط القيم القصوى و مستويات الإنذار و أهداف نوعية الهواء في حالة تلوث جوي، و عرف **أهداف النوعية** في مادته الثانية على أنها " مستوى تركيز المواد الملوثة في الجو المرجو تحقيقه في فترة معينة و المحددة على أساس معارف علمية، بهدف تفادي الآثار الضارة لهذه المواد على صحة الإنسان أو البيئة أو الوقاية منها أو تخفيضها ".

كما عرف **القيمة القصوى** على أنها " أقصى مستوى لتركيز المواد الملوثة في الجو و المحدد على أساس معارف علمية "، أما **مستوى الإعلام** فهو " مستوى تركيز المواد الملوثة في الجو حيث إن تجاوزه عند تعرض قصير يؤدي إلى حدوث آثار محدودة و انتقالية على صحة فئات حساسة من السكان " و عرف أيضا **مستوى الإنذار** على أنه " مستوى تركيز المواد الملوثة في الجو حيث أن تجاوزه عند تعرض قصير يشكل خطرا على صحة الإنسان أو على البيئة " [103].

و تخص مراقبة نوعية الهواء المواد الآتية ثاني أكسيد الآزوت، و ثاني أكسيد الكبريت، الأوزون، الجزيئات الدقيقة المعلقة، و يسند مراقبة نوعية الهواء إلى المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة و هذا ما جاء في نص المادة الرابعة من نفس المرسوم التنفيذي [103].

كما حدد المرسوم التنفيذي رقم 06-138 في مادته الرابعة القيم القصوى للإنبعاثات الجوية من مصادر ثابتة لاسيما عن المنشآت الصناعية، و يقصد بها انبعاث الغاز و الدخان و البخار و الجزيئات السائلة أو الصلبة في الجو، و في هذا المجال نص المرسوم على المراقبة و الحراسة الذاتيتين بحيث يجب على مستغلي المنشآت التي تصدر انبعاثات جوية أن يمسكوا سجلا يدونون فيه تاريخ و نتائج التحاليل التي يقومون بها حسب الكيفيات المحددة بقرار من الوزير المكلف بالبيئة، و عند الاقتضاء بقرار مشترك مع الوزير المكلف بالقطاع المعني، و تجرى هذه القياسات على مسؤولية المستغل و على نفقته الخاصة و يجب أن توضع نتائج التحاليل تحت تصرف مصالح

المراقبة المؤهلة، و التي تقوم هذه الأخيرة بالمراقبة الدورية و المفاجئة للإنبعاثات الجوية لضمان مطابقتها للقيم القصوى المحددة في ملحي المرسوم المذكور، وهذا بهدف تقليص نقاط الانبعاثات الجوية إلى أقل عدد ممكن [104].

كما صدر مرسوم تنفيذي يضبط القيم القصوى للمصبات الصناعية السائلة حيث حدد وضبط القيم القصوى بالملحق التابع لهذا المرسوم، غير أنه ترك مهلة مدتها خمس (5) سنوات لتسوية وضعية المنشآت الصناعية القديمة حيث تأخذ القيم القصوى للمصبات الصناعية السائلة بعين الاعتبار قدم هذه المنشآت و ذلك بضبط حد مسموح به للمصبات الصناعية السائلة الصادرة عنها حسب خصوصيات تتعلق بالتكنولوجيات المستعملة و حسب الأصناف الصناعية المعينة بالملحق [105]، و يفرض المرسوم أحكام تقنية تتعلق بطريقة خروج المصبات الصناعية السائلة و تزويد المؤسسة بجهاز معالجة ملائم يسمح بالحد من حجم التلوث المطروح، كما فرض المراقبة والحراسة الذاتيتين على هذه المنشآت من طرف المستغل بحيث يمك سجلا يدون فيه تاريخ و نتائج التحاليل التي يقومون بها، على أن تجرى القياسات على مسؤولية و نفقة المستغل و بوضع نتائج التحاليل تحت تصرف مصالح المراقبة المؤهلة التي تقوم هذه الأخيرة بالمراقبة الدورية و/أو المفاجئة للخصائص الفيزيائية و الكيميائية و البيولوجية للمصبات الصناعية السائلة لضمان مطابقتها للقيم القصوى المحددة في المرسوم ( المادة الرابعة و ما بعدها ) على أن تجرى طرق أخذ العينات وحفظها و تداولها و كفاءات التحاليل حسب المقاييس الجزائرية المعمول به [105].

و في مجال المطابقة فإن تسيير البيئة و الجودة و الصحة في الوسط المهني يخضع للإشهاد على المطابقة و التي تعني أن المتطلبات البيئية قد تم احترامها، و تكون هذه الشهادة إجبارية إذا كانت تتعلق بالمنتوج، و يخول المعهد الجزائري للتقييس تسليم هذه الشهادة للمنتوجات المصنعة محليا وهذا وفقا لنص المادة الثامنة و ما بعدها من المرسوم التنفيذي رقم 05-465 [106]، كما كلفت مؤسسة أليجراك بمهمة اعتماد كل هيئة تقييم المطابقة طبقا للمواصفات الوطنية والدولية، كمواصفات الأيزو [107].

و نشير إلى أنه تم تحديد رسم تكميلي للتلوث الجوي من مصدر صناعي بموجب المرسوم التنفيذي رقم 07-299 [108].

## 2.1.2.2.3. تخطيط الأنشطة البيئية

توفر نظام الإدارة البيئية الآلية التي يتم من خلالها متابعة و تطوير الأداء البيئي للمؤسسات و الشركات، فعندما تطبق منشأ ما نظام الإدارة البيئية، فإنها وفقا لهذا النظام تكون ملزمة بوضع (سياسة بيئية ) تنشر في شكل تصريح كتابي تعبر عن التزام المنشأ بسلسلة من الأغراض البيئية و تحتوي على نوايا و مبادئ عمل الشركة فيما يتعلق بالبيئة. و من ثم يتطلب تنفيذ هذه السياسة البيئية، وضع برنامج أو خطة العمل البيئية التي تترجم أهداف السياسة إلى أغراض أو أهداف محددة، و تحدد الأنشطة و المصادر المالية و البشرية اللازمة لتحقيقها.

وفي هذا الإطار ألزم قانون حماية البيئة الوزارة المكلفة بحماية البيئة بإعداد مخططا وطنيا للنشاط البيئي و التنمية المستدامة، يحدد فيه مجمل الأنشطة التي تعتزم الدولة القيام بها في مجال البيئة.

## 2.1.2.2.2.1.4. نظام لتقييم الآثار البيئية لمشاريع التنمية

يعتبر تقييم الأثر البيئي الأداة الأساسية للتخطيط البيئي، و الأداة أكثر فعالية في نتائجها ويعني تقييم الأثر البيئي أن يتم دراسة و تحليل المشروعات المقترحة التي تؤثر إقامتها أو ممارستها لنشاطها على سلامة البيئة، وذلك بهدف التنبؤ مبكرا بالعواقب البيئية المحتملة عن إنشائها، ومن ثم التخطيط لتجنب تلك العواقب، و كيفية التخفيف منها، و عرض الخيارات لمساعدة متخذي القرار على تبني الخيار الأمثل، والذي يضمن تحقيق التنمية و تفادي الأخطار البيئية، من أجل تحقيق الاستدامة للمشاريع و كذا الموارد الطبيعية.

و من أجل ذلك أخضع المشرع الجزائري مشاريع التنمية التي تؤثر بصفة مباشرة أو غير مباشرة فوراً أو لاحقاً على البيئة إلى نظامين لتقييم الآثار البيئية حسب الحالة وهي: [109].

- دراسة التأثير على البيئة بالنسبة للمشاريع التي لها تأثير هام على البيئة و يوافق عليها بقرار من الوزير .

- موجز التأثير على البيئة بالنسبة للمشاريع التي لها تأثير ضعيف على البيئة و يوافق عليها بقرار من الوالي.

حيث تهدف هذه الدراسة و موجز التأثير على البيئة حسب المادة الثانية من المرسوم إلى تحديد مدى ملاءمة إدخال المشروع في بيئته مع تحديد و تقييم الآثار المباشرة و /أو غير المباشرة للمشروع و التحقق من التكفل بالتعليمات المتعلقة بحماية البيئة في إطار المشروع المعني [109].

و تنص المادة 16 من القانون رقم 03-10 على المحاور الأساسية التي يجب أن تتضمنها دراسة التأثير و هي:

- عرض عن النشاط المزمع القيام به.

- وصف للحالة الأصلية للموقع و بيئته اللذين قد يتأثران بالنشاط المزمع القيام به.

- وصف للتأثير المحتمل على البيئة و على صحة الإنسان بفعل النشاط المزمع القيام به، وال حلول البديلة المقترحة.

- عرض عن آثار النشاط المزمع القيام به على التراث الثقافي، و كذا تأثيراته على الظروف الاجتماعية -الاقتصادية.

- عرض عن تدابير التخفيف التي تسمح بالحد أو بإزالة، و إذا أمكن بتعويض، الآثار المضرّة بالبيئة و وصف الصحة.

و في هذا الشأن صدر مرسوم تنفيذي رقم 07-145 المؤرخ في 19 مايو 2007 تطبقاً لنص المادة 15 و 16 يحدد مجال تطبيق و محتوى و كفاءات المصادقة على دراسة و موجز التأثير على البيئة.

حيث حددت بالتفصيل محتوى الملف و هو:

- تقديم صاحب المشروع، لقبه أو مقر شركته.
- تقديم مكتب الدراسات.
- تحليل البدائل المحتملة لمختلف خيارات المشروع ( الاقتصادية و التكنولوجية و البيئية )
- تحديد منطقة الدراسة.
- الوصف الدقيق للحالة الأصلية للموقع و المحتمل تأثرها بالمشروع.
- الوصف الدقيق لمختلف مراحل المشروع ( البناء و الاستغلال و ما بعد الاستغلال).
- تقدير أصناف و كميات الرواسب و الابعاثات و الأضرار ( النفايات و الضجيج و الحرارة و الاشعاع و الاهتزازات و الروائح و الدخان).
- تقييم التأثيرات المتوقعة المباشرة و غير المباشرة على المدى القصير و المتوسط و الطويل لمشروع على البيئة ( الهواء و الماء و التربة و الوسط البيولوجي و الصحة).
- الآثار المتركمة التي يمكن أن تتولد خلال مختلف مراحل المشروع.
- وصف التدابير المزمع اتخاذها من طرف صاحب المشروع للقضاء على الأضرار المترتبة على إنجاز مختلف مراحل المشروع أو تقليصها و /أو تعويضها.
- مخطط تسيير البيئة و هو برنامج متابعة تدابير التخفيف و / أو التعويض المنفذة من قبل صاحب المشروع.
- الآثار المالية الممنوحة لتنفيذ التدابير الموصى بها.
- كل معلومة أو وثيقة أو دراسة مدعمة لمحتوى الدراسة أو موجز التأثير.

و في إطار إشراك المواطن فتح المشرع المجال للغير سواء كان شخص طبيعي أو معنوي لإبداء رأيه في المشروع المزمع إنجازه و في الآثار المتوقعة على البيئة، و ذلك بكتابة الملاحظات على سجل مرقم و مؤشر عليه، و هذا بعدما يعلن الوالي فتح التحقيق العمومي بموجب قرار بعد الفحص الأولي و قبول دراسة أو موجز التأثير، و يعلم الجمهور بهذا القرار عن طريق التعليق في مقر الولاية و البلديات المعنية و في أماكن موقع المشروع و كذلك عن طريق النشر في يوميتين وطنيتين، و يتولى هذه المهمة محافظ محقق يعينه الوالي و هذا ما نصت عليه المادتان التاسعة و العاشرة من المرسوم التنفيذي رقم 145-07 [109].

## 2.1.2.2.1. الأنظمة الخاصة

و هي الأنظمة المطبقة في مجالات خاصة، و يتعلق الأمر بالمؤسسات المصنفة و المجالات المحمية.

فبالنسبة للمؤسسات المصنفة فهي تلك المنشآت التي قد تتسبب في أضرار على الصحة العمومية و النظافة و الأمن و الفلاحة و الأنظمة البيئية و الموارد الطبيعية و المواقع و المعالم و المناطق السياحية أو قد تتسبب في المساس براحة الجوار [110].

و تخضع المنشآت المصنفة حسب أهميتها و حسب الأخطار أو المضار التي تنجر عن استغلالها لترخيص من الوزير المكلف بالبيئة و الوزير المعني عندما تكون هذه الرخصة منصوص عليها في التشريع المعمول به، و من الوالي أو رئيس المجلس الشعبي البلدي.

و تخضع لتصريح لدى رئيس المجلس الشعبي البلدي المعني المنشآت التي لا تتطلب إقامتها دراسة تأثير و لا موجز التأثير و هذا حسب نص المادة التاسعة عشر من القانون البيئي [15].

و وفقا لنص المادة العشرين من القانون البيئي فإنه يسبق تسليم الرخصة المذكورة أعلاه، تقديم دراسة التأثير أو موجز التأثير، و تحقيق عمومي و دراسة تتعلق بالأخطار و الانعكاسات المحتملة للمشروع على الصحة العمومية و النظافة و الأمن و الفلاحة و الأنظمة البيئية و الموارد الطبيعية و المواقع و المعالم و المناطق السياحية أو قد تتسبب في المساس براحة الجوار [15].

#### فبالنسبة لدراسة الخطر:

تهدف دراسة الخطر إلى تحديد المخاطر المباشرة أو غير المباشرة التي تعرض الأشخاص و الممتلكات و البيئة للخطر من جراء نشاط المؤسسة سواء كان السبب داخليا أو خارجيا، حيث تسمح هذه الدراسة بضبط التدابير التقنية للتقليل من احتمال وقوع حوادث و تخفيف آثارها [111].

أما بالنسبة للمجالات محمية فيعني بها قانون حماية البيئة، تلك المناطق الخاضعة إلى أنظمة خاصة لحماية المواقع و الأرض و النبات و الحيوان و الأنظمة البيئية و يقصد به نظام التصنيف، وهي تتكون من:

المحميات الطبيعية، و الحدائق الوطنية و يقصد بها الحظائر الوطنية، و المعالم الطبيعية، و مجالات تسيير المواضع و السلالات.

و المناظر الأرضية و البحرية المحمية، و المجالات المحمية للمصادر الطبيعية المسيرة.

و نشير إلى أن هذه المناطق كانت تخضع للنصوص القانونية التطبيقية لقانون حماية البيئة رقم 83-03 في تسييرها و حمايتها و تصنيفها، و بعد صدور قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03-10 الذي ألغى أحكام القانون رقم 83-03، و بهدف تمكين الوزارة المعنية بإعداد النصوص التنظيمية للمجالات المحمية في ظل القانون الجديد. أبقى العمل بالنصوص التطبيقية للقانون القديم لمدة 24 شهرا من تاريخ صدور القانون الجديد و نشره في الجريدة الرسمية، و هنا نتساءل كيف يمكن تطبيق الأنظمة الخاصة لهذه المناطق في ظل غياب النصوص التطبيقية للقانون الجديد بحيث المهلة انتهت سنة 2005.



## 2.1.2.2.2. آليات التمويل لحماية البيئة

اعتمد المشرع الجزائري آليات جديدة في تمويل حماية البيئة و تنمية المناطق، و تتمثل هذه الآليات في الرسوم أو الجباية البيئية و حسابات التخصيص أو الصناديق الخاصة المنشأة بموجب قوانين المالية، و كذلك في مشاريع الوظائف الخضراء و المبرمجة في إطار تشغيل الشباب أو عن طريق الوكالة الوطنية للاستثمار أو في إطار المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، و هي أساليب اقتصادية مالية جديدة في مجال تنفيذ التخطيط البيئي و تحقيق التنمية المستدامة، و سنحاول التطرق إلى هاته الآليات بتقسيمها إلى قسمين قسم يتعلق بالجباية و الرسوم البيئية ، و القسم الثاني خاص بالصناديق و الوظائف الخضراء .

### 2.1.2.2.2.1. الجباية و الرسوم البيئية

تتضمن الأدوات الاقتصادية على الجباية البيئية التي تقوم بدورها على مجموعة من الضرائب و الرسوم تطبيقا لمبدأ هام جاء به المشرع الجزائري ضمن المبادئ التي تقوم عليها التنمية المستدامة، و هو مبدأ الملوث الدافع الذي مؤداه أن كل من تسبب بنشاطه في إحداث ضرر بيئي يلتزم بالمساهمة في إصلاح ما أحدثه و لقد عرّفته المادة الثالثة من القانون رقم 10-03 على أنه بمقتضاه يتحمل كل شخص يتسبب نشاطه أو يمكن أن يتسبب في إلحاق الضرر بالبيئة، نفقات كل تدابير الوقاية من التلوث و التقليل منه و إعادة الأماكن و بيئتها إلى حالتها الأصلية.

و لقد استحدثت الجباية البيئية في التشريع الجزائري بموجب قوانين المالية على التوالي لسنة 1992، 2000، 2002، 2003، 2004، غير أنه لم يشرع في اتخاذ إجراءات ملموسة إلا ابتداء من سنة 2000 التي كان من شأنها أن تشكل أدوات قاعدية لتنفيذ سياسة تسيير بيئية فعالة .

و تتعدد صور الجباية البيئية حسب تعدد الجباية بصفة عامة، من ضرائب و رسوم وأتاوى: [112] ص 216.

فالضرائب البيئية هي كل الاقتطاعات المالية الجبرية التي تكون دون مقابل أو نفع خاص يستفيد منه المكلف الذي قام بنشاط ألحق أو يلحق مستقبلا ضررا بالبيئة، و تقتطع مرة في السنة، مثل الضريبة على النشاطات الملوثة.

أما الرسوم البيئية هي اقتطاعات نقدية جبرية يدفعها المكلف مقابل منفعة خاصة تقدمها له الدولة، ويدفع كلما طلبت الخدمة، مثل الرسم على الوقود.

أما الأتاوى البيئية فهي اقتطاعات نقدية ذات قيمة رمزية يدفعها المكلف لقاء ما استفاد من خدمات من قبل الدولة مثل التزويد بالمياه الصالحة للشرب بفرض إتاوة تتناسب و حجم الاستهلاك (إتاوة الاقتصاد في الماء).

و الجدير بالذكر أن المشرع لا يولي هذه التصنيفات أهمية كبيرة حيث يصطلح على بعض الضرائب مصطلح الرسم. و عليه سنحاول التطرق إلى بعض الرسوم البيئية في التشريع الجزائري.

## 2.1.2.2.2.1. الرسم على رفع النفايات المنزلية

لقد تم إعادة ترمين الرسم على رفع النفايات المنزلية بصفة محسوسة بواسطة قانون المالية لسنة 2002 [113]، و بالتالي أصبح السلم الجديد كالتالي: من 500 إلى 1000 دينار سنويا للعائلة بعدما كان السلم القديم: من 375 إلى 500 د ج، و من 1000 إلى 10000 د ج في السنة بالنسبة للأنشطة التجارية، و من 5000 إلى 20000 د ج بالنسبة للشركات و الأنشطة المماثلة من 10000 إلى 100000 د ج في السنة بالنسبة للوحدات الكبرى التجارية و الصناعية.

ورغم هذا الترمين فإن هذا الرسم مازال لا يسمح بتغطية تكاليف تسيير النفايات، و أكثر من ذلك لا تزال نسبة التحصيل ضئيلة جدا (من 20 % إلى 30 % ) في المتوسط [33] ص 335.

## 2.1.2.2.2.1. الرسم التحفيزي لإنقاص المخزون من النفايات المرتبطة بأنشطة العلاج

وقد اصطلح المشرع الجزائري على الرسم على تخزين النفايات العلاجية في المادة 204 من قانون المالية 2002 برسم تشجيع عدم تخزين النفايات المرتبطة بأنشطة العلاج في المستشفيات و العيادات الطبية.

ويتم توزيع حصيلة هذا الرسم على النحو التالي:

- 75 % لفائدة الصندوق الوطني لإزالة التلوث.
- 15 % لفائدة الخزينة العمومية.
- 10 % لفائدة البلديات.

## 2.1.2.2.2.3. الرسم التحفيزي لعدم تخزين النفايات الصناعية الخاصة والخطرة

أسس الرسم التحفيزي لعدم تخزين النفايات الصناعية الخاصة و الخطرة بموجب المادة 203 من قانون المالية لسنة 2002 المعدلة بالمادة 64 من قانون المالية لسنة 2005 [114]، فكل تخزين للنفايات الصناعية الخاصة و/أو النفايات الخاصة الخطرة يخضع لرسم قدره 10.500 د.ج عن كل طن مخزن من هذا النوع من النفايات.

توزع عائدات هذا الرسم على النحو التالي:

- 75 % لفائدة الصندوق الوطني لإزالة التلوث.
- 15 % لفائدة الخزينة العمومية.
- 10 % لفائدة البلديات.

هذا و قد منح قانون المالية لسنة 2002 مهلة 3 سنوات لإنجاز منشآت إزالة النفايات الصناعية الخاصة و الخطرة بداية من تاريخ الانطلاق في تنفيذ مشروع منشأة الإفراز، ثم تم

تعديلها بفقرة أخرى بموجب قانون المالية 2005 بحيث تراجع المشرع عن هذه المهلة ليلقي المسؤولية على المنتجين، حيث فرض مهلة سنتين (2) ابتداء من أول جانفي سنة 2005 على المنتجين و/أو المخزنين للنفايات الصناعية الخاصة و النفايات الخاصة الخطيرة لمعالجة أو العمل على معالجة نفاياتهم حسب الشروط المطابقة للتنظيم المعمول به.

## 2.1.2.2.2.4.1. الرسم على الأكياس البلاستيكية

تأسس هذا الرسم على الأكياس البلاستيكية المستوردة و/أو المصنوعة محليا بموجب نص المادة 53 من قانون المالية 2004 [115]، و يوزع عائد الرسم (10.50 د ج ) على كل كيلوغرام من الأكياس البلاستيكية لفائدة الصندوق الوطني للبيئة و إزالة التلوث.

## 2.1.2.2.2.5.1. الرسم المتعلق بالأنشطة الملوثة أو الخطيرة على البيئة

استحدث هذا الرسم بموجب المادة 117 من قانون المالية لسنة 1992 و عدلت بموجب المادة 54 من قانون المالية لسنة 2000 حيث رفعت معدلات الرسم على النحو التالي:

إذا كانت المؤسسة تشغل أكثر من شخصين فالرسم السنوي يكون على النحو التالي:

- 20.000 د.ج بالنسبة للمنشآت المصنفة الخاضعة لرخصة من رئيس المجلس الشعبي البلدي.

- 9.000 د.ج بالنسبة للمنشآت المصنفة التي تخضع للتصريح.

إذا كانت المؤسسة لا تشغل أكثر من شخصين فالرسم السنوي يكون على النحو التالي:

- 3.000 د.ج بالنسبة للمنشآت المصنفة الخاضعة لرخصة من رئيس المجلس الشعبي البلدي.

- 2.000 د.ج بالنسبة للمنشآت المصنفة التي تخضع للتصريح.

## 2.1.2.2.2.6.1. الرسم التكميلي على التلوث الجوي ذو المصدر الصناعي

تأسس هذا الرسم بموجب المادة 205 من قانون المالية لسنة 2002 الرسم التكميلي على التلوث الجوي ذي المصدر الصناعي على الكميات المنبعثة عندما تتجاوز حدود القيم المحددة، وحسب هذا الرسم بالرجوع إلى المعدل الأساسي السنوي الذي حدد بموجب المادة 54 من قانون المالية لسنة 2000 المذكورة أعلاه.

توزع حصيلة هذا الرسم على النحو التالي:

75 % لفائدة الصندوق الوطني لإزالة التلوث.

15 % لفائدة الخزينة العمومية.  
10 % لفائدة البلديات.

## 2.1.2.2.2.7.1. الرسم على الوقود

بهدف تعميم الوقود النظيف تأسس الرسم على الوقود الملوث بموجب قانون المالية 2002، والذي حدد سعره بدينار واحد (1 د ج) للتر من البنزين العادي، و الممتاز الممزوج بالرصاص، وتوزع حصيلة هذا الرسم على النحو التالي:

50 % لفائدة الصندوق الوطني للبيئة و إزالة التلوث.

50% لفائدة الصندوق الوطني للطرق و الطرق السريعة.

## 2.1.2.2.2.8.1. الرسم الخاص بالتدفقات السائلة الصناعية

أنشئ الرسم التكميلي على المياه المستعملة ذات المصدر الصناعي بموجب المادة 94 من قانون المالية لسنة 2003 [116]، و هي المؤسسة وفقا لحجم المياه المنتجة وعبئ التلوث الناجم عن النشاط الذي يتجاوز حدود القيم المحددة بموجب القانون.

و يحدد هذا الرسم بالرجوع إلى المعدل الأساسي السنوي الذي حددته أحكام المادة 54 منقانون المالية لسنة 2000، ومعامل مضاعف مشمول بين 1 و 5 تبعا لمعدل تجاوز حدود القيم. و يخصص حاصل هذا الرسم كما يأتي:

50 % لفائدة الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث.

20 % لفائدة ميزانية الدولة.

30 % لفائدة البلديات .

## 2.1.2.2.2.9.1. الرسم على العجلات المطاطية

قدر الرسم على العجلات بنسبة 10 د ج بالنسبة للعجلات الموجهة للشاحنات الثقيلة، و 5 د ج على العجلات الموجهة للسيارات الخفيفة.

و لقد أسست هذه النسبة من طرف قانون المالية لسنة 2006 و تشمل الواردات من العجلات الجديدة أو العجلات المحلية الصنع.

## 2.1.2.2.2.10.1. الرسم على زيوت التشحيم

أسس هذا الرسم بموجب قانون المالية لسنة 2006 و هو يشمل زيوت التشحيم المستوردة أو المصنعة محليا و حددت قيمة هذا الرسم بـ 12500 د ج / للطن.

## 2.1.2.2.2.2. الصناديق الخاصة و الاستثمارات الخضراء

من ضمن الآليات المالية و الاقتصادية التي اعتمدها المشرع في حمايته للبيئة الصناديق الوطنية التي تفتح في شكل حسابات تخصيص للخزينة العمومية، و قد تكون هذه الصناديق التمويلية ذات صلة مباشرة مع حماية البيئة من التلوث أو تفتح من أجل تنمية مناطق معينة و تهيئتها في إطار التنمية المستدامة، و أيضا من ضمن الآليات المالية الوظائف و الاستثمارات الخضراء، و سنحاول التطرق إلى هذه الصناديق و الوظائف كما يلي:

## 2.1.2.2.2.1. الصندوق الوطني للبيئة و إزالة التلوث

لقد تأسس الصندوق الوطني للبيئة بموجب المادة 189 من القانون رقم 91-25 [117] ، في شكل حساب تخصيص للخزينة يحمل رقم 065-302، ثم عدلت أحكام المادة 189 بموجب المادة 30 من القانون رقم 01-12 [118] ، ليطلق عليه تسمية " الصندوق الوطني للبيئة و إزالة التلوث " كما أدرك هذا القانون بعض النقائص التي اعترت النصوص القانونية السابقة سواء تعلق بالقانون رقم 91-25 سابق الذكر أو القانون رقم 97-02 [119] ، أم النصوص التطبيقية لها لاسيما المرسوم التنفيذي رقم 98-147 [120]، حيث أضاف بعض الموارد المالية و النفقات التي لم تأخذ بها النصوص المذكورة ، والتي نستعرضها من خلال نص المادة 30 من القانون رقم 01-12 و بموجب نص المادة 3 من المرسوم التنفيذي رقم 01-408 [121] .

ففيما يتعلق بالموارد المالية لهذا الصندوق فهي تتمثل في:

- رسم على الأنشطة الملوثة و الخطيرة على البيئة،

- ناتج الغرامات بعنوان المخالفات للتنظيم،

- الهبات و الوصايا الوطنية و الدولية،

- التعويضات بعنوان النفقات لإزالة التلوث العرضي الناجم عن تفريغ المواد الكيماوية الخطيرة في البحر، و في الري و الطبقات المائية، الباطنية و في الفضاء،

- القروض الممنوحة للصندوق و الموجهة لتمويل عمليات إزالة التلوث،

- التخصيصات المحتملة لميزانية الدولة،

- كل المساهمات و الموارد الأخرى.

أما في باب النفقات و تمويل النشاطات فهي تتعلق بـ:

- الإعانات الموجهة للأنشطة المساهمة في تحويل المنشآت القائمة نحو التكنولوجيات الخاصة، طبقاً لمبدأ الوقاية،

- تمويل أنشطة مراقبة التلوث عند المصدر،

- تمويل أنشطة مراقبة الوضع البيئي،

- تمويل الدراسات و البحث العلمي اللذين تقوم بهما مؤسسات التعليم العالي أو مكاتب دراسات وطنية أو أجنبية،

- نفقات متعلقة بالتدخلات الاستعجالية في حالة التلوث العرضي،

- نفقات في مجال الإعلام و التوعية و الإرشاد المرتبطة بالمسائل البيئية، التي تقوم به هيئات وطنية أو جمعيات ذات المنفعة العامة،

- الإعانات المحتملة الممنوحة للجمعيات ذات المنفعة العامة، التي تنشط في المجال البيئي،

- التشجيعات لمشاريع الاستثمار التي تدمج تكنولوجيات خاصة،

- تسديدات القروض الممنوحة للصندوق،

- الإعانات الموجهة للأنشطة المتعلقة بإزالة التلوث الصناعي،

- الإعانات الموجهة لتمويل الأنشطة المتعلقة بالمنشآت المشتركة لإزالة التلوث، المنجزة من قبل المتعاملين العموميين و الخواص،

هذا و يلاحظ أن المشرع قد أهمل النفقات المخصصة للتحفيزات خاصة بالجوائز البيئية. و يعتبر الوزير المكلف بتهيئة الإقليم و البيئة هو الأمر الرئيسي بصرف هذا الحساب، و على هذا الأساس بإعداد برنامج عمل يوضح فيه الأهداف المسطرة و كذا آجال الإنجاز ، كما تحدد قائمة الإيرادات و النفقات المسجلة على هذا الحساب بموجب قرار مشترك بين وزير المالية و وزير تهيئة الإقليم و البيئة ، كما توضح كيفية متابعة و تقويم هذا الصندوق أيضا بقرار مشترك بين وزير المالية و وزير تهيئة الإقليم و البيئة .

و من أهم مميزات هذا الصندوق هو ترقية و تطوير الأنشطة في مجال تسيير البيئة، و تفادي بعض القواعد المالية الاكراهية و التكفل ببرامج التدخل المتعددة السنوات، هذا ولقد عرف الصندوق تقدماً ملحوظاً فيما يتعلق بالمداهيل منذ سنة 2001 بسبب إعادة تقويم الرسوم على الأنشطة الملوثة و الخطيرة، وخاصة الرسم على الوقود الذي أسس سنة 2002 [33] ص 339، و قد فاقت العائدات المسجلة بواسطة الرسوم في 2002 بكثير عن تلك العائدات المتحصل عليها إلى غاية ديسمبر 2001، و هذا بفضل الرسم على الوقود الذي جلب حوالي



قانون المالية لسنة 2000 [122]، و المعدلة أيضا بالمادة 76 من قانون المالية لسنة 2005 [114] حيث يقيد في هذا الحساب في باب الإيرادات:

- مخصصات ميزانية الدولة،

- مساهمة من الاحتياطي القانوني للتضامن المنشأ بموجب قانون المالية لسنة 1983،

- حواصل الغرامات المطبقة لعدم احترام الواجبات القانونية للتأمين باستثناء التأمين على السيارات،

- جميع الموارد الأخرى أو المساهمات أو الإعانات.

أما في باب النفقات فهو يمول:

- التعويضات المدفوعة لضحايا الكوارث الطبيعية،

- النفقات الخاصة بدراسات الأخطار التكنولوجية الكبرى،

- مصاريف تسيير هذا الصندوق و الملفات المتعلقة بالنكبات،

- النفقات التي قامت بها المصالح العمومية لنجدة ضحايا الكوارث الطبيعية، على وجه الاستعجال،

- دفع لفائدة الهلال الأحمر الجزائري، النفقات التي نفذت في إطار منح المساعدات الإنسانية المقررة من طرف الحكومة، للدول الأجنبية التي تعرضت إلى الكوارث.

## 2.1.2.2.2.4. الصندوق الخاص بتنمية مناطق الجنوب

أنشئ هذا الصندوق سنة 1998 و لم يصبح عمليا إلا ابتداء من سنة 2001 من طرف وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، بعد أن وضع الكيفيات القانونية المتعلقة بسيره بنسبة 01% من الموارد الجبائية البترولية، ثم بنسبة 02%، و يهدف إنشاء هذا الصندوق إلى التكفل بتأخر التنمية الذي تعرفه مناطق الجنوب، و تقليص الفوارق الإقليمية شمال /جنوب و بصفة عامة تحسين ظروف إطار الحياة لسكان القصور و الواحات، ضمن آفاق التنمية المستدامة.

و يمثل البرنامج المخصص للمسائل البيئية نسبة 10% من الغلاف الإجمالي المسجل، ويشمل أساسا إنجاز شبكات التطهير، و الشفط و تصفية المياه المستعملة، و محاربة صعود مياه الفيضانات و الترمل، إنجاز مزابل مراقبة، و كذا عمليات التشجير و حماية التنوع البيولوجي.

و تساهم برامج أخرى أيضا في حماية البيئة و خاصة في الجانب المتعلق بتحسين إطار الحياة، كما برمج إعادة التكييف الحضري، و تأهيل السكن في القصور و الواحات [33] ص



## 2.1.2.2.2.5. الصندوق الوطني للتهيئة و التنمية المستدامة للإقليم

يتولى هذا الصندوق منح علاوات التهيئة الإقليمية و المساعدات على موقع الأنشطة.

و تشمل المساعدات على موقع الأنشطة إنشاء المؤسسات المسيرة لعشرة مناصب دائمة على الأقل في مناطق مرشحة للترقية في الميادين المرتبطة بالأنشطة الإنتاجية، و في ميادين الخدمات من النوع العالي ( التقنيات الجديدة للاتصال، الإعلام الآلي، الطب ).

و تشمل علاوات تهيئة الإقليم، الدراسات و الأبحاث المنجزة من طرف الهيئات، هياكل البحث أو مكاتب الدراسات العاملة في مجال تهيئة الإقليم، مشاريع أو عمليات إعادة هيكلة النسيج الحضري، و خاصة في المناطق الساحلية و المشاريع الاقتصادية، التي تستخدم تكنولوجيات جديدة [33] ص 342.

## 2.1.2.2.2.6. الصندوق الخاص بالتنمية الاقتصادية للهضاب العليا

لقد تأسس هذا الصندوق في إطار قانون المالية لسنة 2004 و هو يمول بنسبة 03 % من الجباية البترولية، و يساهم الصندوق في إنجاز المشاريع المهيكلة في مناطق الهضاب العليا وخاصة منشآت تحويل المياه، و منشآت الطرق و الطرق السيارة، و منشآت السكة الحديدية، منشآت المطارات، الاتصالات السلكية و اللاسلكية، مشاريع التنمية الفلاحية و تدعيم الهيكل الحضري و إنجاز المدن الجديدة.

بالإضافة إلى أنه يحث على إنشاء الأنشطة الاقتصادية، و ترقية مناطق الهضاب العليا بواسطة أعمال الإعلام و التحسيس، و إنجاز الدراسات الاستشرافية في مجال التنمية و ترقية و تنمية الأوساط الطبيعية [33] ص 343.

## 2.1.2.2.2.7. صندوق الجبل

أنشئ هذا الصندوق سنة 2004 بموجب المادة 13 من القانون رقم 03-04 [123].

و يتولى هذا الصندوق مساندة تمويل الأنشطة و العمليات الرامية إلى حماية و ترقية و تأهيل المناطق الجبلية.

## 2.1.2.2.2.8. صندوق محاربة التصحر و تنمية الرعي و السهوب

أنشئ هذا الصندوق بموجب قانون المالية التكميلي لسنة 2002، و تتولى وزارة الفلاحة و التنمية الريفية مهمة الأمر الرئيسي بالصرف.

و تتعلق العمليات التي يتولى الصندوق تمويلها حول محاربة التصحر و حماية و تنمية المراعي، وتطوير الإنتاج الحيواني في الوسط السهبي و الزراعي و الرعوي مع تامين منتوجات تربية الحيوانات.

و يستفيد من هذا الدعم كل من المربين و الجمعيات المحلية المتدخلة في تنمية المراعي والحفاظ عليها و المؤسسات الاقتصادية العمومية و الخاصة المتدخلة في ميدان إنتاج منتوجات ذات أصل حيواني أو نباتي و تميمها [124].

## 2.1.2.2.2.9. الآليات الجديدة للتحفيز المالي لإنشاء الوظائف الخضراء

عمل المشرع على إيجاد آليات مالية تحفيزية جديدة من أجل تشجيع الوظائف الخضراء والاستثمارات التي تستعمل تكنولوجيا خاصة من شأنها المحافظة على البيئة و حماية الموارد الطبيعية و تدخر الطاقة و تفضي إلى تنمية مستدامة، و هذا من خلال منح مزايا جبائية و شبه جبائية مختلفة لفائدة الاستثمارات من طرف الدولة عن طريق الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار، والتي يحدد شروط الحصول على هذه المزايا المجلس الوطني للاستثمار، و من جهة أخرى فإن القانون يفرض على الاستثمارات احترام التشريع و التنظيمات المتعلقة بالنشاطات المقننة و حماية البيئة [125].

و حسب تقرير وزارة البيئة لسنة 2005 فإن نوايا الاستثمار المسجلة من طرف الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار في ميدان البيئة تركزت أساسا، حول تسيير النفايات الصلبة الحضرية، خاصة النفايات المنزلية، و استعادة و رسكلة النفايات [33] ص 344.

لكن بالرغم من هذه الإجراءات التحفيزية فإن عدد المشاريع المسجلة مازالت محدودة وخاصة في الأنشطة المتعلقة بجمع و نقل النفايات، و هذا راجع إلى عدة عوامل لاسيما صعوبة وجود سوق جمع و نقل النفايات بسبب الوضعية المالية للبلديات و قلة المناقصات المتعلقة بتسيير النفايات.

## 2.1.2.2.2.10. مشروع الجزائر البيضاء

في إطار تحسين بيئة المواطن الجزائري وبغرض التجسيد السريع لهذا الهدف على أرض الواقع، بادرت كل من وزارة تهيئة الإقليم و البيئة و وزارة التشغيل و التضامن الوطني، بإبرام اتفاقية في جوان 2005، نتج عنها ميلاد مشروع بيئي هام و المتمثل في: مشروع "الجزائر البيضاء"، الذي يهدف إلى استحداث مؤسسات مصغرة تضامنية من أجل تنظيف الأحياء و صيانة المساحات الخضراء، وكذا بغية مضاعفة المشاركة الواسعة للفئات الاجتماعية لتنمية روح المواطنة الايكولوجية لديهم من أجل حماية أفضل للبيئة [126] ص 02.

و تتمثل الأهداف المتوخاة من الاتفاقية الإطار في: [33] ص 345.

- حماية البيئة.

- محاربة التلوث .

- تحسين نوعية الحياة .

- التكامل الاجتماعي المهني للشباب بدون عمل.

- إحداث أنشطة منتجة لمداخل على الشباب ( الوظائف الخضراء )

وقصد دعم وتعزيز نتائج المشروع يدمج ممثل وزارة تهيئة الإقليم والبيئة في كل اللجان المسيرة للمشروع الوطنية و الولائية، وهذا بموجب الاتفاقية التي تم إبرامها بين وزارة تهيئة الإقليم والبيئة و وزارة التشغيل والتضامن الوطني في إطار البرنامج الوطني للتسيير المدمج للنفايات المنزلية.

ويندرج تحت مشروع "الجزائر البيضاء" جملة من الأنشطة، كما يسعى هذا المشروع إلى تحقيق أهداف ذات طابع بيئي واقتصادي تتمثل فيما يلي:

● تنظيف الأحياء عن طريق جمع ونقل النفايات المنزلية؛

● تطوير المساحات الخضراء ومساحات الترفيه؛

● نشر الثقافة البيئية في أوساط المواطنين؛

● الإدماج الاجتماعي والمهني للشباب بدون عمل (الشغل الأخضر)؛

و بناء على القرار الوزاري رقم (48) المؤرخ في 13 جوان 2005 الصادر عن وزارة التشغيل والتضامن الوطني من أجل تحديد تشكيلة وصلاحيات اللجان المشرفة على مشروع "الجزائر البيضاء"، تم إنشاء ثلاث لجان مجهزة كل منها بأمانة دائمة تتمثل في:

اللجنة الوطنية المسيرة لمشروع "الجزائر البيضاء" و يرأس هذه اللجنة وزير التشغيل والتضامن الوطني أو ممثل عنه وتتكون من: [127] ص 02.

ممثلين عن المديرية العامة للتشغيل والإدماج؛ ممثلين عن المديرية العامة للتضامن الوطني؛ ممثل عن وكالة التنمية الاجتماعية (ADS)؛ ممثل عن الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر (ANGEM)؛ ممثل عن الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب (ANSEJ)؛ ممثل عن الوكالة الوطنية للتشغيل (ANEM)؛ ممثل عن مديرية المالية والوسائل؛ ممثلين عن الحركة الجمعوية.

وتتكفل اللجنة الوطنية المسيرة لمشروع "الجزائر البيضاء" بالمهام التالية:

جمع وتحليل المعطيات المختلفة للمشروع؛ توجيه ومساعدة لجان التسيير الولائية؛ متابعة وتقييم المشاريع الولائية؛

اللجنة الولائية المسيرة لمشروع "الجزائر البيضاء" و تنصب هذه اللجنة على مستوى مديرية النشاط الاجتماعي لكل ولاية تحت رعاية الوالي، يرأسها مدير النشاط الاجتماعي وتتكون من:

ثلاث جمعيات ولائية؛ مدير التشغيل للولاية؛ ممثل وكالة التنمية الاجتماعية؛ ممثل الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر؛ ممثل الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب؛ ممثل الوكالة الوطنية للتشغيل.

وتتكفل اللجنة الولائية المسيرة لمشروع "الجزائر البيضاء" بالمهام التالية:

استقبال ودراسة الملفات والطلبات المقدمة من قبل أصحاب المشاريع؛ مرافقة أصحاب المشاريع في تحضير وتمويل وإنجاز مشاريعهم؛ متابعة وتقييم المشاريع.

اللجنة البلدية المسيرة لمشروع "الجزائر البيضاء" ويتم تنصيب هذه اللجنة على مستوى كل بلدية تحت رعاية الوالي، يرأس هذه اللجنة رئيس المجلس الشعبي البلدي أو ممثله وتتكون من: ثلاث جمعيات أو ممثلي الأحياء؛ منتخبين محليين؛ ممثل مكتب البلدية للنشاط الاجتماعي.

وتتكفل هذه اللجنة بالمهام التالية:

تأسيس الشباب بدون عمل بانطلاق المشاريع؛ استقبال وتقييم محتويات الملفات المقدمة من قبل أصحاب المشروع أو صغار المقاولين وتحويلها للجنة الولائية المسيرة؛ مرافقة أصحاب المشاريع في تركيب وإنجاز مشاريعهم؛ متابعة وتقييم المشاريع البلدية.

و يتم تجسيد مشروع الجزائر البيضاء وفقا للمراحل التالية:

- المرحلة الأولى: تحديد محيط التدخل وإعداد البطاقة الفنية؛  
- المرحلة الثانية: اختيار المقاول الصغير (الحرفي المبتدئ) والعمال؛

- المرحلة الثالثة: مرافقة المقاول الصغير؛

- المرحلة الرابعة: فتح الورشات ومتابعة الأشغال بها؛

- المرحلة الخامسة: تسديد وضعيات الأشغال؛

و من أجل تحقيق هدف مشروع "الجزائر البيضاء" الخاص بتحسين بيئة المواطن وإنشاء كثيف لمناصب الشغل للشباب البطال، الأمر يتطلب إجراءات تمويلية مرنة وفعالة، كلفت ثلاث وكالات وطنية بعملية تمويل هذا المشروع وهي:

وكالة التنمية الاجتماعية (ADS)؛ الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب (ANSEJ)؛ الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر (ANGEM) .

وتجدر الإشارة في هذا الإطار إلى أن هذا التمويل مرتبط بطبيعة الأنشطة المنجزة:

- فبالنسبة للمشاريع غير المدرة للأرباح (المؤقتة): يتم تمويلها من طرف وكالة التنمية الاجتماعية (ADS) من خلال جهاز أشغال المنفعة العمومية للاستعمال المكثف لليد العاملة (TUP-HIMO).

- أما فيما يتعلق بالمشاريع المدرة للأرباح (الدائمة): يتم توجيه الشباب من طرف اللجنة الولائية المسيرة لمشروع "الجزائر البيضاء" إلى الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر (ANGEM) في الحالة التي تكون فيها تكلفة المشروع تتراوح ما بين 50 000 دج إلى 400 000 دج، أما عندما يكون المبلغ أكبر من 400 000 دج فيتم توجيه الشباب إلى الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب (ANSEJ).

## 2.2. نماذج و تطبيقات التخطيط البيئي في الجزائر

بعدما رأينا أن الجزائر اتخذت استراتيجيات و سياسات في إطار مخططات شملت مجمل القطاعات التي تمس البنى التحتية و أهم متطلبات و حاجيات المواطن الجزائري في شكل أدوات و منظومة قانونية مدعومة بمؤسسات، شرع في العمل من أجل تجسيد هذه السياسات و تنفيذها على أرض الواقع، و بهذا عرفت الجزائر في هذه الفترة نشاطا كبيرا و ورشة حقيقية، شملت قطاعات كثيرة و مخططات بيئية بحتة أو لها علاقة بالبيئة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة تشمل البنى التحتية و التحديات المتعلقة بالإطار المعيشي للمواطن أو تلك المتعلقة بتحديات الكوارث الطبيعية و التكنولوجيا أو تهمين الثروات الطبيعية و الفلاحية و الثقافية و التاريخية التي تزخر بها البلاد، كما لا ننسى نصيب التربية و الوعي البيئي الذي كان له بعض المبادرات.

و للتفصيل أكثر في الموضوع سنتناول نماذج من التخطيط البيئي في مجال تحسين الإطار المعيشي و نوعية الحياة، ثم نتطرق إلى نماذج من التخطيط البيئي في مجال المحافظة و تحسين إنتاجية الثروة الطبيعية. و أخيرا التخطيط البيئي للتربية البيئية و المشاركة الشعبية.

### 2.2.1. نماذج من التخطيط البيئي في مجال تحسين الإطار المعيشي و نوعية الحياة

نقصد بالتخطيط البيئي في مجال تحسين الإطار المعيشي و نوعية الحياة، التخطيط للتهيئة الإقليمية و البيئة الحضرية و الصناعية و الصحية، فيتعلق الموضوع أساسا بالمخططات الوطنية و الجهوية و التوجيهية، بالبيئة الحضرية المرتبطة بالبرامج الوطنية الخاصة بتسيير النفايات و الوقاية من الأمراض و الملوثات من جهة، و من جهة أخرى يتعلق الأمر بالوقاية من الأخطار الكبرى و حماية التراث.

و للتفصيل أكثر في الموضوع ارتأينا إن نتطرق إلى نماذج من التخطيط البيئي في مجال تهيئة الإقليم و البيئة الحضرية، ثم نماذج من التخطيط البيئي في مجال الأخطار و المحافظة على التراث.

### 2.2.1.1. التخطيط البيئي في مجال تهيئة الإقليم و البيئة الحضرية و الصناعية و الصحية

تجاه النمو الديمغرافي و محدودية الثروات الطبيعية، مع سوء توزيع السكان و الهجرة و سوء توزيع المجالات بما هو فلاحى أو صناعى أو حضري سكنى، أدى إلى تركيز السكان في الشمال مما زاد الضغط على البيئة الحضرية في مدن الشمال و الساحلية بوجه الخصوص، و نتج عن كل هذا ظهور بوادر المشكلة البيئية في الجزائر من تلوث و سكن عشوائى غير صحى، مما أدى

أصحاب القرار إلى رسم استراتيجيات و برامج و مخططات من أجل تهيئة الإقليم بما يتلائم والتسيير العقلاني للموارد و الحكم الراشد في استغلال الثروات، و من أجل إيجاد بيئة حضرية سليمة من كل الضغوطات الناتجة عن النشاطات البشرية المدمرة ظهر التخطيط البيئي الصناعي، و التخطيط البيئي الصحي.

و سنتناول كل مسألة كالآتي:

## 2.2.1.1.1.1. في مجال تهيئة الإقليم

عرف مجال تهيئة الإقليم في الجزائر أربعة مراحل أساسية منذ الاستقلال، فالمرحلة الأولى كانت بين 1967 و 1978 تعتمد على العدالة الاجتماعية، و المرحلة الثانية كانت سنة 1979 و تميزت بسياسة التهيئة الإقليمية بدون توفير شروط تطبيقها، و المرحلة الثالثة كانت سنة 1988 و الرابعة سنة 1994 و تميزت بعودة تهيئة الإقليم في هيكل الحكومة و حينها أعلن سياسة وطنية جديدة لتهيئة الإقليم تدعمت فيما بعد بقانون سنة 2001 ينص على أهداف استراتيجية تتعلق بتهيئة الإقليم في إطار تنمية منسجمة مع كامل التراب الوطني تخدم الاقتصاد، و المساواة الاجتماعية و ترقية الإنسان و حماية البيئة [128] ص 11.

يعتبر تهيئة الإقليم في بعده التخطيطي و التنظيمي من أهم المجالات ذات الصلة بالبيئة من خلال أدواته المتمثلة في: [70].

- المخطط الوطني لتهيئة الإقليم.
  - المخططات التوجيهية للبنى التحتية الكبرى.
  - المخطط التوجيهي لتهيئة السواحل.
  - المخطط التوجيهي لحماية الأراضي و مكافحة التصحر.
  - المخططات الجهوية لتهيئة الإقليم.
  - مخططات تهيئة الإقليم الولائي.
  - المخططات التوجيهية لتهيئة فضاءات الحواضر الكبرى.
- و سنحاول من خلال هذه الدراسة التطرق إلى كل هذه المخططات كما يلي:

## 1.1.1.1.2.2. المخطط الوطني لتهيئة الإقليم

يترجم هذا المخطط التوجيهات و الترتيبات الاستراتيجية الأساسية لكافة التراب الوطني فيما يخص السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم و تنميته المستدامة، و هو يشكل الإطار المرجعي لعمل السلطات العمومية، حيث تتولى الدولة إعداده و يتم المصادقة عليه عن طريق التشريع لمدة عشرين ( 20 ) سنة، ويكون موضوع تقييمات دورية و تحيين كل خمس (05) سنوات حسب الأشكال نفسها، كما ينتشأ مجلس وطني لتهيئة الإقليم و تنميته المستدامة مهمته اقتراح التقييم و التحديث الدوري للمخطط الوطني، و المساهمة في إعداد المخططات التوجيهية الوطنية و الجهوية، كما يقدم تقريرا سنويا عن تنفيذ المخطط الوطني لتهيئة الإقليم أمام غرفتي البرلمان [70].

## 1.1.1.1.2.2. وظيفة و مضمون المخطط الوطني لتهيئة الإقليم

و يتضمن المخطط الوطني حسب المادة التاسعة من قانون تهيئة الإقليم، توجيهات أساسية تحدد فيها على الخصوص ما يلي: [70].

- الاستغلال العقلاني للفضاء الوطني و خاصة توزيع السكان و الأنشطة الاقتصادية على كافة الإقليم الوطني،

- تامين الموارد الطبيعية و استغلالها العقلاني،

- التوزيع الفضائي الملائم للمدن و المستوطنات البشرية من خلال التحكم في نمو التجمعات السكنية و قيام بنية حضرية متوازنة،

- دعم الأنشطة الاقتصادية المعدة حسب الأقاليم،

- حماية التراث الايكولوجي الوطني و تنميته،

- حماية التراث التاريخي و الثقافي و ترميمه و تثمينه،

- تماسك الإختيارات الوطنية مع المشاريع التكاملية الجهوية

و على ضوء ما تقدم يعمل المخطط الوطني وفقا لنص المادة الحادية عشر من القانون على تحديد مبادئ و أعمال التنظيم الفضائي المتعلقة ب: [70]

- الفضاءات الطبيعية و المساحات المحمية و مناطق التراث التاريخي و الثقافي،

- تعبئة الموارد المائية و توزيعها و تحويلها،

- برامج الاستصلاح الزراعي و الري،

- البنى التحتية الكبرى للمواصلات و الاتصالات السلكية و اللاسلكية و توزيع الطاقة ونقل المحروقات،

- البنى التحتية للتربية و التكوين و البحث،
  - انتشار الخدمات العمومية للصحة و الثقافة و الرياضة،
  - البنى التحتية السياحية،
  - المناطق الصناعية و الأنشطة،
  - تحديد مساحات الحواضر الكبرى التي ستكون محل مخطط توجيهي للتهيئة.
- بالإضافة إلى ذلك فإن المخطط الوطني يعمل على دمج مختلف سياسات التنمية الاقتصادية و الاجتماعية التي تساهم في تنفيذ السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم، مع الأخذ بعين الاعتبار الخصوصيات المميزة للإقليم.
- و بهذه الصفة فهو يحدد لبعض أجزاء الأقاليم استراتيجية مكيّفة، ترمي إلى إعادة التوازنات الضرورية لديمومة التنمية أو إلى توفير الظروف المواتية لهذه التنمية و ترفيتها.

## 2.2.1.1.1.1.2.2. دوره في حماية و تميمين المناطق الحساسة

يعمل المخطط الوطني لتهيئة الإقليم على تحديد الأعمال التكاملية الضرورية لحماية الفضاءات الحساسة، وهي: [128] ص 111.

## 2.2.1.1.1.1.2.2. المناطق الساحلية

يتم المحافظة على هذه المناطق و تميمينها عن طريق احترام شروط تمدن المناطق الساحلية و شغلها و تنمية أنشطة الصيد البحري، و حماية المناطق الساحلية و الجرف القاري و مياه البحر من أخطار التلوث، و حماية المناطق الرطبة و التراث الأثري المائي [70].

## 2.2.1.1.1.1.2.2. المناطق الجبلية

يحدد المخطط الوطني لتهيئة الإقليم تنمية اقتصاد متكامل في المرتفعات الجبلية و يتعلق الأمر بـ: [70].

- حشد الموارد المائية بواسطة التقنيات المناسبة،
- تطوير الزراعة و تربية المواشي بالمناطق الجبلية و كذلك إحداث المساحات المسقية الموائمة و تحسينها،
- إعادة تشجير الغابات و الحفاظ على التراث الغابي و استغلاله العقلاني،



- حماية التنوع البيولوجي،
- الاستغلال الأفضل للموارد المحلية بتطوير الصناعة التقليدية و السياحة و الأنشطة الترفيهية التي تلائم الاقتصاد الجبلي،
- ترقية الصناعة الصغيرة و المتوسطة الملائمة للاقتصاد الجبلي،
- فك العزلة بتحسين شبكات المواصلات و الاتصالات السلكية و اللاسلكية،
- ترقية مراكز للحياة و إقامة التجهيزات و الخدمات الضرورية للعيش في هذه المناطق،
- حماية الممتلكات الثقافية و التاريخية و الأثرية و المحافظة عليها و ترميمها.

### 2.2.1.1.1.3. مناطق الهضاب العليا

- يحدد المخطط الوطني لتهيئة الإقليم أيضا الأحكام المتعلقة بترقية الهضاب العليا و تهيئة السهوب التي تركز على: [70].
- مواءمة نظام الاستغلال الريفي للخصوصيات السهبية،
  - الاستغلال العقلاني لكل الموارد المائية السطحية و الباطنية المحلية و تحقيق التحويلات الضرورية لها انطلاقا من الشمال و من الجنوب،
  - مكافحة التصحر و الاستغلال الفوضوي للأراضي،
  - حماية المساحات الرعوية و تجهيزها،
  - تجنيد سكان السهوب و إشراكهم في أعمال التنمية،
  - ترقية مراكز الحياة،
  - ترقية نسيج صناعي يتمحور حول نشاطات مهيكلة و مقاولاتية و مؤسسات صغيرة و متوسطة قليلة الاستهلاك للماء،
  - تطوير و تحديث البنى التحتية للنقل البري و السكك الحديدية و النقل الجوي،
  - تطوير الخدمات و البنى التحتية الخاصة بالتكوين و البحث،
  - تطوير البنى التحتية للمواصلات و الاتصالات السلكية و اللاسلكية و الإعلام،
  - الترقية الاجتماعية في مجالي التربية و الصحة،

- تطوير التراث الثقافي و الحفاظ عليه،

- رصد و متابعة تطور المجال السهبي باستمرار.

و في هذا المجال شرعت وزارة تهيئة الإقليم و البيئة في برنامج تدعيم لإعادة موقعة الأنشطة انطلاقا من المدن الكبرى و مراكز مدن الشمال الكبرى نحو الهضاب العليا و ذلك بهدف إحداث الوظائف، و تدفق للعائدات، و تشجيع نقل التكنولوجيا، و الاستجابة لاهتمام التهيئة و التنمية الجهوية، و تشجيع الاستعمال الأمثل للموارد و الإنتاج الشامل و الوطني، و استعمال اليد العاملة المحلية.

و يرتكز هذا البرنامج على الصندوق الوطني لتهيئة الإقليم، حيث تقدم الوزارة دعما للمؤسسات التي ترغب في التسجيل ضمن هذا البرنامج بواسطة تعويضات مالية و للحصول على العقار بمساعدة السلطات المحلية، جميع الوسائل المرتبطة بالإقامة و إعادة إطلاق الأنشطة [33] ص 398.

## 2.2.1.1.1.4. مناطق الجنوب

يأخذ المخطط الوطني بعين الاعتبار خصوصيات مناطق الجنوب الطبيعية و الاقتصادية، وهو بذلك يحدد الأحكام الخاصة بهذه المناطق المتجانسة الكبرى من أجل: [70]

- ترقية الموارد الطبيعية و خاصة الموارد المائية الباطنية الحفرية و السطحية،

- حماية المنظومات البيئية في الواحات و الصحاري،

- ترقية الزراعة الصحراوية و الواحات،

- تثمين الطاقة الزراعية و استصلاح أراض جديدة عن طريق إعداد برنامج عقلائي لاستغلال الموارد المائية الباطنية استغلالا طويلا و تطبيقه،

- حماية المناطق الرعوية و تجهيزها،

- تطوير البنى التحتية للنقل البري و السكك الحديدية و النقل الجوي و توسيعها و عصرنتها،

- الترقية الاجتماعية في مجالي التربية و الصحة،

- تطوير الأنشطة الاقتصادية بما يتلائم مع خصوصيات و ظروف المنطقة و خاصة الصناعات المرتبطة باحتياجات السكان و تثمين المحروقات و الموارد المنجمية،

- تطوير الخدمات و التجهيزات الخاصة بالتكوين و البحث،

- إنشاء مراكز للحياة مطابقة لخصوصيات هذه المناطق و لأنشطتها،

- تطوير البنى التحتية للمواصلات و الاتصالات السلكية و اللاسلكية و الإعلام،
- مكافحة التصحر و الترمل و صعود المياه،
- الحفاظ على التراث الطبيعي و الثقافي و التاريخي في هذه المناطق و تميم التراث السياحي الصحراوي،
- رصد حقول الماء الجوفية و متابعتها باستمرار.

### 2.2.1.1.1.5. المناطق الحدودية

يخص المخطط الوطني لتهيئة الإقليم المناطق الحدودية بأحكام خاصة تتعلق على وجه الخصوص بما يأتي:

- ترقية مراكز للحياة و امتصاص الاختلالات فيما يخص التجهيزات المرتبطة بالإطار المعيشي للسكان المعنيين و المحافظة على ثروتهم الطبيعية و الحيوانية،
- فك العزلة و تنمية شبكات المواصلات و الاتصالات السلكية و اللاسلكية،
- تميم الموارد المحلية و تطوير أنشطة تكميلية في إطار الاندماج المغاربي، و ما يترتب عليه من مبادلات و تعاون حدودي و تنمية مشتركة مع المناطق و البلدان المجاورة.

### 2.2.1.1.1.6. تنمية المناطق المتميزة و الحساسة

- هناك مناطق يجب على المخطط أن يحدد أحكامها و يقوم بتزقيتها و تنميتها و هي:
- الأقاليم المتميزة بضعف مستوى تنميتها الاقتصادية و بعدم كفاية نسيجها الصناعي والخدماتي،
  - الأقاليم الريفية المحرومة التي تتميز بضعف مستوى تنميتها الاقتصادية و تواجه صعوبات خاصة،
  - المناطق الحضرية الحساسة المتميزة بوجود مجموعات كبرى أو أحياء سكنية متدهورة و باختلال توازن حاد بين السكن و الشغل،
  - كل إقليم يتطلب أعمالا ترقيوية خاصة من طرف الدولة.

## 2.2.1.1.1.2.2. المخططات التوجيهية للبنى التحتية كأداة لتنفيذ المخطط الوطني

تعتبر المخططات التوجيهية الخاصة بالبنى التحتية الكبرى و الخدمات الجماعية ذات المصلحة الوطنية الأدوات المفضلة لتطوير الإقليم الوطني و التنمية المنسجمة، و تؤسس هذه المخططات و تعد بالتنسيق بين مختلف القطاعات بعنوان تهيئة الإقليم، و تتضمن ما يأتي: [70].

- المخططات التوجيهية المتعلقة بالموارد الطبيعية: للفضاءات الطبيعية و المساحات المحمية، لتنمية الصيد و الموارد الصيدية، للمياه، المخطط التوجيهي للتنمية الزراعية،  
- المخطط التوجيهي للنقل، الطرق و الطرق السريعة، السكك الحديدية، المطارات، الموانئ.

- المخطط التوجيهي لشبكات الطاقة، المخطط التوجيهي للمناطق الصناعية والأنشطة،

- المخطط التوجيهي للمصالح و البنى التحتية للمواصلات و الاتصالات السلكية واللاسلكية و الإعلام،

- المخطط التوجيهي للمؤسسات الجامعية و هياكل البحث، المخطط التوجيهي للتكوين،

- المخطط التوجيهي للصحة،

- المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية، المخطط التوجيهي للمساحات الحضرية.

- المخطط التوجيهي للأماكن و الخدمات و التجهيزات الثقافية الكبرى، المخطط التوجيهي للرياضة و التجهيزات الرياضية الكبرى،

و سنتناول كل مخطط كما يلي :

## 2.2.1.1.1.2.2. المخططات التوجيهية المتعلقة بالثروات الطبيعية

و نقصد بها التخطيط لتأمين و حماية الموارد الطبيعية في إطار التنمية المستدامة التالية:

## 2.2.1.1.1.2.2. الفضاءات الطبيعية و المساحات المحمية

يعمل هذا المخطط على تحديد التوجهات التي تمكن من التنمية المستدامة لهذه المناطق مع المحافظة على وظائفها الاقتصادية و البيئية و الاجتماعية، كما يصف المخطط التدابير الكفيلة بتأمين نوعية البيئة و المناظر و بالحفاظ على الموارد الطبيعية و التنوع البيولوجي و حماية الموارد غير المتجددة، و يحدد هذا المخطط شروط تنفيذ أعمال الوقاية من كل أنواع الأخطار.

كما يعرف المخطط الأقاليم التي تتطلب بعض أماكنها تدابير خاصة في مجال الحماية والتسيير، ويضع مؤشرات و أنظمة للملاحظة و الرصد و المتابعة خاصة بالتنمية المستدامة، تبين حالة المحافظة على التراث الطبيعي و أثار مختلف الأنشطة و ما مدى فعالية تدابير الحماية والتسيير، و من أجل فهو يضع منظومة خاصة للمحافظة و البحث في مجال التنوع البيولوجي [70].

## 2.2.1.1.1.2.2. المخطط التوجيهي للمياه

ينشأ هذا المخطط بالنسبة لكل وحدة هيدروغرافية طبيعية، يحدد فيها الاختيارات الاستراتيجية لتعبئة الموارد المائية و تخصيصها و استعمالها من أجل ضمان تلبية الاحتياجات من الماء التي تناسب الاستعمالات المنزلية والصناعية و الفلاحية و الاستعمالات الأخرى الاقتصادية و الاجتماعية، مع العمل على الحماية الكمية و النوعية للمياه الجوفية و السطحية و الوقاية من الأخطار المرتبطة بالطواهر الطبيعية الاستثنائية مثل الجفاف و الفيضانات، و حشد الموارد المائية السطحية و الباطنية و توزيعها طبقا للخيارات الوطنية، و تثمين المورد المائي و الاقتصاد فيه و استعماله العقلاني، مع تطوير الموارد المائية غير التقليدية المستمدة من رسكلة المياه القذرة و من تحلية مياه البحر و استعمالها [129].

## 2.2.1.1.1.2.2. المخطط التوجيهي للتنمية الفلاحة

يشكل هذا المخطط الإطار الأفضل لبرمجة عمليات و برامج تنمية القطاع الفلاحي، لذا فهو يحدد كفايات المحافظة على المناطق الفلاحية و الريفية و الرعوية و توسيعها و حمايتها و استعمالها، كما يبين شروط توزيع الأنشطة الفلاحية، مع السهر على احترام موارد المنطقة و على الاستغلال العقلاني للمياه و التربة [70].

## 2.2.1.1.1.2.2. المخطط التوجيهي للصيد البحري و تربية المائيات

يهدف هذا المخطط إلى ترقية أنشطة الصيد البحري و تربية المائيات مع تشجيع إنشاء موانئ و ملاجئ للصيد البحري و كل المنشآت و الصناعات الأخرى المعدة للصيد البحري و تربية الموانئ، كما يحدد إجراءات المحافظة على المنظومة البيئية المائية و الموارد الصيدية [70].

## 2.2.1.1.1.2.2. المخططات التوجيهية الخاصة بالنقل

تهدف هذه المخططات إلى تحديد شروط دعم البنى التحتية للنقل و تحديثها و تطويرها، وفك العزلة على مستوى الإقليم الوطني، و إختيار أنماط النقل المناسبة للمناطق الحساسة و يتعلق الأمر بالمخططات التالية: [128] ص 88.

## 2.2.1.1.1.2.2. المخطط التوجيهي المتعلق بالطرق و الطرق السريعة

يضع هذا المخطط المحاور الكبرى للشبكة الوطنية للطرق السريعة و الطرق تبعا لهدف خدمات النقل، كما يتكفل هذا المخطط بالطلب على النقل البري و المواصلات البرية الدولية مع تحديث شبكة النقل على الطرق و الطرق السريعة و البرامج الخاصة بفك العزلة عن الأقاليم، لاسيما أقاليم الجنوب [70].

## 2.2.1.1.1.2.2. المخطط التوجيهي للسكك الحديدية

ينص هذا المخطط على تطوير و توسيع شبكة السكك الحديدية الوطنية بما يضمن نقل الأشخاص و البضائع، أخذا في الحسبان تدعيم البنى التحتية الموجودة و تحديثها و تطوير الخطوط الجديدة بما يخدم مساحات الحواضر و فك العزلة عن الهضاب العليا و عن مناطق الجنوب [70].

## 2.2.1.1.1.2.2. المخطط التوجيهي المتعلق بالمطارات

ينص هذا المخطط على تدعيم البنى التحتية و الفوقية للمطارات و تطويرها و مواقتها لاحتياجات تطور النقل الجوي و ترقية المطارات من النوع الدولي، كما يقترح الخدمات الجوية الداخلية الواجب ترقيتها في إطار متطلبات تهيئة الإقليم و تنميته المستدامة [70].

## 2.2.1.1.1.2.2. المخطط التوجيهي المتعلق بالموانئ

يحدد هذا المخطط آفاق تدعيم البنى التحتية للموانئ و تحديثها و تطويرها، مع تبيان وسائل الدعم الضرورية لوجهات مختلف أنواع الموانئ من خلال تكييفها مع تطور شبكة النقل و الأنشطة المينائية، مع مراعاة الأقاليم التي يتوفر فيها النقل [70].

## 2.2.1.1.1.2.2. المخططات التوجيهية للطاقة و الصناعة

و هي تضم التخطيط البيئي للطاقة المتجددة و الأنشطة الصناعية و هي تعني ما يلي:

## 2.2.1.1.1.2.2. المخطط التوجيهي للطاقة

يحدد المخطط التوجيهي للطاقة أهداف الاستغلال العقلاني لموارد الطاقة و تطوير الطاقات المتجددة و يساعد على مكافحة التلوث البيئي و آثار الاحتباس الحراري الناجمة عن هذا الاستغلال، كما يحدد الشروط التي ينبغي للدولة و الجماعات الإقليمية تشجيعها من أجل تيسير أعمال التحكم في الطاقة و إنتاج الطاقات المتجددة و استعمالها، و يحدد أيضا برمجة آفاق تطور شبكات نقل الكهرباء و الغاز و المنتجات البترولية.

و لهذا الغرض، يقدر المخطط الاحتياجات الطاقوية و الاقتصاد فيها و الاحتياجات المتعلقة بنقلها [128] ص 107.

## 2.2.1.1.1.2.2. المخطط التوجيهي للمناطق الصناعية و الأنشطة

يحدد هذا المخطط تطوير المناطق الصناعية و الأنشطة و مواقعها و بهذه الصفة يتكفل بما يأتي: [70].

- ضرورة إعادة تحويل الصناعات الوطنية و مواضعها للتكنولوجيا و المرامي التنافسية الواعدة،
- تنظيم نقل مواقع الأنشطة الصناعية نحو المناطق الداخلية للبلاد،
- دعم القدرات الصناعية الجهوية و المحلية من خلال تامين الموارد المحلية و تطوير المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، و الصناعات الصغيرة و المتوسطة،
- حماية البيئة و تسيير النفايات الصناعية و الاقتصاد في الماء و الطاقة.

## 2.2.1.1.1.2.2. المخططات التوجيهية للخدمات و الإعلام و التجهيزات الثقافية و الرياضية الكبرى

و تضم هذه المخططات التخطيط للخدمات و البنى التحتية للمواصلات و الاتصالات و التجهيزات الثقافية و الرياضية الكبرى، و نوجزها فيما يلي:

## 2.2.1.1.1.2.2. المخطط التوجيهي المتعلق بالخدمات و البنى التحتية للمواصلات و الاتصالات السلكية و اللاسلكية و الإعلام

يهدف هذا المخطط إلى تأمين إيصال هذه الخدمات إلى كافة الإقليم، مما يساعد على التنمية الاقتصادية للإقليم و يضمن استفادة الجميع من الإعلام و الثقافة و التكنولوجيا كما يحدد الشروط المثلى لاستعمال هذه الخدمات و تحديد أهداف إيصالها عن بعد و شروط ترقية خدمات جديدة و تحديد أيضا الوسائل الكفيلة بترقية استعمال تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال داخل المؤسسات التعليمية و مؤسسات التكوين المهني [70].

## 2.2.1.1.1.2.2. المخطط التوجيهي للسلع و الخدمات و التجهيزات الثقافية الكبرى.

يحدد هذا المخطط الأهداف و الوسائل الكفيلة بتنفيذها قصد تشجيع الإبداع و تطوير الاستفادة من الممتلكات و الخدمات و العروض الثقافية في كافة تراب الإقليم و تامينها و حمايتها، كما يقوم

بتشجيع تطور الأقطاب الفنية و الثقافية و ترقية التراث الفني و الثقافي، كما يركز على استعمال تكنولوجيا الإعلام و الاتصال من أجل إيصال الأعمال و العروض الثقافية [70].

## 2.2.1.1.1.3. المخطط التوجيهي المتعلق بالرياضات و التجهيزات الرياضية الكبرى

يحدد هذا المخطط أهداف الدولة في تشجيع استفادة المواطنين من الخدمات و التجهيزات و الفضاءات و المواقع المتعلقة بالممارسات الرياضية في كافة الاقليم، و تركز الأقطاب الرياضية و توجيه وضع الخدمات و التجهيزات المهيكلة ذات الصلة بها [70].

## 2.2.1.1.1.5. المخططات التوجيهية المتعلقة بالبحث و التكوين

و تتعلق بالمخططات التوجيهية الخاصة بالتعليم العالي و البحث العلمي و التكوين في مؤسسات الخاصة بالتكوين بما يضمن الترابط بالتقدم التكنولوجي و عالم الاقتصاد و عالم الشغل، و هو يتضمن ما يلي:

## 2.2.1.1.1.5.1. المخطط التوجيهي المتعلق بالتعليم العالي و البحث

ينظم هذا المخطط التوزيع المتوازن لخدمات التعليم العالي و البحث على مستوى التراب الوطني كما يعمل على دمج تكنولوجيا الإعلام و الاتصال لتسهيل تكوين شبكات لمراكز البحث و التعليم العالي. مما يشجع على إبراز أقطاب للتعليم العالي و البحث العلمي ذات صبغة وطنية و دولية، و مد الجسور بين التكوين التكنولوجي و التكوين المهني و عالم الاقتصاد [128] ص 98.

## 2.2.1.1.1.5.2. المخطط التوجيهي للتكوين

يعمل المخطط التوجيهي للتكوين في إطار الخيارات الوطنية لتهيئة الإقليم و تنميته المستدامة، التوزيع المناسب لمؤسسات التكوين و تطويرها، وذلك حسب الجهات الخاصة بكل إقليم.

كما يشجع التكامل يسن التكوين و عالم الاقتصاد مركزا في ذلك على تكنولوجيا الإعلام و الاتصال لترقية الترابط الضروري بين الأنساق الفرعية للتربية و التكوين العالي [70].

## 2.2.1.1.1.6. المخططات التوجيهية للسياحة و المساحات الحضرية

و تضم هذه المخططات التخطيط لتهيئة و تثمين و حماية الفضاءات السياحية و الحضرية و التراث الثقافي و التاريخي بما يضمن مورد اقتصادي جديد في إطار التنمية المستدامة.



## 2.2.1.1.1.6.1. المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية

يحدد المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية كفيات تطوير الأنشطة السياحية و منشآتها الأساسية مع مراعاة:

- خصوصيات المناطق و إمكاناتها.
  - الاحتياجات الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية.
  - واجبات الاستغلال العقلاني و المتسق للمناطق و الفضاءات السياحية.
- كما يحدد قواعد المحافظة على المواقع و مناطق التوسع السياحي و شروطها، و شروط توطين المشاريع السياحية و كفياته، و أصناف التجهيزات و خصائصها و طريقة استغلال المواقع من خلال تحديد دفاتر الشروط [70].

## 2.2.1.1.2. المخطط التوجيهي لتهيئة المساحة الحضرية

يحدد المخطط التوجيهي لتهيئة المساحة الحضرية طبقا لأحكام المخطط الوطني و ترتيبات المخطط الجهوي لتهيئة الإقليم ما يأتي: [70].

- التوجيهات العامة المتعلقة باستعمال الأرض.
- تعيين حدود المناطق الزراعية و الغابية و الرعوية و السهبية و المناطق التي يجب حمايتها و مساحات الترفيه،
- تحديد مواقع البنى التحتية الكبرى للنقل و مواقع التجهيزات الكبرى المهيكلية،
- التوجيهات العامة لحماية البيئة و تميمها،
- التوجيهات العامة لحماية التراث الطبيعي و الثقافي و التاريخي و الأثري،
- تحديد مواقع للتوسع الحضري و للأنشطة الصناعية و السياحية و كذلك مواقع التجمعات السكنية الجديدة،

## 2.2.1.1.7. المخطط التوجيهي المتعلق بالصحة

يهدف المخطط التوجيهي المتعلق بالصحة إلى ضمان استفادة الجميع من العلاج في كل موقع من الإقليم و إلى تحسين نوعية التكفل بالعلاج، كما يحدد تنظيم منظومة علاج ناجع، و يبين شروط وضع المؤسسات الاستشفائية في شكل شبكة متكاملة [70].

## 2.2.1.1.3.1. المخططات الجهوية

نص القانون رقم 20-01 على انه يؤسس برنامج الجهات لتهيئة الإقليم و تنميته المستدامة وهو: " الإقليم الذي يتكون من عدة ولايات متاخمة، لها خصوصيات فيزيائية و جهات إنمائية مماثلة أو متكاملة " [70].

و بهذا المفهوم فإن برنامج الجهة لتهيئة الإقليم و تنميته المستدامة يشكل فضاء تنسيقيا لتنمية الإقليم و تهيئته، و فضاء لبرمجة السياسات الوطنية المتعلقة بتهيئة الإقليم، و أيضا إطارا للتشاور و التنسيق بين الجهات من أجل إعداد المخطط الجهوي لتهيئة الإقليم و تنفيذه و متابعته طبقا للتشريع و التنظيم المعمول بهما [70].

و لقد حدد القانون الفضاء الجهوي لتهيئة الإقليم و تنميته حسب الموقع الجغرافي فقسما إلى: شمال وسط، شمال شرق، شمال غرب، الهضاب العليا وسط، الهضاب العليا شرق، الهضاب العليا غرب، جنوب شرق، جنوب غرب، أقصى الجنوب.

و ترك القانون في مادته 48. تحديد الولايات التي يتشكل منها كل فضاء جهوي لتهيئة الإقليم و تنميته للنصوص التنظيمية [70].

و تقوم المخططات الجهوية في نطاق برنامج الجهات تحديد التوجيهات الأساسية للتنمية المستدامة كما تتضمن هذه المخططات ما يلي: تقييم الأوضاع، وثيقة تحليلية استشرافية، خطة مرفقة بوثائق خرائطية تبين مشروع تهيئة الإقليم و التنمية المستدامة لكل برنامج جهة، مجموع الترتيبات المتعلقة بمشروع تهيئة الإقليم و تنميته المستدامة [70].

و في هذا الإطار يعد المخطط الجهوي لتهيئة الإقليم ما يلي: [128] ص 163.

- المؤهلات و الوجيهات الأساسية و قابلية الائتلاف الخاصة بالفضاء المقصود،
- تموقع البنى التحتية الكبرى و الخدمات الجماعية ذات المنفعة الوطنية،
- الترتيبات المتعلقة بالحفاظ على الموارد، و لاسيما منها الماء و استعمالها استعمالا رشيدا،
- تنظيم العمران بما يشجع التطور الاقتصادي و التضامن و اندماج السكان و توزيع الأنشطة والخدمات و التسيير المحكم للفضاء،
- ترقية الأنشطة الفلاحية و تجديد أحياء الفضاءات الريفية مع مراعاة تنوعها و ضمان تحسين الإطار المعيشي للسكان و تنوع الأنشطة الاقتصادية و لاسيما غير الفلاحية منها،
- الأعمال المتعلقة بتفعيل الاقتصاد الجهوي عن طريق دعم تطوير الأنشطة و الشغل وإعادة تجديد و إحياء الفضاءات المهتدة،
- المشاريع الاقتصادية الواعدة للتصنيع و الموفرة لفرص الشغل،

- ترتيبات تنظيم البنية الحضرية و التطوير المنسجم للمدن،
- الأعمال التي تتطلبها الفضاءات الهشة بيئيا أو اقتصاديا و سبل معالجتها،
- برمجة البنى التحتية الكبرى و الخدمات الجماعية ذات المنفعة الوطنية و إنجازها،
- الأعمال الخاصة بالحفاظ على التراث الثقافي و التاريخي و الأثري و تثمينه من خلال ترقية أقطاب للتطور الثقافي و الأنشطة المرتبطة بالإبداع الفني و بالاستغلال المناسب للثروات الثقافية.
- و يتم إعداد المخططات الجهوية من طرف الدولة لمدة مماثلة لمدة المخطط الوطني وهي عشرين (20) عاما و لكن يتم المصادقة عليه عن طريق التنظيم، و يكون موضوع تقييمات دورية و تحيين كل خمس (05) سنوات حسب الأشكال نفسها [70].

## 2.2.1.1.1. مخططات تهيئة الإقليم الولائي

- تأتي مخططات تهيئة الإقليم للولاية لتوضح و تثن بالتوافق مع المخطط الجهوي لتهيئة الإقليم المعني الترتيبات الخاصة بكل إقليم ولاية في مجال ما يأتي:
- مخططات تنظيم الخدمات المحلية ذات المنفعة العمومية،
  - مساحات التهيئة و التنمية المشتركة بين البلديات،
  - البيئة،
  - السلم الترتيبي العام و حدود تمدن التجمعات الحضرية و الريفية.

و يتخذ الوالي مبادرة إعداد مخطط تهيئة إقليم الولاية و في نفس المدة التي يشملها المخطط الجهوي لتهيئة الإقليم و هي عشرون (20) عاما، و يتم المصادقة عليه عن طريق التنظيم كما يعرض على المجلس الشعبي الولائي للمصادقة عليه.

## 2.2.1.1.2. التخطيط البيئي الحضري

لقد أوجد نمو المدن كما رأينا علاقة طردية بين الانفجار الحضري و التهديد المستمر للبيئة الحضرية و أشكال تدهورها، و لعل أهم ما يهدد التوازن البيئي الحضري هو التلوث، و يكمن هذا التهديد في ازدياد عدد السكان عامة و السكان الحضر خاصة، و اكتظاظ المدن و أزمة الإسكان وانتشار السكن العشوائي و تريف المدينة و كذلك تدني مستوى المرافق و الخدمات العامة، وتعاضم حركة المرور و ما ينتج عنها من تلوث الهواء و الضوضاء و التلوث الناتج عن تراكم القمامة و النفايات الصلبة المنزلية و الصناعية بالإضافة إلى النفايات السائلة.

إن هذه المظاهر هي ناتجة عن الاحتياجات الأساسية المادية، و هي التي لا سبيل إلى سدها بغير استخدام الموارد البشرية و الطبيعية، كالمسكن و التعليم و الصحة و النقل و التي تمثل قطاعات رئيسية تؤثر و تتأثر بنوعية و مستوى الحياة التي توفرها المدينة لأفراد مجتمعها الحضري.

و من أجل ذلك عرف التخطيط البيئي الحضري استراتيجية وطنية عملية تضمنت برامج هامة جدا مست عناصر البيئة الحضرية بهدف تحسين الإطار المعيشي و نوعية حياة المواطن وأهمها التسيير الأمثل للنفايات بأنواعها، و تصفية المياه القذرة، و تضمنت المياه الصالحة للشرب، و نوعية الهواء، و تحسين إطار الحياة بالمساحات الخضراء، و سنحاول تناول هذه البرامج في هذه الفقرة عبر النقاط التالية:

## 1.2.2.1.1. البرنامج الوطني للتسيير المتكامل للنفايات – نحو تسيير مستدام للنفايات

شكل التسيير المتكامل للنفايات أولوية قصوى في الاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة، حيث تم إعداد استراتيجية عملية لإنجاز برنامج التسيير المتكامل للنفايات المنزلية تكلفت بالجوانب التالية:

- الجانب القانوني، حيث أدخلت إصلاحات تضمنت إجراءات قانونية و تنظيمية لتحديد و توضيح صلاحيات و مسؤوليات الإدارة و بقية الشركاء في تسيير النفايات المنزلية، و كان هذا بفضل قانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات و النصوص التنظيمية المطبقة له، و الذي قام هذا القانون بسد الكثير من العجز القانوني، كما سمح بإطار ملائم للتقدم في إنجاز برنامج متكامل لتسيير النفايات البلدية حيث أكد على مسؤولية البلديات، و على إلزامها بإعداد مخطط بلدي، حسب نص المادة 30 من القانون، و إلزامية إقامة تجهيزات للمعالجة طبقا للمعايير الدولية، و فتح مندوبيات خدمة للقطاع الخاص أو القطاع العام في مادته 32، كما تم إدخال مبدأ الملوث الدافع و إدخال آليات تحفيزية، مع تدعيم الخدمة العمومية [59].

- الجانب المؤسسي و تضمن تنظيم تسيير النفايات فيما يخص البلديات، و إدخال أشكال جديدة للتسيير المنتدب للخدمات، عن طريق البحث عن صيغ تسيير مستدامة قصد تحقيق مردودية أكبر التي تكون إما عن طريق المصلحة البلدية المستقلة، أو النقابة فيما بين البلديات، أو عن طريق المؤسسة العمومية ذات الطابع الصناعي و التجاري، أو عن طريق إشراك القطاع الخاص كالصيغة الخاصة للمقولة من الباطن التي تكتسي عد أشكال [33] ص 361. و عل الصعيد الوطني لقد تم تأسيس الوكالة الوطنية للنفايات لتقديم المساعدة التقنية للبلديات للقيام بأنشطة التسيير المتكامل للنفايات و المساهمة في النظام العمومي لاستعادة و تثمين و رسكلة النفايات.

- الجانب المالي و تضمن عقلنة تكاليف الخدمة، و تعزيز حسابات التسيير من أجل المتابعة و التحكم الأنفي في الخدمة، و تجنيد موارد مالية ملائمة و كافية و تحصيل التكاليف، كما شكلت الجباية البيئية أداة عصرية للتسيير السليم للنفايات و تخصيص جزء من الجباية البيئية المتأتية من مصادر أخرى لفائدة البلديات من أجل تحسين مواردها و الإنجاز التدريجي لمهامها، كما يشكل تسيير المفارغ موردا ماليا هاما للبلديات [59].

- إجراءات و برامج تحفيزية و تضمن إعداد و وضع إجراءات تشجيعية لتحفيز الأنشطة المتعلقة بتسيير النفايات ( الجمع، النقل، الفرز، الرسكلة، التثمين، التخلص ) و خاصة من قبل

القطاع الخاص عن طريق الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمارات، و الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، والصندوق الوطني من أجل البيئة و إزالة التلوث.

- جانب التربية البيئية و يتضمن التكوين المعمم لمتخذي القرار و بقية الفاعلين في التسيير المتكامل للنفايات، إعلام و توعية السكان للحصول على مشاركتهم.

و في هذا الإطار نظمت وزارة تهيئة الإقليم و البيئة ورشات تكوين عالجت مختلف الجوانب، التوعوية، جمع و نقل النفايات، التنظيم في ميدان تسيير النفايات، كفاءات تطبيق الضرائب، كما نظمت ورشتين للتكوين النوعي على تسيير و استغلال مراكز الدفن التقني ( **centres d'enfouissement techniques** ) خلال سنة 2005، تم التأطير من طرف خبراء دوليين، و كان المستهدف في عملية التكوين مختلف المتدخلين في القطاع من المنتخبين و المسيرين المحليين و شرطة البيئة، و الدرك.

و لقد عرفت الفترة ما بين 2001-2005 استثمارات هامة في إطار برنامج تسيير النفايات المنزلية، و كانت تهدف هذه الاستثمارات ضمان قطيعة مع الممارسات السابقة في التخلص من النفايات كوضعها في مفرغات غير ملائمة و بدون دراسة مسبقة، و لقد تم تمويل هذه الاستثمارات من خلال الصندوق الخاص لتنمية مناطق الجنوب، و الصندوق من أجل البيئة و إزالة التلوث، و برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي، و البرامج الخاصة للتنمية.

و تمثلت هذه الاستثمارات في:

- إعداد مخططات رئيسية لتسيير النفايات الصلبة البلدية، و هي تدور أساسا حول كمية و نوعية النفايات و فحص طريقة تنظيمها و تسييرها و تميمها و دراسات اختيار المواقع.

- إنجاز مراكز للدفن التقني و فق القواعد المعمول بها، و تحت تقييم خبراء دوليين للتعاون التقني الألماني (GTZ).

- إعادة تأهيل مواقع المفرغات العمومية العشوائية، و في هذا الصدد شرعت الوزارة في برنامج للقضاء على مجموع المفرغات العشوائية التي تم إحصاؤها على مستوى البلديات التي تستخدم مراكز الدفن التقني.

- ترقية أنشطة الفرز و الرسكلة و تميم النفايات، و في هذا الإطار تم تأسيس نظام عمومي يتعلق بالجمع الانتقائي و الفرز و تميم نفايات التغليف عن طريق بما يسمى بنظام ايكوجام ECO-JEM الذي أنشئ طبقا لأحكام المرسوم التنفيذي رقم 02-372، و تم تحديد كفاءات إنشائه بموجب المرسوم التنفيذي رقم 04-199 في مادته الثانية، و هو نظام يهدف إلى تنظيم استرجاع نفايات التغليف و معالجتها عبر عقود خدمات لجمع النفايات و فرزها و تميمها و التي تبرم بين الوكالة الوطنية للنفايات و مقدمي الخدمات على أساس دفتر شروط يوافق عليه بقرار مشترك بين الوزير المكلف بالبيئة و الوزير المكلف بالمالية، و تكلف الوكالة الوطنية للنفايات بوضع هذا النظام [62].

و في مجال القضاء على الأكياس البلاستيكية أو جعلها مطابقة للخصائص الغذائية صحيا، نظرا لكون هذه الأكياس لها انعكاسات خطيرة جدا على صحة الإنسان و البيئة، كونها غير قابلة للتلّف البيولوجي و سهولة تمزقه و انتشاره في الفضاءات بفعل الرياح، و هو ما يشوه المواقع

والمناظر و يسد البالوعات و يتسبب في تدهور المحيط الطبيعي، بالإضافة إلى أن الأكياس البلاستيكية تأتي من تحويل مواد بلاستيكية مرسكلة استخدمت في تعبئة مواد سامة.

عملت الوزارة على توحيد الصناعة للأكياس الغذائية بوضع خاصيات فيزيائية و كيميائية تقنية تتحدد بموجب قرارات مشتركة بين وزارة البيئة و التجارة و الصناعة و الصحة، وتتضمن هذه الخاصيات سلامة المواد الأولية و ملائمتها للمواد الغذائية، و منع استعمال الأصباغ، كما يجب أن تتضمن الأكياس على معلومات حول المنتج و تاريخ الصنع و الإشارة والعلامة الغذائية [63].

و في مجال تسيير نفايات العلاج قامت وزارة تهيئة الإقليم و البيئة خلال سنة 2003 في إطار إعداد المسح الوطني للنفايات الخطرة بتقدير إنتاج النفايات الناجمة عن أنشطة العلاج والتي قدرت بـ 9000 طن في السنة منها 8500 طن من النفايات المعدية و 500 طن تمثل أخطارا كيميائية سامة، و يتمركز إنتاج هذه النفايات أساس في المدن الكبرى مثل الجزائر، وهران، عنابة، قسنطينة، البلدية.

و يتم التخلص من هذه النفايات عن طريق أجهزة الحرق (235 جهاز منها 71 جهاز خارج الخدمة تقرير 2005) و من أجل تقليص حجم النفايات و إنقاص مخزونها، وضع رسم تحفيزي بمبلغ 24000 دج للطن من خلال قانون المالية لسنة 2002، و طبعا حسب رأينا فإن هذا الإجراء يعتبر غير كافيا لتسيير هذه النفايات الخطيرة إذ لابد من اتخاذ إجراءات أخرى على مستوى المؤسسات الاستشفائية و العلاجية تتعلق بتدعيم أجهزة الحرق و صيانتها و تكوين التقنيين في هذا المجال، مع المراقبة المستمرة لطريقة التخلص من هذه النفايات و ضمان عدم رميها مع النفايات الأخرى المتكونة من بقايا الطعام المقدم في المستشفيات و الذي يتخلص منه بنفس الطريقة التي يتخلص بها من النفايات المنزلية، وهنا نتصور درجة خطورة هذه الظاهرة ؟

## 2.2.1.1. البرنامج الوطني لتصفية مياه التطهير و التزويد بمياه الشروب

في إطار التخطيط البيئي الحضري و المتعلق بالمياه، تعزز الإطار القانوني بصدور قانون جديد حول الماء و هو قانون رقم 05-12، الذي جاء لتحديد المبادئ و القواعد المطبقة لاستعمال الموارد المائية و تسييرها و تنميتها المستدامة باعتبارها ملكا للمجموعة الوطنية، و خاصة في مجال المحافظة عليها بهدف المحافظة على النظافة العمومية، و تزويد المواطن بمياه نوعية و بكميات كافية في إطار تنظيم ممارسات اقتصاد الماء و تثمينه، و تخطيط عمليات تهيئة الري و ترشيد استعماله، و لقد خص هذا القانون حماية الموارد المائية و الحفاظ عليها بأحكام خاصة تتعلق بحماية الموارد المائية كمية و نوعية و تدابير الوقاية و الحماية من التلوث و من مخاطر الفيضانات [129].

و في إطار تدعيم الإطار المؤسسي نص القانون على الأدوات المؤسسية المدمج للموارد المائية و المتمثلة في المخططات التوجيهية لتهيئة الموارد المائية و المخطط الوطني للماء الذي يحدد الأهداف و الأولويات الوطنية في مجال حشد الموارد المائية و تسييرها المدمج و تحويلها و تخصيصها، كما يحدد التدابير ذات الطابع الاقتصادي و المالي و التنظيمي و النظامي الضرورية لتنفيذه، كما تدعم هذا الإطار بإنشاء المجلس الوطني الاستشاري للموارد المائية و الذي كلف بدراسة الخيارات الاستراتيجية و أدوات تنفيذ المخطط الوطني للماء و كل المسائل التي يطلب منها

إبداء الرأي فيها، مع وضع ترتيبات نقل التسيير إلى الجزائرية للمياه و الديوان الوطني للتطهير.  
[129]

و في إطار تطبيق الأدوات و الآليات المذكورة أنفا تم التكفل في مجال تطهير المياه القذرة بإطلاق دراسة يتمحور هدفها حول أربعة مهام تتعلق بالتعرف و جمع المعطيات القاعدية، و إعداد مخطط رئيسي لإعادة استعمال المياه المصفاة على المستوى الوطني، و دراسة مدى الإنجاز، و إعداد مشروع بمعايير إعادة استعمال المياه المستعملة المصفاة.

و في هذا الإطار تم إعداد برنامج يرمي إلى إنجاز 62 محطة تصفية و 32 بحيرة في الفترة 2009-2004.

كما تضمن البرنامج تطهير و حماية المدن من الفيضانات و يتعلق الأمر بوادي ميزاب و باب الواد و مدن سيدي بلعباس و جيجل و سكيكدة، كما تضمن محاربة صعود المياه في كل من ورقلة و وادي سوف، و يتكفل البرنامج أيضا بإعادة التأهيل بجميع المحطات المقررة أي 19 محطة تصفية.

و حسب تقرير وزارة تهيئة الإقليم و البيئة لسنة 2005 فإن الديوان الوطني للتطهير يتولى إدارة هاته المحطات بطاقة مركبة تبلغ 160 مليون متر مكعب في السنة و 6000 كلم من شبكة التطهير و 46 محطة جمع عبر 123 بلدية، و يتم التسيير بواسطة اتفاقيات سنوية حول عمليات تجهيز [33] ص 365.

و في مجال التزويد بالمياه الشروب تضمن برنامج التزود بالماء الشروب عددا من مشاريع إعادة تأهيل شبكات المراكز الحضرية الكبرى (وهران، الجزائر) و استأنفت دراسات المخطط الوطني للماء في 2003 من خلال دراسات تخطيط شرع فيها على المستوى الجهوي، و قدمت اقتراحات تنظيم و تدعيم وكالات الأحواض المائية.

و في هذا المجال تم تجنيد الموارد المائية المتوفرة من المياه السطحية و المياه الجوفية، بإجراء عمليات إزالة التوحد للسدود الموجودة و صيانتها و إضافة سدود جديدة، و عمليات تنقيب عن المياه، و سمحت عمليات التدعيم بتجنيد ما يفوق 3 ملايين متر مكعب في اليوم من المياه الصالحة للشرب موجهة لما يقارب 16 مليون ساكن.

كما برمج إنجاز 11 محطة لتصفية مياه البحر بطاقة مركبة تبلغ 1.3 مليون متر مكعب في اليوم، و تستفيد مدينة ورقلة و توقرت من ثمانية محطات لإزالة المعادن من الماء لتحسين نوعية الماء، كما شمل البرنامج إعادة تأهيل شبكات التزود بالماء الشروب 11 مدينة من خلال تجديد المقاطع الأكثر تضررا، و تم إعادة تأهيل شبكة الجزائر غرب بنسبة 90% و وهران بنسبة 40% و قسنطينة و ضواحيها بنسبة 5% [33] ص 366.

## 2.2.1.1.2.3. نوعية الهواء في الوسط الحضري

في إطار حماية الهواء و الجو من كل أشكال المضار التي تشكل خطرا على الصحة البشرية و تؤثر في طبقة الأوزون و التغيرات المناخية و تضر بالموارد البيولوجية و الأنظمة البيئية و تهدد الأمن العمومي و تزعج السكان، و تطبيقا لأحكام قانون 03-10 المتعلق بحماية البيئة و التنمية

المستدامة، لاسيما المواد 10 و 47 منه، صدرت نصوص تطبيقية تتعلق بضبط القيم القصوى ومستويات الإنذار و أهداف نوعية الهواء في حالة تلوث جوي، وتنظيم انبعاث الغاز و الدخان والبخار و الجزيئات السائلة أو الصلبة في الجو و يتعلق الأمر بالمرسوم التنفيذي رقم 02-06 والمرسوم التنفيذي رقم 06-138 [103].

و بناء على هذه النصوص تم التكفل بنوعية الهواء في الوسط الحضري في إطار تنفيذ المخطط الوطني للأعمال البيئية و ذلك بإطلاق مجموعة من الأعمال نذكر منها:

إنجاز شبكات لمراقبة نوعية الهواء سميت **سما صافية**، و تتولى هذه الشبكات عبر محطات إصدار تقارير دورية حول نوعية الهواء في المدن، حيث يتم نشرها و إذاعتها يوميا في الصحافة لإعلام السكان بالوضعيات التي يمكن إن تشكل خطرا على صحة السكان.

كما أسس المركز الوطني للدراسات و البحث في مجال الرقابة التقنية للسيارات تحت وصاية وزارة النقل بموجب المرسوم التنفيذي رقم 78-91 الذي يرمي إلى تأسيس رقابة دورية لحظيرة السيارات الوطنية، و دخل هذا المركز حيز التنفيذ في أول فبراير 2003 مع الانطلاق الفعلي لعدد من محطات المراقبة في أهم ولايات الوطن، ثم تم تعميمها على كل التراب الوطني، و في المرحلة الأولى كانت السيارات المعنية بالمراقبة تلك التابعة للنشاطات النظامية، وهي عربات نقل البضائع و عربات النقل العمومي و عربات نقل المواد الخطرة، و سيارات الأجرة و العربات المؤجرة و سيارات الإسعاف و عربات التصليح، و كانت المراقبة التقنية تعني قياس انبعاثات أكسيد الكربون و غاز الكربون و المركبات العضوية المتبخرة و أحادي أكسيد الأوزون.

و تبين النتائج المسجلة إلى غاية صدور تقرير وزارة تهيئة الإقليم و البيئة لسنة 2005 أن 95% من السيارات التي تمت مراقبتها تستجيب لمقاييس المطابقة بالنسبة إلى المقاييس الأوروبية للتلوث. و هذا بعدما أصبحت المراقبة التقنية للسيارات إجبارية طبقا لنص المادة 43 من القانون رقم 01-14 [130] ، و التي كان من بين أهداف الزاميتها الحفاظ على الصحة العمومية و حماية البيئة من التلوث، و هذا ما جاء في المرسوم التنفيذي رقم 03-223 المتعلق بتنظيم المراقبة التقنية للسيارات و كفايات ممارستها و الذي نص على شروط و كفايات المراقبة لاسيما مراقبة التلوث و الحجم الصوتي التي تصدره المركبة [131].

و في مجال المحروقات الأنقى و الأنظف فقد تم عرض البنزين الخال من الرصاص في السوق منذ 1998، و اليوم يعرف انتشارا واسعا في كامل التراب الوطني، وكذلك حابسات الكبريت في المازوت و المعطرات في البنزين للوصول إلى المقاييس الدولية الأوروبية في هذا المجال.

كما تم العمل على تعميم غاز البروبان المميع، حيث عرف استعمال غاز البروبان المميع كوقود نموا كبيرا خلال السنوات الأخيرة بحيث تضاعفت كميات الاستهلاك بثلاث مرات ما بين 1995 و 2001 مما سمح بادخار كميات إضافية من البنزين التي تم تسويقها في السوق الدولية كما عرف عدد السيارات التي تحولت إلى غاز البروبان المميع سواء الخاصة منها أو العمومية التابعة لنفطال تطورا بحيث انتقل من 25000 سيارة إلى 92000 سيارة خلال الفترة نفسها، كما مست العملية 1000 تاكسي حضرية.

و مع ذلك يبقى استعمال هذا الوقود ضعيفا و متواضعا مقارنة باستعمال البنزين و المازوت، و هذا يرجع إلى نقص توعية السائقين بخصوص استعمال غاز البروبان المميع و كذا غياب



التسهيلات الممنوحة للسماح للمتعاملين بالتجهيز و كذلك عدم كفاية التموين بهذا المنتج على مستوى المحطات، كما نسجل نقص التحفيزات فيما يتعلق بالسعر وتخفيف الرسوم الجمركية والرسوم على القيمة المضافة على أجهزة تحويل السيارات [33] ص 373.

و فيما يخص الغاز الطبيعي المضغوط فقد بادرت سونلغاز منذ عام 2000 بمشروع استعمال هذا النوع من المحروقات من اجل تخفيض انبعاث الملوثات و الأضرار السمعية في المحيط الحضري من طرف العربات ذات المحركات الديازال خاصة من عربات النقل العمومي، غير أن هذا المشروع لم يعرف تطورا ملحوظا من جراء ضعف تنافسية هذه الطاقة بالمقارنة مع غاز البروبان المميع.

## 2.2.1.1.2. المساحات الخضراء - نحو تحسين محيط الحياة-حظيرة الرياح الكبرى نموذجاً

نظرا للتأخر الواضح في مجال تخصيص المساحات الخضراء و غياب الحدائق العامة في معظم ولايات الوطن، وغياب الصيانة و المحافظة و الحراسة إن و جت هذه المساحات و الحدائق، قامت وزارة تهيئة الإقليم و البيئة بأعمال ملموسة من أجل تأهيل المساحات الخضراء المتدهورة و توسيع مساحتها، بدءا بالعمل بقانون 03-10 حيث وزعت تعليمة تدعو من خلالها السلطات المحلية إلى اتخاذ التدابير التي تسمح بتأهيل هذه المساحات الخضراء و الحفاظ عليها و تطويرها و لهذا يتعين على رؤساء البلديات القيام بترتيب هذه المساحات باعتبارها من أملاك الدولة التي لا يمكن إن تكون محلا للتملك الخاص إلى القيام بجردها و تسجيلها ضمن سجل الأملاك و القيم التابعة للبلدية [33] ص 376.

ومن جهة أخرى قامت الوزارة بتعزيز المنظومة القانونية، و سد الفراغ القانوني لهذه المساحات ف جاء بقانون جديد و هو القانون رقم 07-06 المتضمن تسيير المساحات الخضراء و حمايتها و تميمتها في إطار التنمية المستدامة [132]، و الذي يهدف إلى تحسين الإطار المعيشي و صيانة و تحسين نوعية المساحات الخضراء الحضرية الموجودة، و ترقية إنشاء المساحات الخضراء من كل نوع، و ترقية توسيع المساحات الخضراء بالنسبة للمساحات المبنية، مع إلزامية إدراج المساحات الخضراء في كل مشروع بناء تتكفل به الدراسات الحضرية و المعمارية العمومية و الخاصة.

كما أخضع القانون هذه المساحات الخضراء إلى أدوات تسييرها و المتمثلة في التصنيف و إعداد مخططات التسيير، و التي يترتب عليها آثار بمجرد تصنيفها و إخضاعها إلى التدابير الخاصة المقررة في مخططات التسيير، و تتعلق هذه الآثار في الارتفاقات التي يفرضها القانون على المساحات، ففي مجال البناء يمنع كل تغيير أو كل نمط شغل جزء من المساحة الخضراء، و منع كل بناء ينشأ على مسافة تقل عن مائة (100) متر من حدود المساحة الخضراء، كما ترفض كل رخصة للبناء إذا لم تضمن مساحة خضراء أو إذا أدى إنجاز المشروع إلى تدمير الغطاء النباتي، و لا تمنح شهادة المطابقة بالنسبة للحدائق الخاصة و الجماعية أو الإقامية إذا لم تحترم المساحات الخضراء المقررة في رخصة البناء.

و في مجال المحافظة على الطابع الجمالي لهذه المساحات يمنع رمي الفضلات أو النفايات خارج الأماكن الخاصة بها، كما يمنع كل إشهار بهذه المساحات أو قطع الأشجار دون رخصة مسبقة، و من بين الأحكام الجديدة التي جاء بها القانون و التي تتناسب الواقع العملي أن حث على

استعمال المساحات المفتوحة بعد انهيار هياكل البناء في المناطق الحضرية الناتج عن الأخطار الكبرى بصفة أولوية مساحات خضراء [132].

و في المجال العملي شرع في إنجاز مشروع ضخم يتمثل في تهيئة "منطقة الرياح الكبرى" والذي يدعو أيضا "دنيا بارك" في شكل حديقة ضخمة للمناطق الطبيعية و الترفيهية و الاستراحة عند ملتقى الساحل و عند سهل متيجة بمداخل العاصمة، و على امتداد تطور المدينة التكنولوجية الجديدة و المدينة العلمية سيدي عبد الله، و هو داخل موقع مهدد بالبناء و التعمير بالرغم من تصنيفه إلى منطقة غير قابلة للبناء في المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لمدينة الجزائر، حيث سيتحول هذه الموقع إلى محيط طبيعي تتوفر فيه كل أسباب الراحة البدنية و العقلية و ممارسة الأنشطة الرياضية و الثقافية و الترفيهية في الهواء الطلق، كما يندرج ضمن مناطق التنمية المستدامة و يساهم في إثراء المساحات الخضراء، كما يسمح بتحقيق توازن ضروري في الحظيرة الكبرى للجزائر العاصمة.

و لقد استفادت حظيرة الرياح الكبرى و المتكونة من 630 هكتار بغلاف مالي يقدر بقيمة 600 مليون د ج من أجل تهيئته في شكل مجموعتين:

- حظيرة مركزية تتكون من المناظر الطبيعية تمتد على 450 هكتار و تحتوي على حظيرة طبيعية، و حظيرة للعلوم و المستقبل، و مدينة للرياضات، و ملعبين للقولف.

- المقاطعة العاصمة، و تتكون من قرية متوسطة (فضاء تجاري، مسالك، مطاعم)، و مدينة أعمال (أبراج مكاتب، قصور معارض)، مركز المدينة، مركز للتسوق، إقامة فندقية، اقامات عقارية.

كما تم الشروع في مجموع من الأعمال تتعلق بالبنى التحتية و التجهيزات، و تتعلق بمحطات التصفية و السياج و طوق من الأشجار و ستار أخضر، و مساحات داخلية لتوقف السيارات، و ممرات خضراء، و دار للبيئة، و حديقة واحات و مطعمين تليين، و حديقة النهضة و رياض البساتين و تشجير مساحة 100 هكتار و الحزام الأخضر، و بناية الطاقات المتجددة، و مركز الطاقات الريحية و تهيئة الأراضي و الممرات [33] ص 378.

و هناك مشروع آخر يتعلق بإنشاء محمية حيوانية تسمح بنمو الأنواع الأصلية من الأسماك الحمراء و الزواحف داخلها المحيطها الطبيعي، و الذي يمكن أن يشاهده الجمهور عن قرب و هي موجودة بالطارف، حيث يسمح هذا المخبر المائي الذي يتردد عليه الكثير من سكان المناطق المأهولة المجاورة بتنمية ثقافية بيئية حقيقية.

و هناك مشروع إنجاز خمس حدائق حضرية متوسطة تتكيف مع الظروف البيئية و الثقافية للحاضرة مرشحة لأن تصبح أماكن للتجول و الراحة و الترفيه و الثقافة و الاستكشاف و الاحتكاك مع الطبيعة، و برمج إنجازها في الفترة ما بين 2006 و 2009 في كل من المدينة (بوغزول الجديدة)، و البلدية (مدينة بوينان الجديدة)، و الجزائر (حديقة الرياح الكبرى)، و وهران و عنابة [33] ص 379.

## 2.2.1.1.3. التخطيط البيئي الصناعي

أحرزت السياسة الجوارية لمكافحة التلوث الصناعي على تقدم ملحوظ في مجال الوقاية من التلوث الصناعي و مكافحته خلال السنوات الأخيرة، بعدما سمحت سياسة التشاور بتحقيق توعية في

أوساط المتعاملين الصناعيين بمشكلات البيئة و ضرورة الشروع في مشاريع ملموسة من أجل تقليص النفايات المترتبة على الأنشطة الصناعية، و فعلا أبدت بعض الصناعات التزامها بالتكفل بمشكلات البيئة على مستوى مؤسساتها، و لتجسيد هذه السياسة اعتمد التخطيط البيئي الصناعي مجموعة من الآليات نتطرق إليها كالتالي:

## 2.2.1.1.3.1. آليات جديدة للتسيير البيئي

تتعلق بوضع سلسلة من الأدوات ترتبط بالتسيير البيئي لاسيما دراسات الآثار على البيئة، و الدراسات التدقيقية البيئية، و نظام التسيير البيئي، و عقود النجاعة، و الميثاق البيئي للمؤسسة و مندوبي البيئة.

## 2.2.1.1.3.1.1. التدقيق البيئي

لقد تم إنجاز دراسات تدقيقية بيئية حول عدد من الوحدات الصناعية في إطار مشروع مراقبة التلوث الصناعي، و تطلعتنا هذه الدراسات على الأوضاع البيئية للوحدات الصناعية استنادا إلى مقاييس البيئة إيزو 14000 و تشكل هذه الدراسات أولى مرحلة نحو إقامة منظومة تسيير بيئية وفق مقاييس إيزو 14001، و في المرحلة الأولى 2001-2002 شكلت ثلاث وحدات صناعية موضوع دراسة تدقيقية بيئية وفق مقاييس إيزو 14001 و يتعلق الأمر بمصنع الاسمنت بحامة بوزيان و مركب محركات الجرارات لوادي حيمي و مصنع الدباغة الأوراسية بباتنة.

و نشير إلى مصنع فيرموس ببئر العائر الذي خضع للتصديق حسب مقاييس إيزو 14000 في شهر ديسمبر 2003، و هناك مؤسسات أخرى تابعة لقطاعات مختلفة (حوالي 10 مؤسسات) هي في طور التصديق على أساس هذا المقياس [33] ص 381.

## 2.2.1.1.3.1.2. منظومة التسيير البيئي

لقد استفادت المؤسسات الصناعية من التشجيع الكامل من أجل العمل على إقامة منظومة تسيير بيئية تشمل أحد الحوافز الرئيسية في السنوات القادمة التي تنظم فيها الجزائر إلى منطقة التبادل في حدود 2010.

كما تم من جهة أخرى إنجاز عملية تكوين المكونين سنة 2002 لصالح هياكل وطنية مختصة في الدراسات بهدف مواكبة الصناعات الصغيرة و المتوسطة في وضع أسس منظومة تسيير بيئية زيادة على ذلك تم إبرام اتفاق شراكة بين وزارة المؤسسات الصغيرة و المتوسطة و وزارة الصناعة التقليدية و الحكومة الكندية، يرمي إلى مساعدة هذه المؤسسات على تقليص الخسائر الناجمة عن التبذير و بعض الحوادث و تحقيق أرباح اقتصادية و تحسين صحة العمال و أمنهم و احترام الاتفاقيات الدولية في مجال البيئة من خلال إنجاز دليل يعتبر كأداة فعالة لتجسيد برنامج تكويني لصالح المؤسسات الصغيرة و المتوسطة [33] ص 381.

## 2.2.1.1.3.1.3. عقود النجاعة

هي أداة من الأدوات الهامة التي تسمح بتحديد الالتزامات في كل الإدارات في مجال حماية البيئة بين وزارة تهيئة الإقليم و البيئة والسياحة و الصناعيين، و تقوم الإدارة هنا بتحديد وسائل دعم و مساندة الصناعيين و مواكبتهم في تحقيق أهدافهم الاستراتيجية و تنفيذ مخططات مشاريعهم البيئية.

و لقد تم إبرام عقود نجاعة بيئية مع عدد من المؤسسات الصناعية لقطاعات مختلفة من الصناعات و المستشفيات (مستشفى مصطفى باشا، و مستشفى منتوري بالقبة) ترمي إلى ترقية إجراءات إدارية لمكافحة التلوث و حماية البيئة في إطار شراكة فعالة ما بين وزارة البيئة و المؤسسات الصناعية [33] ص 382.

## 2.2.1.1.3.1.4. ميثاق التنمية المستدامة للمؤسسة الصناعية

لقد انضم إلى السياسة البيئية الصناعية الجديدة عدد هائل من الصناعيين (حوالي 2635 حسب تقرير 2005) بالتوقيع على ميثاق المؤسسة ويشكل هذا الميثاق مصبا أوليا مشتركا باتجاه دعم و تعزيز إدماج أبعاد التنمية المستدامة ضمن استراتيجية هذه المؤسسات.

و أصبحت هذه المؤسسات التي وقعت على الميثاق أكثر قناعة بحماية البيئة لكونها تشكل احد العوامل الحاسمة في التنمية المستدامة و إحدى ضمانات ديمومتها و مشروعيتها في إطار إرساء أسس متينة لنمو اقتصادي و حماية البيئة و عدالة اجتماعية.

و على هذا الأساس التزمت هذه المؤسسات بدمج التسيير البيئي ضمن اولوياتها الأساسية و دعم أعمال وضع إطار تشاوري يجمع مختلف المتعاملين الصناعيين و المواطنين و السلطات المحلية، يهدف إلى المساهمة في تحقيق تنمية مستدامة و ترسيخها في الواقع الاقتصادي والاجتماعي للبلاد [33] ص 382.

## 2.2.1.1.3.1.5. مندوبو البيئة في المؤسسات ذات المخاطر

تطبيقا لنص المادة 28 من القانون رقم 03-10، قامت عدد من المؤسسات الصناعية بتنصيب مندوبيات للبيئة تتمثل مهمتها في إعداد تصورات و تنفيذ مخطط لمكافحة التلوث داخل المؤسسة بشكل يسمح لها بالمطابقة مع مقتضيات حماية البيئة.

## 2.2.1.1.3.2. تسيير النفايات الخاصة الخطرة

و يتعلق الأمر بأهم البرامج التي قامت بها الوزارة المكلفة بالبيئة بدءا بالمسح الوطني للنفايات، و المخططات لتسيير النفايات الخاصة الخطرة في إطار البرنامج الخماسي لدعم النمو لسنة 2006 و سنتطرق إلى هذه الإنجازات كما يلي:

## 2.2.1.1.3.1.1. المسح الوطني للنفايات الخطرة

لقد تم مسح وطني للنفايات الخاصة بتحديد كمية النفايات المخزنة، مع تشخيص المصادر المنتجة للنفايات الخاصة، و وضع التوزيع الجغرافي حسب كل ولاية و كل منطقة.

و لقد تم تقييم الإنتاج الشامل للنفايات الصناعية بما فيها النفايات الصناعية البسيطة و الثابتة بحوالي 2.600.000 طن سنويا بحجم تخزين يقدر بـ 4.500.000 طن.

و تبلغ كمية النفايات الخاصة 325.000 طن سنويا، أما الكمية المخزنة فقدت بمليون طن.

و تتمركز المصادر الأساسية لإنتاج النفايات و البالغ عددها 12 في ولايات: الجزائر، بجاية، سكيكدة، عنابة، وهران، تلمسان، و تنتج لوحدها 87% من النفايات على المستوى الوطني أي ما يعادل 28300 طن سنويا و مخزون بنسبة 95% أي ما يعادل 1.900.000 طن.

و من حيث إنتاج النفايات الصناعية حسب القطاعات، تأتي الصناعات المعدنية في الصدارة ثم الصناعات المنجمية و الصناعات البتروكيمياوية و نشاطات نقل المحروقات و تخزينها.

و فيما يخص بتوزيع النفايات حسب أهميتها أو طبيعتها الفيزيائية و هي بيانات ضرورية لتحديد فروع معالجة النفايات و تثمينها، تتمثل الوضعية كما يلي:

تأتي النفايات السامة في المقدمة بحجم إجمالي يبلغ 157000 طن سنويا أي ما يعادل 48% من إجمالي النفايات الصناعية الخاصة، و تأتي النفايات الصلبة و العالقة ( بما فيها المساحيق والغبار ) تقريبا في نفس المستوى، و ينتج ما يعادل 27 و 25 % مقابل كمية إجمالية تبلغ 168.300 طن في السنة أي 52% من إجمالي النفايات [33] ص 384.

## 2.2.1.1.3.2. المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة

يهدف هذا المخطط إلى تحديد مختلف النقاط الساخنة وطرق التخلص من النفايات الملوثة وبخصوص مواد الكلوريدات و الخل الثنائي المتعددة (PCB)، و لقد تم في هذا الخصوص صدور مرسوم رقم 87-182 المؤرخ في أوت سنة 1987 يقضي بمنع صنع منتجات على أساس مادة PCB في الجزائر و شرائها و استيرادها و بيعها، و انطلاقا من هذه السنة تشكل مخزون هام من هذه المادة الذي ازداد بازدياد عدد التجهيزات المعطلة.

و لقد تم اقتراح حسب الدراسات عدة خيارات يمكن اعتمادها في مجال تسيير النفايات PCB تتمثل في:

- بناء محطة لحرق النفايات .
- تصدير النفايات قصد إتلافها في منشآت معتمدة .
- إعادة تكييف النفايات و جمعها و تخزينها في الجزائر على مستوى منشآت ملائمة.

- استعمال وحدات متحركة لمكافحة التلوث.

و في هذا الإطار و من اجل حماية البيئة و حفاظا على صحة المواطن قررت وزارة البيئة العمل على تنفيذ برنامج للتخلص من مادة PCB يمتد على فترة 2005-2012.

و يتم إنجاز هذا البرنامج في مرحلة أولى في الفترة ما بين 2005-2007 و تشمل الأجهزة غير المشغلة و كذا النفايات الملوثة بمادة PCB المخزنة و التي تمثل كمية اجمالية تقدر بـ 1564 طن من الزيوت و 2554 طن في الخزانات و 390 طن من التربة الملوثة. و تشمل المرحلة الثانية 2008-2012 الأجهزة قيد الخدمة و البالغ عددها 3657 جهاز يعمل و حوالي 1271 طن من الزيوت.

و لقد أطلقت عملية نموذجية أولى استهدفت المؤسسات التي تستقبل الجمهور الأكثر عرضة مثل المؤسسات المدرسية و الجامعية و الصحية و المصالح الإدارية و المؤسسات الثقافية والسياحية بموجب مناقصة وطنية أطلقت لجمع هذه النفايات و نقلها و التخلص منها في مراكز متخصصة [33] 385.

**و بالنسبة للمنتجات الصيدلانية المنتهية الصلاحية و التي بلغ مقدار المخزون منها في حوزة المتعاملين الاقتصاديين ما يقارب 12000 طن، و في هذا الشأن جرت دراسة تقنية و اقتصادية من اجل التخلص منها، كما تقرر إجراء عملية من اجل التخلص منها ضمن البرنامج الخماسي لدعم النمو خلال سنة 2006، و الذي يهدف إلى جمع هذه المنتجات في موقع أو عدة مواقع للتخزين و إزالة تعبئتها بشكل يسمح بتجنب كل المخاطر التي تترتب عليها خلال عمليات الحرق أو الدفن أو معالجتها معالجة فيزيائية و كيميائية.**

و في هذا الإطار تم الشروع في عملية نموذجية أولى من اجل التخلص من هذه المنتجات على مستوى منطقة الوسط حيث تم فرز 2610.52 طن حسب الأصناف و فورعها بحرق 720 طن و دفن تقني 67 طن و إخلاء في شبكات التطهير 1812 طن، و معالجة فيزيائية و كيميائية والقضاء عليها 11.5 طن [33] ص 388.

**و بالنسبة للمبيدات المنتهية الصلاحية فلقد تم جرد ما يقدر بـ 1103 طن من المبيدات في حالة صلابة، و 861,614 لتر في حالة سائلة، و هذه الكميات تشكل خطرا كبيرا على صحة المواطن نظرا لظروف التخزين السيئة ، و تدهور وضعية التغليف. و لقد تم إنجاز دراسة نجاعة للتخلص منها في إطار البرنامج الخماسي لدعم النمو لسنة 2006 يرمي إلى توضيب المبيدات المنتهية الصلاحية و جمعها في معبات متطابقة مع المقاييس البيئية و الأمنية بما يسمح بتجنب كل المخاطر التي قد تترتب على عمليات شحنها و نقلها و إخلائها بدءا من مواقع تخزينها حتى منشآت معالجتها و إتلافها داخل منشآت الحرق المعتمدة [33] ص 389.**

**و بالنسبة لمعالجة الزيوت المستعملة فلقد صدرت عدة نصوص تطبيقية في هذا مجال تنظيم صب الزيوت في الوسط الطبيعي، و تحديد شروط استرداد الزيوت المستعملة و معالجتها و كان هذا في سنة 1993 كالمرسوم التنفيذي رقم 93-161 [133]، و المرسوم التنفيذي رقم 93-162 [134] ، أما في سنة 2004 فلقد صدر مرسوما تنفيذيا بتقرير من وزير الطاقة و المناجم يتضمن تنظيم نشاط معالجة الزيوت المستعملة و تجديدها [135] ، كما أسس قانون المالية التكميلي لسنة 2005 رسما على الزيوت و المشحومات و المستحضرات الزيتية من اجل تغطية تمويل معالجتها، و تشكل هذه الفئة من النفايات نشاطا إضافيا مزدوج المردودية يجب تثمينه في السوق، من خلال**

التممين الطاقوي و البيئي ( تستعمل كوقود في صناعة الاسمنت) أولا و ثانيا من خلال إتلاف النفايات الخاصة [33] ص 390.

كما تم في إطار البرنامج الخماسي لدعم النمو لسنة 2006 دراسات نجاعة و دراسات تقنية اقتصادية قصد تحرير أنسب طريقة لمعالجة النفايات الخاصة الخطيرة، و يتعلق الأمر **بنفايات السيانور** المتولدة عن النشاطات الصناعية التي تستعمل فيها أملاح السيانور من أجل المعالجة الحرارية للمعادن كالثلاجات و الدراجات و الجرارات و العربات الصناعية.

كما يتعلق الأمر **بالأوحال الكيماوية** المتكونة أساسا من الزنك و التي يجب إزالتها عن طريق الدفن التقني، و أيضا **الأميانت** الذي يعد من أخطر المواد التي لا تزال تستعمل في بلادنا في صنع مواد الأميانت و الاسمنت، و التي يتعرض لها بالدرجة الأولى العمال فتتسبب في أمراض سرطانية تصيب الرئة و البلعوم و الصدر، فلا بد من مراجعة الأمر بالقيام بتغييرات جذرية و عميقة بإنجاز استثمارات هامة في العتاد و التكوين و التوعية، و لقد أثبت تحليل التكاليف بين تحويل الاستثمارات أو غلق وحدات الإنتاج الثلاثة الموجودة (البليدة، برج بوعريريج، معسكر) و التي تعمل في ظروف غير مطابقة للمعايير البيئية، إلى أن تكاليف العلاج أكثر بكثير من تكاليف الخسائر المترتبة عن هذا النشاط، و في هذا الإطار تم برمجة عملية تتضمن معالجة نفايات أميانت الاسمنت و إزالة تلوث مواقع لأربع وحدات من خلال إزالة تلوث العمارات و تهيئة المناطق التي استخدمت كمفارغ لنفايات هذه المادة و تغطيتها بغشاء خاص و كذا بالتربة، و تدخل هذه العملية في إطار البرنامج الخماسي لدعم النمو لسنة 2006 [33] ص 391.

و في المجال القانوني صدر مرسوم تنفيذي رقم 99-95 يتعلق بالوقاية من الأخطار المتصلة بمادة الأميانت [136]، و القرار الوزاري المشترك بين وزارة الصحة، و وزارة الصناعة، ووزارة العمل و الضمان الاجتماعي يتعلق بموضوعه بحماية العمال من أخطار استنشاق غبار الأميانت [137].

و بالنسبة لتلوث الأحواض الدافقة من جراء صب المياه المستعملة الحضرية و الصناعية، قررت وزارة تهيئة الإقليم و البيئة قصد الحفاظ على النظافة و السلامة العمومية و المحافظة على الموارد المائية، الشروع فورا في تنفيذ برنامج إزالة التلوث الصناعي **لحوض وادي الحراش**، يتضمن عد عمليات تتعلق بإنجاز دراسات معالجة النفايات السائلة و الصلبة و الجوية للوحدات الصناعية المعنية من خلال إقامة محطات مشتركة لمعالجة المجاري المائية على مستوى المناطق الصناعية و توسيع قنوات تطهيرها و استكمالها، ثم إنجاز دراسة نجاعة من أجل تحويل بعض الوحدات الصناعية إلى أماكن أخرى.

كما أنجزت الوزارة دراسة تحليل التلوث الناجم عن النمو الديمغرافي و الآثار الصناعية على تدهور البيئة في **حوض وادي سيبوس**، و تقد هذه الدراسة عرضا للواقع في مجال تلوث المياه الحضرية و الصناعية. كما تم اختيار منظومة تسيير متكاملة لتخفيض حدة التلوث على مستوى الحوض من خلال تقليص الانبعاثات الهوائية و تصفية المياه و معالجة التربة الكفيلة بتشجيع تحويل مصادر التلوث بين مختلف المحيطات البيئية. و يتكون التسيير المتكامل للتلوث من عدة جوانب: [33] ص 394.

- دليل طلب رخصة الاستغلال يقدمه الصناعيون إلى السلطات المختصة.

- الامتثال لمتطلبات المقاييس البيئية و إخضاع وحدته لدراسات الأثر و الأخطار و عند الضرورة إدخال أفضل التقنيات المتوفرة من أجل ضمان إنتاج أنظف.

- تحقيق تسيير بيئي على مستوى المؤسسة وفقا لمقاييس إيزو 14000 واستعمال المؤشرات البيئية في مسار رقابة التسيير المتكامل للمؤسسة.

- استعمال أحسن التقنيات المتوفرة باعتبارها عنصرا من العناصر الضرورية في التسيير المتكامل الذي يهدف إلى تقليص التلوث.

- استعمال الإعلام الآلي للمساعدة على اتخاذ القرار في مجال التسيير المتكامل في المؤسسة، الذي يسمح بدون شك بتقييم متعدد للأخطار البيئية و يقترح الحلول الناجعة تقنيا و اقتصاديا.

هذا و نشير إلى أنه بفضل التشاور مع الصناعيين في إطار تساهمي، تم تسجيل خلال السنوات الأخيرة التكفل بمشاكل البيئة من طرف الصناعة و تقديم حلول لضمان تسيير مستدام للصناعة وبالترام من المتعاملين الصناعيين في التنسيق بالشراكة مع إدارة البيئة ، و في هذا الإطار شرعت العديد من الوحدات الصناعية الملوثة في مسار متكامل لمتطلبات حماية البيئة من خلال مشاريع تطوير و استثمارات ملائمة لإزالة التلوث ، و يتعلق المر بمركب الزنك بالغزوات و مركب المواد الدسمة بمغنية و مركب إنتاج الأسمدة أسميدال بعناية و وحدة الدباغة بالروبية و مركب الحديد والصلب بعناية و وحدات الاسمنت بمفتاح ،زهانة، حامة بوزيان، و وحدات أخرى تابعة لسوناطراك [33] ص 404.

### 2.2.1.1.3.3. الوقاية من المخاطر الصناعية الكبرى

و تتمثل هذه الأعمال بعمليات الجرد و المسح للتجهيزات الصناعية ذات المخاطر الكبرى، ثم مجموع الإجراءات الإدارية و التقنية و التنظيمية للوقاية من هذه المخاطر.

### 2.2.1.1.3.3.1. مسح التجهيزات الصناعية ذات المخاطر الكبرى

وضعت وزارة البيئة جردا للتجهيزات المصنفة بالملوثة أو الخطيرة على البيئة و ذلك بموجب المرسوم رقم 198-06 بتاريخ 31 مايو سنة 2006، يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة [111]، و لقد قسمها إلى أربع فئات:

- مؤسسة مصنفة من الفئة الأولى: تتضمن على الأقل منشأة خاضعة لرخصة وزارية، وتسمى بالمنشآت ذات المخاطر الكبرى.

- مؤسسة مصنفة من الفئة الثانية: تتضمن على الأقل منشأة خاضعة لرخصة الوالي المختص إقليميا،

- مؤسسة مصنفة من الفئة الثالثة: تتضمن على الأقل منشأة خاضعة لرخصة رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليميا،



- مؤسسة مصنفة من الفئة الرابعة: تتضمن على الأقل منشأة خاضعة لنظام التصريح لدى رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليمياً،

و تعتبر هذه الرخص وثائق إدارية تثبت أن المنشأة المصنفة المعنية تطابق الأحكام والشروط المتعلقة بحماية و صحة و أمن البيئة، و يجب أن يسبق كل طلب رخصة استغلال مؤسسة مصنفة حسب الحالة دراسة أو موجز التأثير على البيئة و دراسة خطر و تحقيق عمومي [109].

و لقد حدد المرسوم التنفيذي رقم 07-144 قائمة المنشآت المصنفة لحماية البيئة، كما قام بتصنيف الخطر كما يلي: [110].

شديدة السمية: و هي مواد تسبب عن طريق الاستنشاق أو البلع أو الدخول عبر الجلد بكميات قليلة جداً، الوفاة أو أخطار حادة أو مزمنة،

سامة: و هي مواد تسبب عن طريق الاستنشاق أو البلع أو الدخول عبر الجلد بكميات قليلة، الوفاة أو أخطار حادة أو مزمنة،

ملهبة: و هي مواد تحدث عن طريق اتصالها بمواد أخرى تفاعلاً ناشراً للحرارة بقوة،

قابلة للانفجار: و هي مواد صلبة أو سائلة أو على شكل عجينة أو لزجة يمكن دون تدخل الأكسجين الهوائي أن تحدث تفاعلاً ناشراً للحرارة مع انطلاق سريع للغاز و تفجر بسرعة،

قابلة للاشتعال: و هي مواد سائلة تساوي سرعة اشتعالها أو تفوق 21 درجة و تقل عن 55 درجة أو تساويها،

أكالة: و هي مواد يمكن أن تخرب عن طريق اتصالها بالأنسجة الحية.

و تعتبر الأنشطة البترولية و الغازية من أخطر الأنشطة بسبب عدد التجهيزات و كذا من حيث حجم المخزونات من البترول و الغاز و يتمثل الخطر في الانفجار و الحريق و سحابة سامة، خاصة أن هذه الأنشطة تتمركز في المناطق الشمالية للبلاد ( أرزيو، سكيكدة )، و في المناطق الحضرية كمحطات الكهرباء التي تستخدم الغاز الطبيعي و المازوت (الحامة و باب الزوار).

و تجدر الإشارة إلى أن أي من هذه التجهيزات، لم تكن موضوع دراسة أثر حول البيئة و لا حول دراسة المخاطر، بسبب إنجاز هذه التجهيزات في مرحلة سابقة عن صدور النصوص التي تنظم حماية البيئة و دراسات الأثر و الخطر [33] ص 401.

## 2.2.1.1.3.2. إجراءات الوقاية من المخاطر الصناعية الكبرى

من أجل الوقاية من حدوث مخاطر كبرى يمكن أن نقسم المؤسسات حسب إجراءات الوقاية التي تتطلبها حالتها وفقاً لموقعها و موضوع نشاطها إلى: [33] ص 402.

. المؤسسات الصناعية ذات المخاطر الكبرى التي يتعين مراقبتها و حراستها و هي مؤسسات المصنفة على أنها تشكل خطر على السكان المجاورين و البيئة و التي لا يمكن تغيير موقعها بسبب

أهميتها الاستراتيجية، ففي هذه الحالة تكون موضوع دراسة الخطر، التي تسمح هذه الدراسة بتقييم المخاطر التي يمكن أن تشكلها التجهيزات في حالة حادث و تحديد الإجراءات ذات الطابع التقني الكفيل بتقليل احتمالات و آثار الحوادث الكبرى و كذا الإجراءات التنظيمية والتسييرية الحاسمة للوقاية من هذه الحوادث و الحد من آثارها، و هي تشمل المناطق الصناعية لأرزيو وسكيكدة، والجزائر و وهران، و تلمسان و جيجل، و كلها تحتوي على محطات للغاز و الكهرباء و المواد الخطرة.

. المؤسسات الصناعية ذات المخاطر الكبرى التي يتعين تحويلها و هي التجهيزات الواقعة في تجمعات ذات كثافة سكانية عالية، وضمن آفاق تغيير موقع الوحدات الصناعية الخطيرة، أعدت وزارة البيئة وثيقة تتضمن الاحتياطات العقارية بكل ولاية (العقار الصناعي) انطلاقا من تحقيقات ميدانية أنجزت في الهضاب العليا و الجنوب.

. التجهيزات الصناعية ذات المخاطر الكبرى التي تحتاج إلى محيط للحماية و هي التجهيزات التي أنجز بقرىها مساكن، مما جعل من العائلات التي تقطن هذه المساكن عرضة للخطر بصفة دائمة.

هذا وكانت الوزارة قد وزعت تعليمة وزارية 1 بتاريخ 22 سبتمبر 2003 المتعلقة بالتحكم و تسيير المخاطر الصناعية الكبرى الناجمة عن مواد خطيرة، تلزم المستغلين بوضع نظام للتحكم و تسيير المخاطر و تنظيم خاص بمخاطر التجهيزات المعنية، و يقوم هذا التنظيم على مبدئين أساسيين:حراسة التجهيزات الخطية من طرف المستغلين أو من طرف السلطات العمومية، و مبدأ الحيطة من خلال دراسة الأثر على البيئة، دراسة الخطر، رخصة الاستغلال و مخطط العملية الداخلي و المخطط الخاص للتدخل.

## 2.2.1.1.3.4. ترقية الطاقات المتجددة

أهم إنجاز تم في هذا الإطار هو تعزيز المنظومة القانونية بصدور قانون 04-09 سنة 2004 المتعلق بترقية الطاقة المتجددة في إطار التنمية المستدامة، الذي جاء ليهدف إلى حماية البيئة بتشجيع اللجوء إلى مصادر الطاقة غير الملوثة، و المساهمة في مكافحة التغيرات المناخية بالحد من افرزات الغاز المتسبب في الاحتباس الحراري، و المساهمة في السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم بتنمين مصادر الطاقة المتجددة بتعميم استعمالها.

و لقد تم تعريف هذه الطاقات وفقا لهذا القانون بما يأتي: [138].

- أشكال الطاقات الكهربائية أو الحركية أو الحرارية أو الغازية المحصل عليها انطلاقا من تحويل الإشعاعات الشمسية و قوة الرياح و الحرارة الجوفية و النفايات العضوية و الطاقة المائية و تقنيات استعمال الكتلة الحيوية.

- مجموع الطرق التي تسمح باقتصاد معتبر في الطاقة، باللجوء إلى تقنيات هندسة المناخ الحيوي في عملية البناء.

و يتم ترقية الطاقات المتجددة من خلال برنامج وطني و حصيلة سنوية، و يتضمن مجموع أعمال الإعلام و التكوين و التعميم و تحفيز البحث و الإنتاج و التنمية و استعمال الطاقات المتجددة

بصفة مكملة أو بديلة عن الطاقات التقليدية. و هو برنامج خماسي يندرج ضمن مخططات مستقبلية خاصة بتهيئة الإقليم و التنمية المستدامة مع آفاق 2020.

كما يتم ترقية الطاقات المتجددة أيضا عن طريق آليات تتعلق بالتحفيزات المالية التي تحدد طبيعتها و قيمتها بموجب قانون المالية، و إنشاء هيئة وطنية تتولى ترقية و تطوير استعمال الطاقات المتجددة تسمى " المرصد الوطني لترقية الطاقات المتجددة " [138].

و في المجال العملي أطلقت في هذا المجال عدة مبادرات منها: [33] ص 408.

- التجهيز بالطاقة الشمسية لـ 18 مقاطعة تقع في ولايات جنوب البلاد ( أدرار، اليزي، تامنراست، تندوف) و 13 مشروع مقاطعة أخرى، وكذا توسيع الطاقة بواسطة المصابيح التيارية-الريحية لمحطة بنود التي تعمل بوقود المازوت.

- تجهيز عدة منشآت بترولية و غازية بالألواح الشمسية لتغطية الاحتياجات من الطاقة الضرورية، لقياس المسافات و خاصة الآبار و التجهيزات السطحية للأنايب.

- إنشاء الجزائرية للطاقات الجديدة من طرف سوناطراك بالشراكة مع سونلغاز، تكلف بتطوير الطاقات الجديدة في إطار مخطط أعباء أولي يتمثل في:

- مشروع هجين -شمسي- غازي 120 ميغاواط.
- مشروع هجين - ريحي - مصابيح تيارية - ديازول بتميمون.
- مشروع كهربية بالمصابيح التيارية للجنوب.
- التكفل عبر النصوص التنظيمية بالإدخال التدريجي و الإلزامي للطاقات المتجددة في الأسواق الطاقوية.

## 2.2.1.1.3.5. التزامات الجزائر الدولية في مجال التخطيط البيئي الصناعي

بموجب المصادقة و انضمام الجزائر إلى الاتفاقيات الدولية في مجال التخطيط البيئي الصناعي تلتزم بإعداد البرامج و إصدار التشريعات الوطنية تطبيقا لبنود الاتفاقيات، و يمكن إن تنطرق إلى هذه النقاط من خلال ما يلي:

## 2.2.1.1.3.5.1. برنامج حماية طبقة الأوزون

بالمصادقة على بروتوكول مونريال المتعلق بالمواد المضرة بطبقة الأوزون و تعديلاته المتتالية المبرم بمونريال يوم 16 سبتمبر سنة 1987 و عدل يوم 27 و 29 من يونيو سنة 1990 بلندن. وتم المصادقة عليه في الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 92-355 المؤرخ في 25 ربيع الأول عام 1413 الموافق 23 سبتمبر سنة 1992 و المتضمن الانضمام إلى بروتوكول مونريال بشأن المواد المستنفذة لطبقة الأوزون.

و قبله اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون المبرمة في فيينا سنة 1985، و التي صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 92-354 المؤرخ في 25 ربيع الأول عام 1413 الموافق 23 سبتمبر سنة 1992 و المتضمن الانضمام إلى اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون، المبرمة في فيينا يوم 22 مارس سنة 1985.

و لقد التزمت الجزائر بعدم إنتاج المواد المضرة بطبقة الأوزون، و توقفت تدريجيا عن استهلاكها طبقا لبرنامج معدة، وذلك منذ أفريل 2002 بموجب المرسوم التنفيذي رقم 73-00 [139]، كما تم أيضا منع استيراد و تصدير المواد المضرة بطبقة الأوزون المستعملة أو المجددة و كذا إقامة التجهيزات الموجهة لإنتاج هذه المواد و التجهيزات المحتوية عليها.

و كمرحلة انتقالية و إلى غاية سنة 2010، يبقى استيراد المواد المنصوص عليها في البروتوكول، و كذا خلطها مسموحا به قصد تلبية حاجيات الطلب الوطني، و خاصة من أجل سير التجهيزات التي لم تتغير طبيعتها، و عليه يخضع الاستيراد إلى ترخيص من طرف وزارة البيئة، ولا يتعين أن تتجاوز الكميات المستوردة في جميع الحالات مستوى الاستهلاك المسموح به من طرف البروتوكول، و من بين الـ 95 مادة كيميائية المنصوص عليها من طرف بروتوكول مونتريال هناك 12 مادة فقط تخص الجزائر من فئة **CFC**، تستعمل كسوائل مبردة في قطاع التبريد والتكييف و كعنصر نفخ في قطاع الإسفنج، و غاز دافع في قطاع الرش، و كعنصر تنظيف في قطاع المذيبات، و كمادة تبهير و تطهير في قطاع الصناعات الغذائية، و عنصر إطفاء في مكافحة الحرائق.

و لقد تم القضاء على مجمل المواد المضرة بطبقة الأوزون في الجزائر بفضل إنجاز برنامج لتغيير طبيعة الأجهزة المستعملة لهذه المواد، حيث تم التخلص من استهلاك ما يقدر بـ 2145 طن سنويا، و تخصيص أكثر من 18 مليون دولار أمريكي لهذه المشاريع، من طرف الصندوق المتعدد الأطراف لأغراض تطبيق بروتوكول مونتريال [33] ص 411.

## 2.2.1.1.3.5.2. التغيرات المناخية

جاء في تقرير وزارة تهيئة الإقليم و البيئة لسنة 2005، أن موقع الجزائر الحساس للتغيرات المناخية و للمخاطر المترتبة عنها بسبب شساعة مساحتها الصحراوية، و المناخ الجاف و شبه الجاف الذي يترتب عنه نقص كبير في المياه و هشاشة في المحيط، و تعرية للغابات يساهم في تسخين الكرة الأرضية.

و تصنف الجزائر من بين البلدان غير المعنية بتخفيض الغاز المسبب للاحتباس الحراري، و لقد انضمت الجزائر إلى اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ سنة 1993، بموجب المرسوم الرئاسي رقم 93-99، غير أنها ملزمة بإعداد تقرير وطني حول التغيرات المناخية و مجرد خاص يدعى المداخلة الوطنية، التي يتعين أن تقدم بانتظام إلى سكرتارية الاتفاقية، و أطراف الاتفاقية، و تنتمي الجزائر إلى مجموعة البلدان المدعاة بغير الملحق بالاتفاقية.

و قدمت المداخلة الأولى التي أعدت بمساندة مالية من الصندوق العالمي للبيئة، و بدعم تقني من برنامج الأمم المتحدة للتنمية بالجزائر، خلال الندوة السابعة للأطراف المنعقدة بمراكش (المغرب) في ديسمبر سنة 2001.

و في أبريل سنة 2004 صادقت الجزائر على بروتوكول كيوتو بموجب المرسوم الرئاسي رقم 144-04 الذي يمثل الأداة الدولية الأولى لتجسيد الالتزامات و تبادل الانبعاث المسبب للاحتباس الحراري و خاصة ثاني أكسيد الكربون [140].

و لقد سمح بروتوكول كيوتو الذي دخل حيز التنفيذ في 6 فيفري سنة 2005 بإنشاء والإطلاق الرسمي لسوق الكربون، حيث ينص على آليات للبلدان الأطراف بتنظيم انبعاثاتها عبر تبادل حصص الانبعاث، فالبلدان الواقعة في الملحق 1، البلدان المتطورة ملزمة بتقليص انبعاثاتها، لكن من الناحية الاقتصادية لا تستطيع، أم البلدان غير الواقعة في الملحق 1 مثل الجزائر، فإنه يمكنها تخصيص حصص للانبعاثات من خلال إنجاز برامج تنمية مستدامة و أخرى صناعية وطاقوية تقلص الانبعاثات، تقوم ببيعها لبلدان الملحق 1 من البروتوكول، في إطار آلية التنمية النظيفة، و في هذا الإطار و بهدف الوفاء بالتزاماتها في مسار التغيرات المناخية، أنشأت الجزائر وكالة وطنية للتغيرات المناخية، و طبقا لمسار كيوتو حسب تقرير وزارة البيئة لسنة 2005 فإنها بصدد ضبط وضع هيئة لضبط مشاريع (آلية التنمية النظيفة) تسمى السلطة الوطنية المعنية [33] ص 412.

## 2.2.1.1.4. التخطيط البيئي الصحي

جاء التخطيط البيئي الصحي ضمن المنظومة الوطنية للصحة، و هو يندرج في المخطط الوطني للتنمية الاقتصادية و الاجتماعية، و هو بذلك يضمن التوزيع المتناسق المحكم للموارد البشرية و المادية، في إطار الخريطة الصحية وفق الأهداف المسطرة في قانون الصحة وهي:

حماية حياة الإنسان من الأمراض و الأخطار، و تحسين ظروف المعيشة و العمل، تطوير الوقاية، توفير العلاج الذي يتمشى و حاجيات السكان، أسبقية الحماية لمجموعات السكان المعرضة للأخطار، تعميم ممارسة التربية البدنية و الرياضية و التسلية، التربية الصحية [141].

و من أجل تحقيق هذه الأهداف فرض القانون على البلديات و المؤسسات و الهيئات و السكان باتخاذ جملة من التدابير و الإجراءات و الالتزامات نلخصها فيما يلي: [141].

• تلزم الجماعات المحلية و المؤسسات و الهيئات و السكان بتطبيق تدابير النقاوة والنظافة و محاربة الأمراض الوبائية، و مكافحة التلوث، و تطهير ظروف العمل، و الوقاية العامة،

• تتولى الجماعات المحلية تطبيق الإجراءات الرامية إلى ضمان مراعاة القواعد والمقاييس الصحية في كل أماكن الحياة.

• توزيع المياه الصالحة للشرب.

• تتكفل البلدية بصرف و معالجة المياه القذرة و النفايات الصلبة.

• مكافحة ناقلات الأمراض المعدية.

• نظافة الأغذية و الأماكن و المؤسسات التي تستقبل الجمهور.

- مكافحة التلوث و حماية البيئة.
  - إنشاء و توسيع و حماية المساحات الخضراء و الأراضي الزراعية.
  - حماية التربة و الموارد المائية.
  - نظافة المواد الاستهلاكية المعروضة للبيع.
  - يخضع انتاج المواد الغذائية و تصبيرها و نقلها و بيعها و تجهيزات تحضيرها و مواد تغليفها للرقابة الدورية الخاصة بالنقاوة و النظافة.
  - يمنع استعمال مواد التغليف و التغليف التي تثبت خطورتها علميا.
  - يجب أن يكون الإطعام الجماعي مطابقا لمقاييس النظافة و قواعد التغذية.
- و امام هذه المهام المعقدة و الصعبة نحاول إن نتاول في هذه الفقرة بعض المجالات المتعلقة بحماية الصحة في إطار قانون الصحة و قوانين أخرى كما يلي:

## 2.2.1.1.4.1. الحماية من الأمراض المتنقلة عبر المياه

تنتقل الأمراض عبر المياه لعدة أسباب منها تقاطع الربط بين شبكة التزود بالمياه الصالحة للشرب و بين شبكة التطهير، و الفراغات الصحية المغمورة بالمياه، و تسرب المياه المستعملة السطحية إلى نقاط المياه العشوائية أثناء عمليات شفط مياه الأمطار الغزيرة و التي تؤدي إلى العديد من حالات التلوث، و لهذا فإن قانون الصحة يلزم البلدية في هذا المجال بما يلي: [141].

- إحصاء و مراقبة الآبار و الينابيع و الخزانات العمومية و الخاصة بواسطة بطاقات تقنية لكل المناطق في البلدية.
- يجب أن تتوفر في مياه الشرب و الاستعمال المنزلي و النظافة الجسمية المقاييس التي يحددها التنظيم كما و كيفا.
- يخضع إيصال مياه الشرب و الاستعمال المنزلي لقواعد الحماية الصحية و مقاييسها بغية توفير نوعية الماء الملائمة.
- تزويد التجمعات السكانية بالمياه الصالحة للشرب و بشبكة المجاري، و شبكة المراوض العمومية.

و في هذا الشأن يتولى مكتب حفظ الصحة البلدي وفقا لنص المادة الثانية من المرسوم رقم 146-87، مهامه في مجال حفظ الصحة تحت سلطة رم ش ب و يضطلع بالمهام التالية: [99].

- يدرس و يقترح كل التدابير الرامية الى ضمان المحافظة الدائمة على الصحة والنقاوة في جميع أنواع المؤسسات و الأماكن العمومية .

- يقترح و يطبق برنامج يخص حماية صحة الجماعة المحلية و ترفيتها .

- ينظم محاربة الحيوانات الضارة، و يأمر بتنفيذ عمليات التطهير و إبادة الجرذان و الحشرات.

- مراقبة النوعية البكتيرية للماء المعد للاستهلاك المنزلي و يتولى معالجته.

- يراقب مراعاة شروط جمع المياه المستعملة و النفايات الصلبة الحضرية و تصريفها و معالجتها.

- مراقبة نوعية المواد الغذائية و منتجات الاستهلاك و المنتجات المخزونة والموزعة في مستوى البلدية.

- يراقب نوعية مياه الاستحمام البحرية.

## 2.2.1.1.2. الحماية من الأخطار الصحية المرتبطة بتلوث مياه السباحة

إن أكثر من ربع شواطئنا ملوثة بالجراثيم، و التي تتعدد مصادر التلوث إلى مياه المنزلية المستعملة، و الفضلات الصناعية السائلة و بقايا النفايات على مستوى الشواطئ.

حيث عرفت بعض الولايات التي لها أقطاب صناعية تدهور مياه السباحة من الناحية الكيميائية و السموم فولاية الجزائر تشكل 62% من الشواطئ ذات نوعية جرثومية سيئة، و حتى الشواطئ ذات مياه السباحة جيدة النوعية يجب أن تؤخذ منها على الأقل عشرة اقتطاعات متواصلة في الزمن و من أماكن مختلفة حسب المعايير التقنية قصد التمكن من تحديد نوعية مياه السباحة [33] ص 260.

و في هذا الإطار صدر القانون رقم 03-02 سنة 2003 المتعلق بتحديد قواعد استعمال واستغلال السياحيين للشواطئ و الذي يهدف إلى توفير شروط تنمية منسجمة و متوازنة تستجيب لحاجات المصطافين من حيث النظافة و الصحة و الأمن و حماية البيئة [142].

كما صدر لهذا القانون نصا تطبيقيا و يتعلق الأمر بالمرسوم التنفيذي رقم 04-111 سنة 2004 يحدد شروط فتح و منع الشواطئ للسباحة، و التي من بين شروط فتح الشاطئ للسباحة القيام بتهيئة التصحيح عندما يشكل هذا الشاطئ خطرا أكيدا لاستعماله بسبب شكله الطبيعي، و يجب إن تكون المياه القذرة المستعملة للتنظيف أو الصناعة بعيدة عن الشواطئ، كما يجب ضمان تدابير الوقاية من الأخطار التي من شأنها المساس بصحة المصطافين على مستوى الشواطئ المفتوحة للسباحة لاسيما تنظيف جيد و دائم للشواطئ والأماكن العامة، و التطهير المنتظم للأماكن و القضاء على الحشرات، و مضاعفة نقاط جمع النفايات و تكثيف عمليات التنظيف [143].

و يتم المنع بقرار من الوالي بناء على اقتراح من اللجنة الولائية المكلفة باقتراح فتح و منع الشواطئ للسباحة، عندما تعلم هذه الأخيرة بحدوث تلوث خطير من شأنه أن يحدث ضررا على صحة المصطافين سواء كان ذلك قبل فتح الشاطئ أو بعده [144].

## 2.2.1.1.3. الحماية من الأخطار الصحية المرتبطة بالتلوث الجوي

ينجم عن التلوث الجوي الصادر عن السيارات و الصناعات أمراض كثيرة تتعلق بالحساسية والربو و الأمراض السرطانية، و لقد رأينا عندما تناولنا في تحسين نوعية الهواء في الوسط الحضري في الفقرة الخاصة بالتخطيط البيئي الحضري كيف أن المشرع قد تكفل بهذه المسألة في القانون رقم 03-10 في الفصل الثاني من الباب الثالث من أجل التقليل و التخلص من التلوث الجوي، ثم أصدر نصوصا تطبيقية له، و يتعلق الأمر بالمرسوم التنفيذي رقم 03-223 المتعلق بتنظيم المراقبة التقنية للسيارات، ثم المرسوم التنفيذي رقم 06-02 الذي يضبط القيم القصوى ومستويات الإنذار و أهداف نوعية الهواء في حالة تلوث جوي، و المرسوم التنفيذي رقم 06-138 الذي ينظم انبعاث الغاز و الدخان و الجزيئات السائلة أو الصلبة في الجو و كيفية مراقبتها.

## 2.2.1.1.4. الحماية من الأمراض المهنية

تستهدف الحماية الصحية في وسط العمل رفع مستوى القدرة على العمل و الإبداع، و ضمان تمديد الحياة النشيطة للمواطنين و الوقاية من الإصابات المرضية التي يتسبب فيها العمل و تخفيض فرص وقوعها، و تقليل حالات العجز، و القضاء على العوامل التي تؤثر تأثيرا سيئا في صحة المواطنين [141].

و لقد سبق أن تعرضنا لهذه النقطة عندما تطرقنا إلى كيفية التخلص من مادة الأميانت كمادة ملوثة خطيرة، أصابت 700 عامل في القطاع العام وحده، حيث أكد المكتب الدولي VERITAS علاقة السبب بالأثر من خلال قياس أثر انبعاث ألياف الأميانت في الوسط المهني و في المحيط المباشر للوحدات. ثم رأينا كيف أن المشرع تكفل بهذا الوضع بإصدار مرسوم تنفيذي سنة 1999 يتعلق بالوقاية من الأخطار المتصلة بمادة الأميانت و تبعه القرار الوزاري المشترك سنة 2003 الذي يتعلق بحماية العمال من أخطار استنشاق غبار الأميانت.

لكن نشير في هذه المسألة أن الإبلاغ عن الأمراض المهنية يعرف إخفاء من طرف الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية لسببين على الأقل: [33] ص 261.

- ضعف التغطية في ميدان الاستشارة للتخصصات في طب العمل على مستوى الوحدات الصناعية و الفلاحية و غيرها،

- نقص المخابر المتخصصة الكفيلة بفحص الأمراض المهنية إذ لا يغطي طب العمل جميع الوحدات الصناعية عبر التراب الوطني، و لا يعكس الإعلام عن الأمراض المهنية من طرف الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية.



## 2.2.1.1.4.5. الوقاية من الأمراض المعدية و غير المعدية و مكافحتها

تشكل الأمراض المعدية خطرا على صحة السكان، حيث يعود سبب الأمراض الطفيلية المتنقلة إلى مرض طفيلي من نوع الليشمانيا تبثه الزواحف الفقرية من خلال لسعها من طرف الحشرات الحاملة له، و تعتبر الجزائر أكثر البلدان تعرضا لهذه الاصابات في الحوض المتوسطي و التي يعود سببها إلى تدهور نظافة الوسط و البيئة، و يتفشى هذا المرض عن طريق الجلد و الأمعاء.

و لمكافحة هذا المرض يجب اتخاذ الشروط الوقائية التالية:

- محاربة العوامل التي من شأنها إحداث القطيعة مع شبكة نقله، عن طريق المحاربة الفيزيائية من خلال سد تصدعات الجدران و القضاء على القاذورات حول المنزل، و تدمير مخابئ القوارض و المحاربة الكيماوية بالمبيدات داخل و خارج المنزل، و محاربة مأوى الطفيليات، و استعمال طعم مسموم و القضاء على الكلاب الضالة.

وفي إطار القانون يتعين على الولاية و مسؤولي الهيئات العمومية و المصالح الصحية و رؤساء المجالس الشعبية البلدية أن يطبقوا، في الوقت المناسب، التدابير الملائمة للوقاية من ظهور الوباء و القضاء على أسباب الأمراض في أصلها، مع اتخاذ الاحتياطات و التدابير الضرورية لمكافحة الأمراض المعدية و الوقاية منها [98].

و في مجال الوقاية من الأمراض غير المعدية المتفشية والآفات الاجتماعية و مكافحتها يجب أن تنظم الهياكل الصحية و المستخدمون الصحيون، بمشاركة السلطات و الهيئات العمومية و مساعدتها، حملات و أعمالا وقائية من الأمراض غير المعدية و الآفات الاجتماعية.

و يمنع تعاطي التبغ في الأماكن العمومية، مع سهر جميع الجهات المعنية على محاربة تعاطي التبغ و الكحول بالتربية الصحية و الإعلام، كما يمنع الإشهار لأنواع التبغ و الكحول [141].

## 2.2.1.1.4.6. التسمم العقري

يشكل التسمم العقري مشكلة كبرى للصحة العمومية في الجزائر حيث يسجل حوالي 50.000 حالة عقريية كل سنة و قرابة 100 حالة وفاة، و تخص هذه الظاهرة 28 ولاية و 47 قطاع صحي، و يشكل تدهور شروط النظافة و البيئة و تربييف النسيج العمراني، من الأسباب التي تساعد على انتشار تسرب العقارب داخل السكنات، و هكذا فإن أكثر من 50% من اللسعيات العقريية تمت داخل المنازل، و تخص الوفيات باللسعة العقريية شريحة الأعمار ما قبل التمدرس.

و تكمن عوامل الخطر الوبائي في الأسباب التالية:

- تزايد السكن المؤقت غير التنظيف و الفوضوي،

- عدم احترام المعايير الأدنى في البناء مع إحداث قطب لتطوير السكن حول مأوى العقارب بدون أي دراسة للأثر على الصحة و البيئة، إلى جانب التطور الفوضوي للنفايات المنزلية والحصى مما يشكل مأوى للعقارب،

- ضعف الاهتمام في ميدان التنمية المحلية و غياب الهياكل القاعدية و خاصة الإنارة،

- تزايد السلوكيات ذات المخاطر على السكان المستهدفين خاصة في فصل الصيف، كالسير بدون انتعال الأحذية و الجلوس بالقرب من منازلهم على مقربة من القمامة، والعمل بدون وسائل الوقاية لتصبح الأرجل و الأيدي مستهدفة للسعات للعقارب.

و لتفادي هذه العوامل يجب العمل على إزالة هذه الأسباب بتوفير المحيط النظيف و اتخاذ الحيطنة و الحذر خاصة إذا علمنا أن تكاليف العلاج العادية تكلف 3000 دج لليوم الواحد، والحالات الصعبة 7000 دج.

## 2.2.1.1.4.7. تدابير الحماية الصحية للأمومة و الطفولة و في الوسط التربوي

يعتني قانون الصحة بالوسط العائلي و المدرسي حيث ينص على استفادة الأسرة من الحماية الصحية قصد المحافظة على سلامة صحة أفرادها و توازنهم النفسي العاطفي و ترقية ذلك، كما يتوقف فتح دور الحضانة و رياض الأطفال و عملها على احترام مقاييس النظافة و الأمن، و تستهدف الحماية الصحية التكفل بصحة التلاميذ و الطلبة و المعلمين في وسطهم التربوي أو المدرسي أو الجامعي أو المهني من خلال ما يأتي:

• مراقبة الحالة الصحية لكل تلميذ أو طالب أو معلم أو أي شخص آخر على اتصال مباشر أو غير مباشر بهم.

• أعمال التربية الصحية.

• مراقبة مدى نقاوة المحلات و الملحقات التابعة لأية مؤسسة تعليمية أو تكوينية.

• تعد أعمال النظافة و الوقاية و الإسعاف الأولي من المهام الرئيسية للهياكل التربوية و العاملين فيها، و تنفذ مصالح الصحة الأعمال الصحية بالتنسيق مع المؤسسات التربوية و الجماعات المحلية [141].

## 2.2.1.1.4.8. حماية الصحة و ترقيتها بواسطة التربية البدنية و الرياضية و التربية الصحية

يلزم القانون في نص مواده 83، 84، 85، هيئات الدولة في مجال التربية الرياضية إلى ما يلي: [141].

- يتعين على الجماعات المحلية و الهيئات و المؤسسات أن تدرج في مشاريع البناء، إقامة هياكل و تجهيزات مناسبة للتربية البدنية و الرياضية في التجمعات السكنية

والمؤسسات الخاصة بالأطفال و معاهد التكوين و المؤسسات الأخرى و أية جماعة منظمة أخرى.

- تتولى الجماعات المحلية التنسيق مع اللجنة الوطنية الأولمبية و الاتحاديات الرياضية الوطنية إلى ترقية التربية البدنية و الرياضة و تطويرها.

- يجب على الدولة و الجماعات المحلية أن تسهر على إنشاء مركبات رياضية جوارية و تهيئتها و تطويرها.

- إعداد برامج تحفيزية جوارية على مستوى الأحياء و البلديات لفائدة الشباب بتنظيم المنافسات الرياضية ما بين الأحياء و ما بين البلديات من أجل ترقية الصحة العمومية و إدماج الشباب اجتماعيا و محاربة الآفات الاجتماعية.

**أما في مجال التربية الصحية** فإن قانون الصحة في مادته 97 يحث على المساهمة في رفاهية السكان من خلال اكتسابهم المعلومات الضرورية لذلك لا سيما ما يأتي: [141].

- النظافة الفردية و الجماعية،

- حماية البيئة،

- التغذية السليمة و المتوازنة،

- الوقاية من الأمراض و الحوادث،

- استهلاك الأدوية،

- مكافحة الممارسات الضارة،

- ترقية التربية البدنية و الرياضية.

## 2.2.1.2. نماذج من التخطيط البيئي في مجال الأخطار و المحافظة على التراث

بحكم موقع الجزائر الحساس و الاستراتيجي الهام من الناحية الجغرافية و من الناحية الاقتصادية و من الناحية التاريخية فإنها تزخر بتضاريس و مناخ و طبيعة متنوعة و مختلفة من منطقة لأخرى، كما أنها تشكل حلقة ربط بين قارتين (أوروبا و إفريقيا) من الناحية الاقتصادية و التجارية مما سمح بالاعتماد على الصناعات، كما شكلت الثروات الطبيعية التي أمدها الله بها من غابات و صحراء و بحر و جبال، و ثروات باطنية من نفط و غاز، و تراث تاريخي و ثقافي خلفتها حضارات قديمة، إلا أنها معرضة لأخطار طبيعية و أخطار تكنولوجية كبرى هذا من جهة، و من جهة أخرى يتعرض تراثها إلى التاريخي الثقافي و الطبيعي و السياحي إلى الخراب و الدمار.

لكن وفقا للسياسة و الاستراتيجية البيئية التي انتهجتها الجزائر في إطار التنمية المستدامة تم التخطيط للوقاية من كل الأخطار حفاظا على البنى التحتية للمجتمع و على ماضي و حاضر و مستقبل البلد و ذلك من خلال البرامج و المخططات و القواعد القانونية التي كشفت عن نية المشرع في تدارك الأخطار.

و لدراسة ما جاء به المشرع في هذا المجال سنتناول في هذه النقطة التخطيط للوقاية من الأخطار الكبرى و لتسيير الكوارث، ثم التخطيط لحماية التراث الثقافي و الطبيعي.

## 2.2.1.2.1. التخطيط للوقاية من الأخطار الكبرى و لتسيير الكوارث

قد تناول المشرع الجزائري موضوع الكوارث و المخاطر الكبرى من جانبين، الجانب الأول يتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى، أما الجانب الثاني فهو يتعلق بتسيير الكوارث عند حدوث خطر طبيعي أو تكنولوجي تترتب عليه أضرار بشرية أو اجتماعية أو اقتصادية أو بيئية.

## 2.2.1.2.1.1. الوقاية من الأخطار الكبرى

يقصد بالوقاية من الأخطار الكبرى، وفقا لنص المادة 03 من القانون 20-04 هو اتخاذ الإجراءات و القواعد الرامية إلى الحد من قابلية الإنسان و الممتلكات للإصابة بالمخاطر الطبيعية والتكنولوجية و تنفيذ ذلك [71].

و لقد عرف المشرع الجزائري في المادة 02 من نفس القانون الخطر الكبير على انه كل تهديد محتمل على الإنسان وبيئته، يمكن حدوثه بفعل مخاطر طبيعية استثنائية و /أو بفعل نشاطات بشرية، كما عرف الأمر رقم 03-12 في مادته الثانية آثار الكوارث الطبيعية بأنها الأضرار المباشرة التي تلحق بالأماكن جراء وقوع حادث طبيعي ذي شدة غير عادية مثل الزلزال أو الفيضانات أو العواصف أو أي كارثة أخرى. و لقد حصر القانون المتعلق بتسيير الكوارث الأخطار الكبرى التالية:

- الزلازل و الأخطار الجيولوجية،
- الفيضانات،
- الأخطار المناخية،
- حرائق الغابات،
- الأخطار الصناعية و الطاقوية،
- الأخطار الإشعاعية و النووية،
- الأخطار المتصلة بصحة الإنسان،
- الأخطار المتصلة بصحة الحيوان و النبات،
- أشكال التلوث الجوي أو الأرضي أو البحري أو المائي،

- الكوارث المترتبة على التجمعات البشرية الكبيرة.

و تشكل عمليات الوقاية من الأخطار الكبرى منظومة شاملة تبادر بها الدولة و تشرف عليها، و تعتبر مجموع الأعمال التي تندرج ضمن الوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث أعمالاً ذات النفع العام [71].

أما عن تنفيذ منظومة الوقاية من الأخطار الكبرى، فتقوم بها المؤسسات العمومية و الجماعات المحلية في إطار صلاحياتها، و ذلك بالتشاور مع المتعاملين الاقتصاديين و الاجتماعيين و العلميين و بإشراك المواطنين [71].

و تقوم الوقاية من الأخطار الكبرى على ما يأتي:

- القواعد العامة المطبقة على جميع الأخطار الكبرى،

- الأحكام الخاصة بكل خطر كبير،

- الترتيبات الأمنية الاستراتيجية،

- الترتيبات التكميلية للوقاية.

## 2.2.1.1.2.1. المخطط العام للوقاية من الخطر الكبير

نص المشرع على إحداث مخطط عام للوقاية من كل خطر كبير منصوص عليه في القانون، و يصادق على هذا المخطط بموجب مرسوم.

## 2.2.1.1.2.1.1. القواعد العامة المتعلقة بالإجراءات التنظيمية للوقاية من الخطر الكبير

يحدد المخطط العام مجموع القواعد و الإجراءات التنظيمية الرامية إلى التقليل من حدة قابلية للإصابة تجاه الخطر المعني و الوقاية من الآثار المترتبة عليه و من أجل ذلك أوجب المشرع وضع المنظومات و البرامج التالية: [71].

- **المنظومة الوطنية للمواكبة**، الذي يكون دورها مراقبة دائمة لتطور المخاطر و/أو الأخطار المعنية، و تجميع المعلومات المسجلة و تحليلها و تقييمها، لتسمح بمعرفة جيدة للخطر أو الغرر المعني، و تحسين عملية تقدير وقوعه، و تشغيل منظومات الإنذار.

على أن تكون هذه المواكبة من طرف مؤسسات و هيئات و مخابر تحدد من طرف المخطط، و التي تعتبر مرجعية فيما يخص مراقبة و تطور الخطر الكبير.

- **المنظومة الوطنية التي تسمح بإعلام المواطنين** باحتمال و/أو بوشوك وقوع الخطر الكبير، و التي يجب أن تهيكّل هذه المنظومة الوطنية للإنذار بحسب طبيعة الخطر الكبير من خلال:





للتعرض للفيضان بموجب المخطط العام للوقاية من خطر الفيضانات و الواقعة فوق مستوى الارتفاع المرجعي [71].

### 2.2.1.1.2.1.3. الأخطار المناخية

تتمثل المخاطر المناخية في الظواهر التي يمكن أن يترتب عليها خطر كبير، وقد حصرها المشرع الجزائري فيما يلي: [71].

الرياح القوية، سقوط الأمطار الغزيرة، الجفاف، التصحر، الرياح الرملية، العواصف الثلجية. و دون الإخلال بأحكام القانون المتعلق بالنظام العام للغابات، و تطبيقا للأحكام الخاصة المتعلقة بالوقاية من هذه المخاطر، يجب أن يحدد المخطط العام للوقاية من المخاطر المناخية ما يأتي: [71].

- المناطق المعرضة لأي من هذه المخاطر المذكورة أعلاه.
- كفاءات المراقبة لمراقبة تطور أي من هذه المخاطر .
- مستويات و شروط و كفاءات و إجراءات إطلاق الإنذارات المبكرة و الإنذارات عند وقوع أي من هذه المخاطر ، و إجراءات وقف هذه الإنذارات .
- تدابير الوقاية المطبقة عند إعلان الإنذار المبكر أو الإنذار.

### 2.2.1.1.2.1.4. حرائق الغابات

خص القانون المتعلق بتسيير الكوارث الغابات بأحكام خاصة تتعلق بما يجب أن يتضمنه المخطط العام للوقاية من حرائق الغابات و هو ما يأتي: [71].

- تصنيف المناطق الغابية بحسب الخطر المحدق بالمدن،
- تحديد التجمعات السكنية الكبرى أو المستقرات البشرية الموجودة في المناطق الغابية أو بمحاذاتها و التي قد يشكل اندلاع حريق للغابة خطرا عليها،
- كفاءات المراقبة و تقييم الظروف المناخية المرتقبة،
- منظومة الانذار المبكر أو الإنذار،
- تدابير الوقاية المطبقة عند إعلان الإنذار المبكر أو الإنذار،
- التدابير الوقائية أو الأحكام الأمنية المطبقة على المناطق الغابية.



## 2.2.1.1.2.1.2.2. المخاطر التكنولوجية

يمكن تقسيم المخاطر التكنولوجية كما حددها المشرع في القانون المتعلق بتسيير الكوارث وهي الأخطار الصناعية و الطاقوية و الأخطار الإشعاعية و النووية.

و سنحاول التطرق إلى هذه المخاطر كما يلي:

### 2.2.1.1.2.1.2.2. الأخطار الصناعية و الطاقوية

وفقا للأحكام الخاصة بالوقاية من الأخطار الصناعية و الطاقوية، فإنه يجب أن يحدد المخطط العام للوقاية من الأخطار الصناعية و الطاقوية ما يلي: [71].

- مجموع القواعد و /أو إجراءات الوقاية و الحد من أخطار الانفجار أو الانبعاث الغاز و الحريق، و كذا الأخطار المتصلة بمعالجة المواد المصنفة مواد خطيرة،

- المؤسسات و المنشآت الصناعية المعنية،

- الإجراءات المطبقة على المؤسسات و المنشآت الصناعية بحسب مكان وجودها في المنطقة الصناعية أو خارج المنطقة الصناعية أو في المناطق الحضرية،

- ترتيبات المراقبة و تنفيذ أحكام المخطط العام للوقاية من الأخطار الصناعية و الطاقوية .

- مجموع القواعد و الإجراءات المطبقة على المنشآت أو مجموع المنشآت الخاصة، لاسيما منها المناجم و مقالع الحجارة أو منشآت أو تجهيزات معالجة و نقل الطاقة و لاسيما المحروقات.

### 2.2.1.1.2.1.2.2. الأخطار الإشعاعية و النووية

لقد ترك المشرع في قانون تسيير الكوارث الأحكام الخاصة المتعلقة بالوقاية من الأخطار الإشعاعية و النووية المتوقعة، نص خاص في مادته 35 يحدد الإجراءات و تدابير الوقاية من هذه المخاطر، وكذلك يتولى هذا النص توضيح وسائل و كفاءات مكافحة الأضرار عند وقوع هذه المخاطر، و ذلك دون الإخلال بالأحكام التشريعية المعمول بها في هذا المجال [71].

و إذا ظن أن شخصا أو حيوانا أو شيئا قد أصيب بضرر ناتج عن إشعاعات أو تلوث بمادة إشعاعية، و جب على المصالح الصحية أن تتخذ التدابير الضرورية لإبعاد الخطر على فائدة الحماية الصحية للسكان [141].

## 2.2.1.2.1.1.2.3. الأخطار المتصلة بصحة الإنسان

يجب أن يحدد المخطط العام للوقاية من الأخطار المتصلة بصحة الإنسان، فيما يخص الأمراض المنطوية على خطر العدوى أو الوباء، ما يأتي: [71].

- منظومة المراقبة و طريقة تحديد المخاطر المرجعية المكلفة بممارسة هذه المراقبة،
- منظومات الإنذار المبكر أو الإنذار في هذا المجال،
- التدابير الوقائية التي يمكن تنفيذها في حالة وقوع هذه الأخطار.

## 2.2.1.2.1.1.2.4. الأخطار المتصلة بصحة الحيوان و النبات

يجب أن يحدد المخطط العام للوقاية من الأخطار المتصلة بصحة الحيوان و النبات، ما يأتي: [71].

- كفاءات المراقبة في مجال الصحة الحيوانية و حماية النبات،
- كفاءات تحديد المخاطر و/أو المؤسسات المرجعية المكلفة بممارسة هذه المراقبة،
- منظومات الإنذار المبكر و الإنذار عند وقوع مخاطر صحية تتعلق بالثروة الحيوانية أو النباتية .
- الإجراءات و الآليات التي تخص المراقبة و الوقاية و الإنذار المبكر و الإنذار، و كذلك تعبئة الوسائل الملائمة للوقاية من أخطار الجارحة الحيوانية أو إصابة الثروة النباتية.

## 2.2.1.2.1.1.2.5. المخاطر المرتبطة بأشكال التلوث الجوي و الأرضي والبحري و المائي

رغم أن هذه المخاطر المتعلقة بالتلوث الجوي و الأرضي و البحري و المائي كانت ضمن مفهوم الأخطار الكبرى التي نصت عليها المادة العاشرة (10) من القانون رقم 04-20، إلا أن المشرع لم ينص على أحكامها الخاصة المتعلقة بالوقاية من هذه المخاطر و التي تعتبر من أخطر ما يتعرض إليه الإنسان يوميا في محيطه، و الذي يؤدي إلى إصابته إصابات خطيرة تؤدي إلى كثير من الأحيان إلى هلاكه، و لا ندري لماذا تجاوز المشرع هذه المخاطر ولم يخصها بأحكام خاصة بالوقاية منها.

## 2.2.1.2.1.1.2.6. المخاطر المترتبة على التجمعات البشرية

لقد حصر القانون في مادته 41، التجمعات البشرية على سبيل المثال في تلك المؤسسات التي تستقبل عددا مرتفعا من الجمهور لاسيما الملاعب و محطات النقل البري و الموانئ و المطارات الكبيرة والشواطئ و كل الأماكن العمومية الأخرى التي تتطلب تدابير الوقاية الخاصة، و من أجل الوقاية من وقوع أي مخاطر من جراء هذه التجمعات فرض القانون بوضع المخطط العام للوقاية من الأخطار المترتبة على التجمعات البشرية الكبيرة الذي يجب أن يحدد مايلي: [71].

- تدابير الوقاية المطبقة على المؤسسات المذكورة أعلاه،

- مجموع الوسائل و/أو الأشخاص الواجب تجنيدهم لضمان سلامة هذه التجمعات البشرية الكبيرة، بحسب نوع المنشأة الأساسية أو المكان و بحسب طبيعة التجمع.

## 2.2.1.2.1.1.3. الترتيبات الأمنية الاستراتيجية

لقد تناول المشرع إلى جانب القواعد العامة و القواعد الخاصة للوقاية، ترتيبات الأمن الاستراتيجية التي تتعلق ببعض المنشآت و البنى التحتية و الخدمات الاستراتيجية و التي تتمثل في:

## 2.2.1.2.1.1.3.1. ترتيبات الأمن الاستراتيجية المتعلقة بالمنشآت الأساسية للطرق و الطرق السريعة

و تتعلق هذه الترتيبات بمجموع التدابير التي قد تصدرها الدولة لضمان الأمن في شبكة الطرق و الطرق السريعة عند حدوث أخطار كبرى، و تستهدف هذه التدابير إلى: [71].

- التأمين الوقائي لشبكة الطرق و الطرق السريعة بما فيها المنشآت الفنية الكبرى كالجسور و القناطر و الأنفاق، من أن تكون لها قابلية للإصابة بمصادفات الأخطار الكبرى و لاسيما الزلازل و الأخطار الجيولوجية،

- إجراء الخبرة على المنشآت الفنية التي لم تكن أثناء إنجازها موضوع تدابير تقنية للوقاية من الأخطار الكبرى.

## 2.2.1.2.1.1.3.2. ترتيبات الأمن الاستراتيجية الخاصة بالاتصالات الاستراتيجية و المواصلات السلكية و اللاسلكية

و هي التدابير التي يمكن أن تصدرها الدولة لتطوير الشبكة الوطنية للمواصلات السلكية و اللاسلكية الموثوقة و المؤمنة و الموضوعية بكيفية تمكن من الحيلولة دون أي اختلال أو انقطاع بفعل وقوع خطر كبير، و التي يجب أن تهدف إلى: [71].

- تنويع نقاط الربط بالشبكات الدولية،



## 2.2.1.1.2.1.4.2. نزع الملكية من أجل المنفعة العمومية

يمكن أن يتم إجراء نزع الملكية من أجل المنفعة العمومية عندما يكون هناك خطر جسيم ودائم يشكل تهديدا على الأشخاص و الممتلكات الواقعة في منطقة معرضة لأخطار كبرى، حيث يتم نزع هذه الملكية بسبب الخطر الكبير وفقا لأحكام القانون رقم 91-11 [146].

## 2.2.1.2.1.2.1.2. تسيير الكوارث

تتشكل المنظومة الوطنية لتسيير الكوارث من إجراءات:

- التخطيط للنجدة و التدخلات،

- التدابير الهيكلية للتكفل بالكوارث.

## 2.2.1.2.1.2.1.1. التخطيط للنجدة و التدخلات

هناك تخطيطين أسسهما القانون المتعلق بتسيير الكوارث، فالأول يتعلق بالتخطيط للنجدة من أجل التكفل بالكوارث الناجمة عن وقوع أخطار كبرى، و تسمى مخططات تنظيم النجدة.

أما الثاني فهو التخطيط للتدخلات الخاصة و تسمى المخططات الخاصة للتدخل و هي التي تحدد التدابير الخاصة للتدخل في حالة وقوع كارثة.

## 2.2.1.2.1.2.1.1.1. مخططات تنظيم النجدة

قسم المشرع مخططات تنظيم النجدة بحسب درجة خطورة الكارثة و/أو الوسائل الواجب تسخيرها إلى خمس مخططات وهي:

- مخططات تنظيم النجدة الوطنية،

- مخططات تنظيم النجدة المشتركة بين الولايات،

- مخططات تنظيم النجدة الولائية،

- مخططات النجدة البلدية،

- مخططات النجدة للمواقع الحساسة.

و إذا كانت هناك كارثة وطنية فيمكن أن توضع مخططات تنظيم النجدة مشتركة فيما بينها.

و يتكون كل مخطط لتنظيم النجدة من عدة وحدات تهدف إلى التكفل بكل جانب خاص من الكارثة و تسييره، بحيث تنشط هذه الوحدات عند وقوع كارثة ما بحسب طبيعة الضرر.

و لقد وضع المشرع أولويات في تنظيم عمليات النجدة و التخطيط لها، يتم من خلالها التكفل بالكوارث و هي:

- إنقاذ الأشخاص و نجاتهم،
- إقامة أماكن الايواء المؤقتة و المؤمنة،
- التسيير الرشيد للإعلانات،
- أمن و صحة المنكوبين و ممتلكاتهم،
- التزويد بالماء الصالح للشرب،
- إقامة التزويد بالطاقة.

و يتم تنظيم مخططات النجدة و يخطط لها حسب مراحل ثلاثة:

- مرحلة الاستعجال أو المرحلة الحمراء،
- مرحلة التقييم و المراقبة،
- مرحلة التأهيل و/أو إعادة البناء.

و بموجب المنفعة العمومية لتسيير الكوارث تقوم الدولة بتسخير الأشخاص و الوسائل الضرورية ، كما يتدخل الجيش الوطني الشعبي في عمليات النجدة ، في حالة وقوع الكوارث وفقا للقواعد المحددة بموجب القانون رقم 91-23 [147].

## 2.2.1.2.1.2.1.2. المخططات الخاصة للتدخل

تهدف المخططات الخاصة للتدخل لكل خطر كبير خاص و محدد، و لاسيما في مجال التلوث الجوي أو الأرضي أو البحري أو المائي إلى ما يأتي :

- تحليل الأخطار،
- توقع ترتيبات الإنذار التكميلية، عند الاقتضاء،
- تنفيذ التدابير الخاصة المطلوبة للتحكم في الحوادث،
- إعلام المواطنين بالتدابير المتخذة في ضواحي المنشآت المعنية.

و للتذكير فقط فإن المنشآت الصناعية ملزمة بأن تقوم بدراسة الخطورة قبل الشروع في استغلال المنشأة و عليه فإن مستغلو المنشآت ملزمون بتقديم معلومات فيما يخص الخطر الذي يمكن أن يوقع بسبب النشاط، و الذي على أساس هذه المعلومات يتم إعداد المخططات الخاصة للتدخل [71].

كما يلزم قانون 20-04 في مادته 62، مستغلي المنشآت الصناعية بإعداد مخطط داخلي للتدخل يحدد، بالنسبة للمنشأة المعنية، مجموع تدابير الوقاية من الأخطار و الوسائل المسخرة لذلك، وكذلك الإجراءات الواجب تنفيذها عند وقوع ضرر ما [71].

و من أجل التطبيق الصارم لهذه الإلتزامات فرض القانون في مادته 72، عقوبة الحبس من شهرين (2) إلى سنة و احدة (1) و بغرامة من ثلاثمائة ألف دينار (300.000 دج ) إلى ستمائة ألف دينار (600.000 دج ) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل مستغل لمنشأة صناعية لم يتم بإعداد مخطط داخلي للتدخل [71].

## 2.2.1.2.1.2.2. التدابير الهيكلية للتكفل بالكوارث

لقد حصر المشرع التدابير الهيكلية للتكفل بالكوارث في:

- تكوين الاحتياطات الاستراتيجية،

- إقامة منظومة التكفل بالأضرار،

- إقامة المؤسسات المتخصصة.

## 2.2.1.2.2.1.2.2. الاحتياطات الاستراتيجية

من أجل ضمان تسيير المرحلة الاستعجالية التي تعقب الكارثة، تقوم الدولة بوضع إحتياطات استراتيجية على المستوى الوطني، و المشترك بين الولايات، و الولائي و تتمثل هذه الاحتياطات في: [71].

- الخيم، و الوسائل الأخرى المخصصة للإيواء المؤقت للمنكوبين الذين لا مأوى لهم،

- المؤن،

- أدوية الاستعجالات الأولية و مواد التطهير و مكافحة انتشار الأوبئة و الأمراض،

- صهاريج الماء الصالح للشرب المقطورة،

- الماء الصالح للشرب المعبأ ضمن أشكال مختلفة.

## 2.2.1.2.2.1.2.2. التعويض عن الأضرار

ترك قانون تسيير الكوارث في مادته 67، تحديد شروط منح الإعانات المالية لضحايا الكوارث و كفياتها طبقا للتشريع المعمول به [71].

## 2.2.1.2.1.3. المؤسسات المتخصصة

فضلا عن المؤسسات التي تتدخل في وضع المنظومة الوطنية للوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث تؤسس ، تحت سلطة رئيس الحكومة ، مندوبية وطنية للأخطار الكبرى تكلف بتقييم الأعمال التابعة للمنظومة الوطنية للوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث و تنسيقها [71].

## 2.2.1.2.1.3. الإعلام و التكوين في مجال الوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث

و كما أشرنا في السابق حول مبدأ الإعلام البيئي فإن قانون تسيير الكوارث أدرج هذا المبدأ وأكدته إلى جانب التكوين في هذا المجال في جميع مراحل التعليم. و سنبيين هذه النقاط كما يلي:

### 2.2.1.2.1.3.1. الإعلام

ضمانا لحق المواطن في الحصول على المعلومات البيئية فإن المشرع قد ألزم الدولة في المادة 12 من القانون 20-04 بأن تضمن للمواطنين حق الإطلاع العادل و الدائم لكل المعلومات المتعلقة بالأخطار الكبرى و التي تشمل على الخصوص: [71].

- معرفة الأخطار و القابلية للإصابة الموجودة في مكان الإقامة و النشاط،
- العلم بترتيبات الوقاية من الأخطار الكبرى المطبقة في مكان الإقامة أو النشاط،
- العلم بترتيبات التكفل بالكوارث،
- و لقد ترك القانون أمر تنظيم توزيع المعلومات و كيفية إعدادها و الإطلاع عليها، و كذا ترقية و دعم كل حملة أو نشاط إعلامي للنصوص التطبيقية.
- و في هذا الإطار صدر مرسوم تنفيذي أنشأ بموجبه لجنة للإتصال، مهمتها هو تحديد استراتيجية وطنية للاتصال ترتبط بالأخطار الطبيعية و التكنولوجية الكبرى، و اقتراحها على الحكومة و وضعها حيز التنفيذ.

### 2.2.1.2.1.3.1. التكوين

يقضي القانون رقم 20-04 في مادته 13، بإحداث برامج تعليم حول الأخطار الكبرى في جميع أطوار التعليم و التي تهدف أساسا إلى: [71].

- تقديم إعلام عام عن الأخطار الكبرى،



- تلقين إعلام عن معرفة المخاطر و درجات القابلية للإصابة و وسائل الوقاية الحديثة،

- إعلام و تحضير مجمل الترتيبات الواجب اتخاذها خلال وقوع الكوارث.

و بالإضافة إلى هذا تهمل الدولة على رفع مستوى التأهيل و التخصص و الخبرة في المؤسسات و في جميع الأسلاك التي تتدخل في الوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث.

## 2.2.1.2. التخطيط البيئي للتراث الثقافي و الطبيعي و السياحي

تعرف هذه المناطق على أنها التراث كما يعرف لغة هو المال الموروث. قال الله تعالى: "وتأكلون التراث أكلا لما و تحبون المال حبا جما".

فالمقصود بالتراث المال المتوارث بين الأجيال و قد يكون المال ثقافيا مثل الآثار والمخطوطات و الكتب القديمة. كما قد يكون المال طبيعيا مثل عناصر التراث الطبيعي كالجبال والبحار و الأنهار. و كل هذا يعبر عن قيمة تتوارثها الأجيال، فتتمتع عبر العصور بطابعها الحضاري و الجمالي.

ولقد عرف قانون 25-90 في مادته 22، هذه المناطق على أنها " تلك الأماكن التي لها اعتبارات تاريخية أو ثقافية أو علمية أو أثرية أو معمارية أو سياحية أو تلك التي بها حيوانات ونباتات تستوجب المحافظة عليها و حمايتها. " [148].

كما عرفها قانون 29-90 في مادته 46، على أنها " تلك الأقاليم التي تتوفر إما على مجموعة من المميزات الطبيعية الخلابة و التاريخية و الثقافية و إما على مميزات ناجمة عن موقعها الجغرافي و المناخي والجيولوجي مثل المياه المعدنية أو الاستحمامية. " [149].

ويعرف قانون 04-98 في مادته الثانية، الممتلكات الثقافية العقارية على أنها " تراثا ثقافيا للأمة الموروثة عن مختلف الحضارات المتعاقبة منذ عصر ما قبل التاريخ إلى يومنا هذا. " [150].

أما قانون 10-03 فلقد عرفها في مادته 29، على أنها: " تلك المناطق الخاضعة إلى أنظمة خاصة لحماية المواقع و الأرض و النبات و الحيوان و الأنظمة البيئية و بصفة عامة تلك المتعلقة بحماية البيئة. " [15].

و الملاحظ أن هذه التعاريف قد اختلفت باختلاف الأصناف القانونية لهذه المناطق حيث تعرف هذه المناطق تقسيمين أساسيين و هي:

أماكن طبيعية، و أماكن تاريخية ثقافية

و لقد عمل المشرع على التخطيط لحماية هذه المناطق بوضع أنظمة خاصة بالحماية و يمكن أن نحصر هذه الأنظمة الخاصة في قواعد الإنشاء و هو التصنيف، و قواعد الإدراج إما بالطرق الرضائية الودية كالبيع و التبادل أو الهبة أو بالطرق الإجبارية و هي نزع الملكية من أجل المنفعة

العمومية و ممارسة الدولة حق الشفعة، و أيضا يطبق المشرع الأنظمة الخاصة على هذه المناطق باستعمال قواعد الضبطية الإدارية الخاصة.

كما أن مخططات التهيئة و التسيير الخاصة بالمناطق المحمية لها قيمة تنظيمية و قوة إلزامية و هي تتضمن على العموم توجيهات للتسيير و أنظمة الحماية المختلفة مع تقسيم المساحات إلى عدة مناطق حيث تبين لكل منطقة المهام التي يجب على السلطة المختصة اتخاذها لا سيما تحديد أو منع بعض الأنشطة حسب كل منطقة و هي تستعين بالوثائق الأخرى الخاصة بالتخطيط لاسيما مخطط شغل الأراضي و المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير.

و قد تعرف هذه المخططات عدة تسميات حسب طبيعة كل منطقة ووظيفتها ففي الحظائر الطبيعية تسمى مخطط التسيير و في الحظائر الوطنية الثقافية تسمى بالمخطط العام للتهيئة و في القطاعات المحفوظة تسمى بمخطط الدائم للحماية و الاستصلاح.

و سنتطرق إلى الأنظمة الخاصة بمخططات الحماية و التسيير للمناطق الطبيعية ثم مخططات الحماية للمناطق التاريخية و بعدها نتطرق للتخطيط للمناطق السياحية.

## 2.2.1.2.1. التخطيط للحفاظ على التراث الطبيعي

للتذكير فإن التراث الطبيعي يتضمن وفقا لقانون رقم 03-10 على الخصوص المحميات الطبيعية و الحظائر الوطنية و المعالم الطبيعية، وبما إن الجزائر تحتوي على (9) حظائر وطنية طبيعية فمن المعروف أن هذه الحظائر الوطنية ليست مناطق طبيعية معزولة من كل النشاطات الاجتماعية و الاقتصادية حيث توجد بها مجموعات هائلة من السكان متواجدة داخل هذه الحظائر قبل إنشائها و بهذا يظهر ضرورة التدخل من أجل تسيير هذه المناطق بصفة علمية متواصلة تمكن من إرساء قواعد التنمية الشاملة و الدائمة من جهة، و من جهة أخرى حماية الثروات الطبيعية و المناظر كمهمة أساسية لهذه المناطق، و لا يكون ذلك إلا بإنجاز مخططات تسيير خاصة بها أخذا بعين الاعتبار هذا الجانب الهام الذي أغفل عنه سابقا. و من خلال هذه النظرة يمكن تحقيق نموذج تسيير المناطق بتنمية أهاليها ضمن المحافظة على القيم الطبيعية و ثرواتها.

و تعرف مخططات تسيير الحظائر الوطنية بالجزائر أربعة مراحل أساسية:

المرحلة الأولى: وصف و تحديد ثروات المنطقة.

المرحلة الثانية: تحديد الأهداف الواضحة و القابلة للتحقيق.

المرحلة الثالثة: اقتراح برنامج عمل سنوي.

المرحلة الرابعة: تسمح ابتداء من السنة الأولى من تطبيق برنامج العمل فحص النتائج المتحصل عليها بالنسبة للأهداف المرجوة [151] ص 01.

و في الواقع فإن مخططات التسيير تعرف تأخرا في إعدادها مقارنة بتاريخ إنشاء الحظائر الوطنية، و قد يرجع السبب في ذلك إلى غياب الإطار القانوني لهذه المخططات و نقص الإمكانيات المادية و المالية للحظائر الوطنية مع نقص الإطارات العاملة في هذا المجال.

و من أجل التخلص من هذه العوائق لابد من إضفاء الطابع القانوني على مخططات التسيير كونها تمثل مكسب هام للحضائر الوطنية من حماية و صيانة هذه المناطق, كما يجب تنفيذ منهجية موحدة لإعداد مخططات التسيير, مع الأخذ بعين الاعتبار الخصوصيات المميزة لكل موقع مع تعزيز الوسائل البشرية و المادية و إدماج السكان المجاورين في برامج التنمية و حماية الموقع [152] ص85

## 2.2.1.2.2. التخطيط للحفاظ على التراث الثقافي

خضع التراث الثقافي و الأثري لقانون رقم 98-04 المتعلق بحماية التراث الثقافي. و هي تتكون من:

- المعالم التاريخية.

- المواقع الأثرية.

- المجموعات الحضرية أو الريفية.

و لقد عرف القانون **المعالم التاريخية** في مادته 17، على أنها هي أي إنشاء هندسي معماري منفرد أو مجموع يقوم شاهدا على حضارة معينة أو على تطور هام أو حادثة تاريخية ( المباني ذات الطابع الديني أو العسكري أو المدني أو الصناعي.. ) [150].

أما **المواقع الأثرية** فلقد عرفها القانون في مادته 28، على أنها مساحات مبنية أو غير مبنية تشهد بأعمال الإنسان أو بتفاعله مع الطبيعة لها قيمة تاريخية أو أثرية أو دينية أو فنية أو علمية أو أنثروبولوجية [150].

و يقصد بها على الخصوص:

المحميات الأثرية: و هي تتكون من مساحات لم يسبق أن أجريت عليها عمليات استكشاف وتنقيب و قد تخزن في باطنها أثارا و تحتوي على هياكل أثرية مكشوفة [150].

الحضائر الثقافية: هي المساحات التي تتسم بغلبة الممتلكات الثقافية الموجودة عليها أو بأهميتها والتي لا تنفصل عن محيطها الطبيعي [150].

أما الصنف الثالث فيسمى **بالقطاعات المحفوظة** ، و لقد عرفها القانون في مادته 41، هي المجموعات العقارية الحضرية أو الريفية مثل القصبات و المدن و القصور و القرى و المجمعات السكنية التقليدية المتميزة بغلبة المنطقة السكنية فيها و التي تكتسي بتجانسها و وحدتها المعمارية والجمالية، أهمية تاريخية أو معمارية أو فنية أو تقليدية من شأنها أن تبرر حمايتها و إصلاحها و إعادة تأهيلها و ترميمها [150].

و نشير إلى أن هذه المناطق تناولها المجلس الوطني الاقتصادي و الاجتماعي سنة 1998 في رأيه حول ملف التراث الوطني عندما ناقش ملف المخطط الوطني لترميم و إحياء المعالم

والمواقع التاريخية و البحث الأثري و الذي خلص رأيه إلى إن هذه المناطق هي معرضة للإهمال والتخريب و اقترح وثيقة تعجيل بوضع برنامج وطني خاص يتكفل بحماية التراث، و الإسراع في عملية جرد المواقع الأثرية و تصنيفها، و تنشيط الهيئات المتخصصة في مجال البحث و الدراسات الأثرية و الجرد مع ضرورة التنسيق بين القطاعات و مختلف المصالح التقنية و انسجام النصوص القانونية و التكفل بالتراث الوطني بإتباع منهج علمي قائم على أساليب تقنية عصرية و تكوين المتخصصين في الحماية و الترميم و الحفظ، و إنشاء صندوق وطني لحماية التراث الوطني [153] ص 9.

و في نفس هذا الاتجاه، خص المشرع هذه المناطق في القانون رقم 98-04 بمخططات أحدها خاص بالمواقع الأثرية و المناطق المحمية يسمى مخطط حماية المواقع الأثرية و المناطق المحمية والآخر خاص بالقطاعات المحفوظة و يسمى المخطط الدائم لحفظ و استصلاح القطاعات المحفوظة.

فبالنسبة لمخطط حماية المواقع الأثرية و المناطق المحمية التابعة لها فإنه يحدد القواعد العامة و الإتفاقات المطبقة على الموقع الأثري و المنطقة المحمية التابعة له في إطار احترام أحكام المخطط الوطني التوجيهي للتهيئة و التعمير، و يقرر إعداده و يتم المصادقة على مشروع المخطط بموجب مداولة من المجلس الشعبي للولاية و يتم الموافقة عليه بصفة نهائية بعد إجراء التحقيق العمومي بموجب قرار الوزير المكلف بالثقافة الذي ينشر بالجريد الرسمية ثم يتم تنفيذه و تسييره من طرف مديرية الثقافة للولاية بالتشاور مع رئيس أو رؤساء المجالس الشعبية البلدية [154].

و يتم إعداد مخطط حماية المواقع الأثرية حسب نص المادة 18 من المرسوم التنفيذي المنظم لهذا المخطط في ثلاث مراحل هي: [154].

- مرحلة التشخيص و الشروع في التدابير الاستعجالية عند الاقتضاء،
- مرحلة العمل الطبوغرافي و الأثري و إعداد مشروع تمهيدي للمخطط،
- مرحلة تحرير الصيغة النهائية لمخطط حماية المواقع الأثرية و استصلاحها.

و بالنسبة للمخطط الدائم لحفظ و استصلاح القطاعات المحفوظة فإنه يحدد القواعد العامة وارتفاقات استخدام الأرض و الشروط المعمارية التي يتم على أساسها المحافظة على العقارات والإطار الحضري، كما ينص على إجراءات خاصة للحماية، لاسيما المتعلقة بالممتلكات الثقافية العقارية المسجلة في قائمة الجرد الإضافي، أو في انتظار التصنيف أو المصنفة و الموجودة داخل القطاع المحفوظ [155].

و يعد المخطط الدائم نفس الإجراءات و المراحل التي يعد بها مخطط حماية المواقع الأثرية. إلا أنه يصدر بقرار وزاري مشترك أو بمرسوم تنفيذي حسب الحالة طبقا للقانون رقم 98-04 [155].

## 2.2.2.1.2.3. التخطيط السياحي

في مجال السياحة صدر في سنة 2003 قانون خاص بالتنمية المستدامة للسياحة [156]، الذي من خلال قراءتنا للأهداف التي اعتمدها لامسنا فيه بعدين هامين، بعد اقتصادي تنموي و بعد بيئي.

ففي بعده الاقتصادي يرمي القانون إلى تنمية السياحة و تطويرها وفق أسس بيئية تنافسية تضاهي السياحة في السوق الدولية من خلال ترقية الصورة السياحية في الجزائر و ترقية الاستثمار و تطوير الشراكة في السياحة، مع تنويع العرض السياحي و تطوير أشكال جديدة للسياحة و تحسين نوعية الخدمات، و إعادة الاعتبار للمؤسسات الفندقية و السياحية قصد رفع قدرات الإيواء و الاستقبال، كما يرمي القانون إلى التطوير المنسجم و المتوازن للنشاطات السياحية، كما اعتمد القانون و ركز على السياحة الوطنية التي ترمي إلى تلبية حاجات المواطنين و طموحاتهم في مجال السياحة و الاستجمام و التسلية، و ترقية و تنمية الشغل في الميدان السياحي.

أما في بعده البيئي فإن القانون في مادته الثانية، يخضع تنمية الأنشطة السياحية لقواعد ومبادئ حماية البيئة و تحسين إطار المعيشة و تثمين القدرات الطبيعية و الثقافية و التاريخية، و تثمين التراث السياحي الوطني، و الاستغلال العقلاني و متوازن لكل الموارد التي تزخر بها البلاد، بهدف حماية و ضمان القدرة التنافسية للعرض السياحي و ديمومته [156].

كما أضاف القانون في مادته 04، على مسألة تنمية الأنشطة السياحية طابع المصلحة العامة التي من خلالها تستفيد هذه الأنشطة من دعم الدولة و الجماعات الإقليمية، و هي تقوم على المبادئ و الكيفيات المحددة في المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية الذي سبق الإشارة إليه [156].

و عليه تتم تهيئة و إنجاز المنشآت السياحية طبقا لمواصفات المخطط الذي يساهم في التنمية المنسجمة للمنشآت و الهياكل السياحية و الاستغلال العقلاني لمناطق التوسع السياحي و المواقع السياحية و كذا الحفاظ عليها مع إدماج هذه الأنشطة في أدوات تهيئة الإقليم و التعمير و في إطار احترام الأحكام القانونية المتعلقة بحماية التراث الثقافي [156].

و لقد اسند القانون في مادته 20، مهمة تنفيذ و متابعة عملية التنمية السياحية إلى هيئة عمومية تسمى الوكالة الوطنية لتنمية السياحة التي تتولى على وجه الخصوص اقتناء و تهيئة و ترقية و إعادة بيع أو تأجير الأراضي للمستثمرين داخل مناطق التوسع و المواقع السياحية المعدة لإنجاز المنشآت السياحية [156].

## 2.2.2.2. التخطيط للمحافظة و تحسين إنتاجية الثروة الطبيعية

تعددت الثروات الطبيعية عندنا في الجزائر الأمر الذي جعل من السلطات العليا أن توليها اهتماما خاصا ببرامج و استراتيجيات و نصوص قانونية و مؤسسات تنفيذية في مجال البيئة البحرية و البيئة السهبية، كما تنوعت الثروات الحيوانية و النباتية فشكل مجالا للتنوع البيولوجي يقتضي الاهتمام أيضا، كما كان الانشغال حول حماية البيئة الشاملة.

و للتفصيل أكثر في الموضوع سنتطرق إلى التخطيط البيئي في مجال البيئة البحرية والسهبية، ثم نتناول التخطيط للمحافظة على الثروة الطبيعية في مجال التنوع البيولوجي و حماية البيئة الشاملة.

### 2.2.2.1. التخطيط البيئي في مجال البيئة البحرية و السهبية

عرف التخطيط البيئي في مجال البيئة البحرية و السهبية نشاطا غير معتاد حيث شهدت عدة عمليات في إطار البرامج المسطرة تتعلق بالمحافظة على الساحل و البحر و تحسينه، كما عرفت السهوب و الغابات برامج مكثفة من أجل الحماية، وهذا كله بتدعيم دولي مالي و تقني من أجل تحقيق تنمية مستدامة في المنطقة.

و سنتناول في البداية التخطيط لحماية الساحل و البحر، ثم التخطيط لحماية السهوب والغابات، و في الأخير نتناول تنفيذ البرامج في إطار التعاون الدولي.

### 2.2.2.1.1. التخطيط لحماية الساحل و البحر

لقد انعكس تمركز المؤسسات الإنسانية و الأنشطة الاقتصادية في المناطق الساحلية انعكاسا سلبيا نتج عنه خسائر معتبرة في العقار الفلاحي و الانجراف الشاطئي و زيادة مستويات التلوث.

و لمواجهة هذه الوضعية اتخذت الدولة إجراءات لتغيير مسار هذا الاتجاه السلبي و وضع آليات من شأنها الاستخدام التدريجي و الدائم للساحل.

و يعتبر القانون رقم 02-02 المتعلق بحماية الساحل و تميمه [91]، أداة فعالة لتطبيق استراتيجية الحماية، حيث يدرج جميع أعمال التنمية في الساحل ضمن بعد وطني لتهيئة الإقليم و البيئة و تركز على مبادئ التنمية المستدامة و الوقاية و الحيطه، حيث يفرض القانون على الدولة و الجماعات الإقليمية أثناء إعداد أدوات التهيئة و التعمير أن تسهر على توجيه توسع المراكز الحضرية القائمة نحو مناطق بعيدة عن الساحل و الشاطئ البحري، و تصنيف المواقع ذات الطابع الايكولوجي أو الطبيعي أو الثقافي أو السياحي في وثائق تهيئة الساحل كمساحات مصنفة خاضعة لارتفاقات منع البناء عليها، كما تعمل الدولة على تحويل المنشآت الصناعية القائمة التي يعد نشاطها مضرا بالبيئة الساحلية إلى مواقع ملائمة، مع الالتزام بحتمية شغل الفضاء الساحلي على نحو اقتصادي بما لا يتسبب في تدهور الوسط البيئي مع اتخاذ التدابير التنظيمية من أجل استغلال الموارد الساحلية بصورة مستدامة [91].

و في هذا الإطار جاء في تقرير وزارة تهيئة الإقليم و البيئة أنها شرعت في سلسلة من الأعمال الرامية إلى حماية و تميم الساحل و موارده، و يتعلق الأمر على الخصوص بإعداد و تجسيد مخططات تهيئة الشاطئ العاصمي، الوهراني و العنابي بالنسبة للولايات الشاطئية الأربعة عشر التي تشكل أولوية بالموازاة مع عملية استثمارات فعلية شرع فيها في إطار برنامج الإنعاش الاقتصادي و البرنامج القطاعي للتنمية الذي شمل الولايات الشاطئية الأربعة عشر و هناك عمليات أخرى مسجلة في إطار برنامج دعم النمو 2006-2009 [33] ص 413.

و من أدوات تسيير الساحل التي حددها القانون المذكور أعلاه مخطط تهيئة الساحل الذي تأسس بموجب المادة 26 منه، و لقد أنشئ هذا المخطط لتهيئة و تسيير المنطقة الساحلية في البلديات

المجاورة للبحر من اجل حماية الفضاءات الشاطئية لاسيما الحساسة منها، و يهدف هذا المخطط إلى إقامة شراكة و تعاون فعال لمختلف الفاعلين على مستوى الولاية و إنجاز المشاريع التي تدور حول التنمية المستدامة للمناطق الشاطئية و البحرية، و تتمثل الاهداف الآنية إلى تعريف الحول للمشاكل البيئية الأكثر استعجالا، مع تعريف القطاعات الحساسة من حيث ضرورة التدخلات العلاجية.

أما الأهداف طويلة المدى فهي اقتراح مسعى لتنمية المناطق الشاطئية ينسجم مع الطاقات الاستيعابية للبيئة و وضع أدوات تسيير متكامل للساحل، و تحديد مجمل الإجراءات ذات الطبيعة الوقائية التشريعية و التنظيمية و تنظيم المشاركة الضرورية للحفاظ على الساحل ضمن آفاق تنمية مستدامة.

و في المجال العملي أنجزت عدة عمليات و اتخذت عدة إجراءات نلخصها في النقاط التالية:

### 2.2.2.1.1.1. مسح الساحل

قامت وزارة تهيئة الإقليم و البيئة في سنة 2002 بعملية مسح للساحل تضمن وضع جرد بيئي و عقاري للساحل تطبيقا لنص المادة 24 و 25 من القانون رقم 02-02.

و يعتبر هذا المسح المرحلة الأولى في التهيئة الشاطئية على مستوى كل ولاية شاطئية [33] ص 413. و لقد تم في هذا الإطار إنجاز الأعمال التالية كما جاء في تقرير وزارة تهيئة الإقليم و البيئة:

- تنصيب اللجنة الوزارية المشتركة لمخطط تهيئة الشاطئ المكلفة بالمتابعة، التنسيق ، إعداد و التصديق على البرنامج،

- تنصيب اللجان القطاعية لمخطط تهيئة الشاطئ التي تضم الولاية، أعضاء الهيئة التنفيذية، رؤساء الدوائر، البلديات، المنظمات و الهيئات المعنية و جمعيات البيئة و ذلك على مستوى 14 ولاية شاطئية،

- في إطار مهام هذه اللجان تم تحديد الساحل و مكوناته ( الساحل، المناطق الشاطئية، المناطق الحساسة الهامة و ذات الأولوية، المناطق العذراء، وضع خريطة 1/25000 و تم التوقيع على قرارات رسم حدود الساحل،

- إعداد حصيلة بيئية بالموارد الطبيعية، و إنجاز برنامج لتقييم التلوث البحري على طول الساحل بالتنسيق مع مفتشيات البيئة و المرصد الوطني للبيئة و التنمية المستدامة و تم تقييم التلوث و تحديد كميته.

و بعد تحليل مختلف النتائج المتحصل عليها في المرحلة الأولى تم الشروع في المرحلة الثانية و التي تمثلت في:

- تكريس الساحل من خلال رسم حدوده،

- تكريس التجمعات التي لا يتجاوز توسعها الموازي للساحل ثلاثة كيلومترات،

- تكريس المقاطعات المجاورة التي تقل حدودها أو تساوي خمسة كيلومترات،

- تكريس المناطق التي لا تزال على حالتها الطبيعية،

- القيام بعمليات الهدم أو إعادة التوقيع،

- مراجعة المخططات التوجيهية للتهيئة و التعمير، و مخططات شغل الأراضي و مخططات التهيئة مناطق التوسع السياحي و مطابقتها مع الحدود السابقة،

- صياغة حافظة مشاريع في إطار المخطط الوطني للبيئة و التنمية المستدامة.

## 2.2.2.1.1.2. برنامج خاص بمنطقة الشاطئ العاصمي

وضع هذا البرنامج بطلب من الحكومة الجزائرية، وتم توقيع الاتفاق بين وزارة تهيئة الإقليم والبيئة و مخطط العمل المتوسطي في 07 أكتوبر سنة 2001. و يهدف هذا الاتفاق إلى حماية وضمان استعمال عقلائي و دائم للموارد الشاطئية على مستوى المنطقة العاصمية (شينو، رأس جنات) و يشمل أربع ولايات ( الجزائر، بومرداس، البلدية، تيبازة ) [33] ص 414.

و يشمل هيكل المشروع أربعة أنشطة عرضية: نظام للإعلام و تحليل الديمومة و التكوين والمشاركة و استراتيجية التمويل.

و خمسة أنشطة ذات أولوية: و يتعلق الأمر التحكم في التعمير و توزيع الأراضي، محاربة التلوث المرتبط بالتطهير و النفايات الصلبة، و تسيير متكامل للموارد المائية، و تسيير المناطق الطبيعية و الثقافية الحساسة، و تسيير متكامل للمنطق الشاطئية.

و حسب تقرير وزارة تهيئة الإقليم فإنه تم الانتهاء من المرحلة الأولى التي تمحورت حول التشخيص و التي انتهت عمليا في نهاية ديسمبر 2003 أما المرحلة الثانية فتتمحورت حول تحليل التشخيص و إعداد استراتيجية العمل بالنسبة لجميع أنشطة مخطط تهيئة الشاطئ و التي برمجت لسنة 2004 [157] ص 376.

## 2.2.2.1.1.3. الأعمال العلاجية الأولى

استفادت سبع ولايات من مجموع 14 ولاية من عمليات الاستثمار المسجلة في إطار البرنامج الثلاثي للإنعاش الإقتصادي من ميزانية تقدر بـ 9,1 مليار دينار مخصصة لمختلف الأنشطة من بينها التطهير ، التهيئة ، حماية المواقع الطبيعية ، التخلص من المفارغ العشوائية .

و في إطار التعاون الجزائري الفرنسي المتضمن دعم تطوير المحافظة الوطنية للساحل الجزائري حيث جرى إعداد مشروع مرتبط بالتنمية المؤسساتية لأداة حماية الفضاءات الشاطئية ووضع تسيير فعال من أجل تهمين و إعادة تأهيل لثلاثة مواقع ساحلية نموذجية و يتعلق الأمر بـ



جبل شينو / جزيرة كوالي / المقبرة الملكية الموريتانية على مستوى ولاية تيبازة، وجزر حبيباس على مستوى ولاية وهران، و قرباس صنهاجة على مستوى ولاية سكيكدة [157] ص 378.

و بخصوص توعية و تكوين الجمهور حول المظاهر المرتبطة بالساحل تم تسجيل برنامج يدور حول إنجاز ثلاثة متاحف بحرية في كل من تيبازة وهران و عنابة، و سيتمكن هذا البرنامج من تطوير سياحة مستدامة و استقبال الجمهور في بيئة طبيعية، تعتمد خصوصا على استعمال أدوات الوساطة الثقافية و البيئية للسكان [33] ص 418.

## 2.2.2. 1. 1. 4. ترتيبات تل-بحر

لمواجهة مخاطر التلوث من جراء الكميات الكبيرة من المحروقات التي تنقل عبر المنطقة من البحر الأبيض المتوسط، و حماية للمناطق البيئية الحساسة التي تزخر بها الجزائر نظرا لقيمتها الاقتصادية و الاجتماعية و الايكولوجية و الثقافية، شرعت وزارة تهيئة الإقليم و البيئة بمشاركة مجمل القطاعات المعنية باتخاذ ترتيبات ملموسة تل-بحر للوقاية و محاربة التلوث البحري وذلك في سبتمبر سنة 2001. حيث تم تنصيب اللجنة الوطنية تل-بحر و اللجان الأربعة عشر للولايات الشاطئية.

كما أشار التقرير السنوي حول حالة تل-بحر المعنون "التلوث البحري خطر كبير" المقدم من طرف وزير تهيئة الإقليم و البيئة إلى مجلس الحكومة في 12 نوفمبر 2003 إلى ضرورة التعجيل بوضع ترتيبات عملية للوقاية و محاربة التلوث البحري، كما أبرز التقرير ضرورة التنسيق و يلح على مسؤولية مختلف القطاعات المعنية بالمسألة.

و في إطار وضع مخطط استعجال تل-بحر و قصد اختبار القدرات الوطنية للرد في حالة حدوث طارئ، تمت تجربة في عرض ميناء سكيكدة في ماي 2002، وكانت الحوادث التي وقعت في بداية 2003 في المياه الشاطئية الوطنية و على الساحل خاصة غرق و جنوح البواخر البترولية في ولايات سكيكدة و الجزائر، تيبازة، جيجل، و بومرداس فرصة لاختبار الترتيبات الوطنية تل-بحر.

و على إثر هذه الحوادث الكارثية صادقت الحكومة على سبيل الوقاية على مجموعة من الإجراءات لتدعيم أمن حركة الملاحة البحرية و تقليص مخاطر التلوث البحري، و يمكن تلخيص هذه الإجراءات في إجراءات تنظيمية حيث تم إصدار مناشير من طرف وزارة النقل للإدارات البحرية، و إجراءات تقنية مادية تمثلت في تكوين ملف كامل يتكون من جرد الوسائل المتوفرة و تعريف بالنقائص الموجودة من طرف مفتشيات البيئة للولايات الشاطئية و بمشاركة المديرية العامة للحماية المدنية بخصوص التجهيزات الأرضية للمكافحة [33] ص 418.

و من الأعمال الهامة التي حددت في شكل برنامج للفترة 2004-2006:

- تنصيب اللجان الجهوية تل-بحر .

- تحيين مخططات تل-بحر للولايات الشاطئية .

- الانتهاء من إعداد مخططات تل-بحر الجهوية .

- الانتهاء من إعداد أطلس تل-بحر .
- إعداد سياسة وطنية في ميدان استعمال مبددات التلوث.
- متابعة عمليات الحصول على وسائل التدخل و الوقاية من طرف مختلف القطاعات المعنية .
- الانتهاء من الاتفاق شبه الجهوي (الجزائر، المغرب، تونس ) لمحاربة التلوث البحري الطارئ .
- تنظيم مناورات صورية على المستوى المحلي و الوطني لتطبيق مخططات تل-بحر .
- تنظيم دورات تكوينية لفائدة عمال التدخل .
- السهر على التطبيق الصارم للتنظيم الوطني في ميدان حماية المياه البحرية و خاصة متابعة الرقابة من طرف الدولة للميناء و لحالة السفينة .
- مواصلة دراسة امكانية ابرام اتفاقيات و بروتوكولات دولية تتعلق بالتلوث البحري .
- الشروع في تفكير حول تعيين موانئ ملجأ.
- المشاركة في إنهاء مشروع الاستراتيجية الجديدة للوقاية و تطبيقها في المتوسط.

### 2.2.2.1.1.5. تنظيف الموانئ

- بناء على دراسة سبر أعماق أنجزت من طرف قطاع الأشغال العمومية يتراوح الحجم الإجمالي لتوحد الموانئ بين 6.2 و 7 مليون متر مكعب، وانتهت الدراسة إلى فرضيات استخراج حوالي 800.000 متر مكعب سنويا من الأوحال و الرمل.
- و قد تمت عمليات استخراج على مستوى الموانئ التجارية للجزائر، مستغانم، الغزوات، سكيكدة، أرزيو، و ميناء الصيد بالقل و المرسى.
- و تبلغ التوقعات على المدى القصير و المتوسط بخصوص تنظيف و صيانة الموانئ إلى استخراج:
- 4 مليون متر مكعب في الفترة 2002-2004 و تشمل ميناء بجاية، وهران، عنابة، تنس، دلس و كذا عدد من موانئ الصيد.
  - 2 مليون متر مكعب في الفترة 2003-2004 تشمل موانئ سكيكدة و بني صاف
  - و على المدى الطويل 2015-2020 تتراوح الأحجام المتوقع استخراجها بين 7 و 8 مليون متر مكعب [33] ص 420.

## 2.2.2.1.1.6. تعزيز قدرات المواد الصيدية

نظرا لعدم ملائمة الترتيبات التقنية و العلمية الضرورية لتطوير صيد عصري و مستدام و تربية انتاج المائيات، و قدم و ضعف مردودية الأسطول، قدرات التصليح و الصيانة و عدم كفاية الهياكل المينائية للصيد و التسيير الفاشل لها، مع غياب نظام للتمويل الخاص بالقطاع و تنظيم شبكات التسويق و توزيع المنتجات.

و أمام هذه الوضعية شرعت الحكومة في تنفيذ سياسة عقلانية و مسؤولة للصيد ذات بعد اقتصادي و مهني و بيئي و مستدام يستهدف زيادة الإنتاج و المساهمة في الأمن الغذائي للبلاد و إحداث وظائف في أنشطة الصيد و تربية المائيات و حماية الموارد البيولوجية.

و قد تمثلت هذه السياسة في إجراءات مالية و مؤسساتية و تخطيطية جسدتها بصفة ملموسة في قانون المالية لسنة 2003 الذي شجع بصفة خاصة وزارة الصيد و الموارد الصيدية برفع ميزانيتها للتجهيز مقارنة بسنة 2000 بنسبة 60%، و ميزانيتها للتسيير بنسبة 20%، و تستخدم هذه الزيادة على الخصوص في تمويل دراسات تقييم الموارد الصيدية (مع مؤسسة أسبانية)، شعاب المرجان، و قدرات تربية المائيات. كما تنص السياسة الصيدية لسنة 2003 أيضا على حوافز للاستثمارات في تربية المائيات و صيد سمك الأنقىل: تخفيض 50% من الرسوم، تخفيض سعر المائيات من 10 دج للمتر المربع إلى دينار واحد، تمديد مدة التنازل إلى 25 سنة [33] ص 421.

و في ميدان التطوير المؤسسي تم إنشاء غرفة وطنية للصيد و تربية المائيات، قصد إشراك أفضل للمهنيين.

و في إطار المخطط الوطني للعمل و التنمية المستدامة طورت وزارة الصيد و الموارد الصيدية برنامجا للعمل يكمن محتواه الأساسي:

- تحيين المعطيات المتعلقة بالصيد و الموارد الصيدية،

- دراسة قدرات تربية المائيات،

- وضع جرد بالثروة النباتية و الحيوانية،

- وضع خريطة بالمناطق النظيفة،

- إنشاء مرصد بحري،

- تحسيس الصيادين.

## 2.2.2.1.2. التخطيط لحماية السهوب و الثروة الغابية

لقد شهدت سنة 2000 وضع سياسة منسجمة ترمي إلى تحسين إنتاجية الموارد الطبيعية مع استعمالها المستدام. و من أجل تحقيق توازن الأنظمة البيئية التي تعرضت للهشاشة طيلة عقود من الاستغلال غير العقلاني و الزراعة الوحيدة، تم اقتراح تغيير أنظمة الإنتاج على الفلاحين، كما

جرى إدماج أعمال إعادة التشجير و توسيع الغطاء الغابي في شمال البلاد بهدف نقل نسبة تشجير الإقليم من 11% إلى 14% بحلول 2020.

كما تم صياغة سياسات و الشروع في برنامج عمل من شأنه تحقيق تكامل أفضل للتنمية المحلية يحمي الموارد الطبيعية في المناطق الريفية، مع وضع آليات تحفيزية لتشجيع تنفيذ هذه السياسات الجديدة بالانفتاح على التنازل و الامتياز من أجل الاستصلاح و تقديم مساعدات موجهة للمناطق الملائمة من خلال الصندوق الوطني للتنمية الفلاحية، و إعادة التشجير من خلال زراعة الأشجار المثمرة لفائدة السكان، التسيير العقلاني للأنظمة البيئية للمناطق السهلية عبر برامج دعم للتربية التوسعية للأبقار و الاستغلال الموحد للطبقات المائية الجوفية، تحقيق برامج للتشغيل الريفي، وضع سياسات جديدة تقوم على التشاور و المشاركة للمجموعات المحلية و سنحاول التطرق إلى هذه الأعمال كما يلي:

### 2.2.2.1.2.1. المخطط الوطني للتنمية الفلاحية

لقد وضع المخطط الوطني للتنمية الفلاحية برنامجا يهدف إلى ترقية تسيير مستدام للمراعي على أساس شراكة مع السكان المحليين. و لقد سمح هذا باعتماد مقاربة شاملة تهدف إلى تحقيق تكثيف الإنتاج و توسيع المساحات الصالحة للزراعة و تنمية مستدامة تقوم على استغلال عقلائي للموارد الطبيعية، و تهيئة تجديد طاقات الإنتاج لمواجهة حاجيات الأجيال الصاعدة [33] ص 423.

و بخصوص المنطقة السهلية و المراعي أحدث بموجب قانون المالية التكميلي لسنة 2002 صندوق للمساعدات الخاصة بالتنمية الرعوية و يدعى " صندوق محاربة التصحر و تنمية الرعي و السهوب " و يشرف على هذا الصندوق وزارة الفلاحة.

و في سنة 2001 قامت المحافظة السامية للسهوب بغراسة رعوية و حرث أولي و إنجاز وتأهيل نقاط المياه، و كما يشير تقرير وزارة البيئة فإن هذه المحافظة لم تبدأ في تسوية إحدى أكبر المشاكل الأساسية للمراعي و هي تسييرها الدائم و يفسر هذا أساسا بعدم قدرة المشرع على الفصل بصفة نهائية في مسألة حقوق الملكية و استعمال المراعي.

و لقد استفادت السهوب من استصلاح 12000 مستثمرة فلاحية من أصل 22000 هكتار، كما تم إحداث 56000 منصب شغل. كما استفاد عدد كبير من المستثمرات الفلاحية من زراعة الأشجار المثمرة أكثر من 73 % ، المساحات المستصلحة في السهوب المدمجة 27% ، من إنجازات نقاط المياه أكثر من 57 % ، من إنجاز السواقي أكثر من 295 % ، من أشغال المحافظة على المياه و التربة أكثر من 71% ، و الرش و السيول 110%، كما قامت المحافظة السامية لتنمية السهوب بأعمال حماية التربة و الموارد النباتية الطبيعية [33] ص 423.

### 2.2.2.1.2.2. استصلاح الأراضي – برنامج الاستصلاح بامتياز-

بفضل برنامج الاستصلاح بامتياز تم تحسين التربة بواسطة الحرث الأولي و تنقية الحجارة، حيث تم إنجاز 41000 هكتار في هذا الإطار خلال الفترة 1999-2000 من هدف 72000 هكتار كانت مقررة، و أنجزت مصلحة الغابات من جهتها 54000 هكتار من التحسين العقاري

خلال نفس الفترة. و حسب وزارة الفلاحة و التنمية الريفية كما يشير تقرير وزارة تهيئة الاقليم والبيئة لسنة 2005 فقد ارتفعت المساحة الصالحة للزراعة للبلاد بـ 73، 108 هكتار بفضل الأشغال الممولة لاستصلاح الأراضي الهامشية (استصلاح الأراضي بامتياز ) [33] ص 424.

### 2.2.2.1.2.3. البرنامج الوطني للتنمية الريفية و طرق الري المقتصدة للماء

بفضل ارتفاع مستوى زيادة المساعدات الممنوحة في إطار المخطط الوطني للتنمية الفلاحية لطرق الري المقتصدة للماء تم تغطية حوالي 80، 209 هكتار بأجهزة الري بالنقطير في سنة 2002 و هذا بزيادة 33% عن سنة 2001 بعدما كانت هذه التقنية منعدمة من قبل [33] ص 424.

### 2.2.2.1.2.4. برنامج دعم الفلاحة البيولوجية

للمرة الأولى في تاريخ الفلاحة الجزائرية تم إطلاق برنامج لدعم الفلاحة البيولوجية في سنة 2003/2002 من طرف وزارة الفلاحة و التنمية الريفية.

و في هذا الشأن تم إنشاء خلية لمراقبة و التصديق على المنتجات البيولوجية بموجب قرار وزاري في ديسمبر سنة 2002، و كلفت هذه اللجنة بإعداد القانون المتعلق بهذه المواد و الشروع في مراقبتها.

و في إطار التحفيزات و في مقابل احترام دفتر الشروط، يستفيد المنتج البيولوجي من مساعدات موجهة لأشغال التربة، كما يتم تخصيص علاوات عند تصدير المواد البيولوجية لفائدة المصدرين، و تدعيم هذه المواد من طرف الصندوق الوطني للضبط و التنمية الفلاحة [33] ص 425.

### 2.2.2.1.2.5. برنامج التشجير

يدرج المخطط الوطني للتنمية الفلاحية في اهتماماته الأساسية برنامجا لإعادة التشجير لضمان توسع الغطاء النباتي، و محاربة تدهور التربة و تحسينها، و محاربة التصحر، و حماية 30 حوضا دافقا للسود من بين الأكثر عرضة للتوحد، كما يعتبر وسيلة لضمن الوظيفة الاقتصادية للموارد و تحسين عائدات السكان المجاورين، و إعادة توازن الأنظمة البيئية و تحسين ظروف الحفاظ على الموارد الطبيعية و الوراثة و النباتية، و متابعة إنجاز السد الأخضر.

و منذ الشروع في تطبيق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية، بدأت عملية إعادة التشجير بالأصناف الغابية في التراجع لفائدة زراعة الأشجار المثمرة ( الأصناف الريفية الفلاحية و عنب المائدة ) السريع المردودية بالنسبة للسكان المجاورين للغابات، و في هذا الشأن تم زراعة أكثر من 27000 هكتار بالأشجار المثمرة في سنة 2000 مقابل 5700 هكتار في سنة 1999، و يتدعم عمل إدارة الغابات في هذا الميدان من خلال برنامج الاستصلاح بالامتياز التي تستهدف مساعداته المالية في جزء كبير منها الأشجار المثمرة و يكون هذا البرنامج قد سمح بغرس قرابة 110000 هكتار خلال سنتي 1999، 2000 [33] ص 425.

و في سنة 2002 تقلصت الانجازات مقارنة بـ2001 في ميدان الغراسة الغابية و الغراسة العلفية و الرعوية [33] ص 426، و في المقابل عرفت الأعمال في ميدان صيانة الغابات 19000 هكتار أشغال غابية ارتفاعا بنسبة 65 % مقارنة بنسبة 2001، و كانت أعمال محاربة الانجراف (تعديل السيول و الحواجز ) أهم بكثير بالرغم من تواضعها مقارنة بالاحتياجات الكبيرة في هذه الميادين، كما تقلصت حرائق الغابات بقوة في 2002 مقارنة سنة 2001، و هذا بفضل سياسة إدارة الغابات تجاه السكان المجاورين و المتمثلة في إشراك هؤلاء في تسيير الثروة الغابية، حيث تم في هذا الإطار الترخيص بالاستخدام للأمالك الغابية بما يعادل 214.000 هكتار من الثروة الغابية ، كما تم اعتماد 2583 مستأجر أرض بالمزارعة و 6 للمحاجر و 624 لتربية النحل ، المراعي ، البساتين ، مشاتل الزيتون و غيرها ، و من جهة أخرى تم الشروع في أعمال تطوير المناطق الجبلية التي تدخل ضمن معالجة الأحواض المتدفقة [33] ص 426.

## 2.2.2.1.2.6. المخطط الوطني للعمل للتنمية الريفية

تضمن المخطط الوطني للعمل المعد من طرف مصالح وزارة الفلاحة و التنمية الريفية مساعدة الاستثمارات في المستثمرات الفلاحية و تحسين ظروف الحياة قصد تثبيت السكان الريفيين و ينص هذا المخطط كذلك على:

عمليات مستعجلة، في مرحلة أولى و خاصة في ميدان النشاط الفلاحي الغابي بالنسبة للمناطق الريفية الأكثر حرمانا، و تدعيم و عقلنة مختلف الصناديق الموجهة لتمويل دعم النشاط في الوسط الفلاحي و الريفي، و الاستصلاح الجوّاري كأساس لوضع مشاريع التنمية الريفية [33] ص 428، وكذلك تضمن هذا المخطط تشجيع الاستثمارات في الوسط الريفي و كذا تحسين شروط وصول سكان الريف إلى التمويل و أيضا دعم حماية عائدات سكان الريف بواسطة:

- ترقية منتجات مالية جديدة و تأمينات متطابقة مع الوسط الريفي تشجع للوصول إلى التمويل و التسيير المشترك للمخاطر بين مختلف الأعوان ( الفلاحون، بقية المتعاملين الريفيين، المؤسسات المالية و الدولة ).

- الإدماج القاعدي ( المستوى المحلي ) لترتيب مرافقة الأنشطة الاقتصادية في المناطق الريفية ( الماء، الطاقة، السكن، الصحة، البنى التحتية، الأنشطة الاجتماعية ).

- وضع آليات من شأنها تشجيع انضمام سكان الريف إلى ترتيبات الحماية الاجتماعية.

ويرتكز المخطط على ستة أعمال نقلها كما جاءت في تقرير وزارة تهيئة الإقليم و البيئة وهي: [33] ص 427.

العمل الأول: يتمثل في إعداد مقارنة منهجية ملائمة للوسط الريفي تقوم على وضع تشخيص لما يجري في الوسط الريفي، و يتم تحفيز هذا التشخيص من خلال زيارات ميدانية لأهم المسؤولين عن التنمية الريفية و هو ما سمح باكتشاف وجود تجهيزات عمومية و بنى تحتية (كهرباء، طرق، مسالك، مراكز صحية ) و غياب الأنشطة الاقتصادية في العديد من المناطق الريفية، وجود فقر وهشاشة في ظروف الحياة، غياب سياسة حقيقية للتنمية الريفية و هو ما يفسر الغياب الكبير للتكامل

و التنسيق بين مختلف الأعمال التي تتم بصفة منفصلة من طرف بعض الوزارات، غياب التنسيق بين المقاربات القطاعية و هو ما لا يسمح بالتالي بتنمية ريفية متكاملة.

العمل الثاني: بمجرد الانتهاء من هذه المعاينة يتم إعداد الاستصلاح الجوّاري و الذي على أساسه يتم وضع مشاريع التنمية الريفية المتكاملة ذات الخاصيات التي تعمم بناء على:

- الأخذ بعين الاعتبار لمجمل الأنشطة ( الأنشطة الفلاحية، التقليدية، الخدمات الاجتماعية و الثقافية ).

- وفقا لمقاربة تنازلية يتم إشراك المواطنين و المنتخبين المحليين في التصور والإنجاز.

- الإشراك الميداني لمختلف مصالح الدولة ذات العلاقة بالوسط الريفي.

العمل الثالث: يكمن في وضع الترتيبات بين وزارة السكن و وزارة الفلاحة و التنمية الريفية قصد تحقيق الاستفادة من مشاريع الاستصلاح الجوّاري و المساعد للسكن في الوسط الريفي، وهناك إجراء آخر ينظم تنسيق تدخلات وزارة الفلاحة و التنمية الريفية و وزارة الموارد المائية، و مع وزارة التربية و الوزارة المكلفة بالعائلة، و أيضا مع وزارة الشباب و الرياضة.

العمل الرابع: و يشمل تمويل التنمية الريفية، فبعد أن استخدم إلى غاية سنة 2002 الصندوق الوطني لاستصلاح الأراضي عن طريق الامتياز في أعمال التنمية الريفية المستعجلة في المناطق جد معزولة على الخصوص، تستخدم الوزارة حاليا التنمية الفلاحية و استصلاح الأراضي عن طريق الامتياز الذي أنشئ بموجب قانون المالية لسنة 2003.

و للتذكير فإن النص الخاص بإنشاء الصندوق الوطني لاستصلاح الأراضي يتضمن الشروط التي يتعين توفرها للحصول على مساعدات الصندوق، قائمة العمال المدعمة لمبلغ الدعم بالنسبة لنوع النشاط، كفاءات دفع المساعدات، آليات اختيار المترشحين، متابعة الإنجاز و المراقبة.

كما نشير إلى الصندوق الوطني لمحاربة التصحر و تنمية الاقتصاد الرعوي و السهوب الذي بدأ فعلا تقديم خدماته لمشاريع تجريبية أعدت من طرف المحافظة السامية لتنمية السهوب.

العمل الخامس: و يتمثل في وضع ترتيبات لمتابعة و تقييم برامج التنمية الفلاحية و الريفية بين وزارة الفلاحة و التنمية الريفية، و وزارة الداخلية و الجماعات المحلية (لجان الدائرة و ترأسها لجان الولاية تحت سلطة الوالي).

العمل السادس: و يكمن في الإرشاد المكثف لمسعى الاستصلاح الجوّاري، و ترتيبات الدعم للتنمية الريفية، و قد تم تنظيم تجمعات جهوية و وطنية جمعت 1200 مشارك، مدراء الفلاحة، المراقبين الماليين، المعاهد التقنية.

هذا ونشير إلى أنه تم بعث ثلاث دراسات قصد معرفة أفضل لحالات المناطق الريفية و إتمام و مساندة إعداد استراتيجيات وطنية للتنمية الريفية و قد استهدفت الدراسة الأولى وضع تشخيص اقتصادي و اجتماعي لبعض مناطق البلاد، و تتعلق الثانية بإعداد أدوات التخطيط المساعدة على

صياغة مشاريع التنمية الريفية حسب البلديات، و توضح الدراسة الثالثة سوسيولوجيا المناطق الريفية و تقديم المؤشرات المساعدة على الإدراك الجيد لتنمية هذه المناطق [33] ص 428.

### 2.2.2.1.3. تنفيذ البرامج في إطار التعاون الدولي

هناك العديد من الأعمال التي تم تنفيذها في برامج دولية جهوية أو عالمية لما تقتضيه هذه الأنشطة من تنسيق الجهود أو تمويل نظرا لضخامتها أو أهميتها الجغرافية الدولية و سنرى من خلال هذه الفقرة نماذج من هذه البرامج كما يأتي:

### 2.2.2.1.3.1. في مجال التلوث البحري

في مجال التعاون لمحاربة التلوث البحري نظمت اللجنة الوطنية تل-بحر بالتنسيق مع مؤسسات فرنسية و بريطانية متخصصة في التجهيزات المضادة للتلوث لجلسات عمل جمعت ممثلي حراس الشواطئ، الحماية المدنية، المؤسسات المينائية للجزائر، سكيكدة، بجاية، قصد الاطلاع على آخر التطورات المستجدة في ميدان مكافحة التلوث: التقنيات و التحكم للتدخل في أعالي البحار، وفي المياه الشاطئية و الداخلية، و في الوسط المينائي، و عتاد تنظيف الشواطئ و العتاد الإضافي.

كما شرع في عدة أعمال في مجال التعاون الجهوي و المتوسطي تمثلت في: [33] ص 419.

- العمل على مشروع الاتفاق شبه الجهوي ( الجزائر، المغرب، تونس ) المتعلق بمخطط استعجالي لمحاربة التلوث البحري الطارئ في الجنوب الغربي للبحر المتوسط، حيث تم تعيين الجزائر كبلد معتمد للاتفاق و ذلك باقتراح من المركز الجهوي المتوسط لمحاربة التلوث البحري. كما قامت اللجنة بالتنسيق مع قطاعات البيئة و النقل و الطاقة بإعداد توصيات و ملاحظات تتعلق بالتقرير حول تجهيزات الاستقبال المينائية لجمع و معالجة نفايات البواخر و مياه الأحواض و بقايا المحروقات و التي تشمل دول الضفة الجنوبية للمتوسط.

- مشروع تعاون مع المركز الفرنسي للتوثيق و البحث و التجارب حول تلوث المياه الذي يهدف في مرحلة أولى إلى وضع مخططات عاجلة تل-بحر للولايات و تقييم مجمل الترتيبات تل-بحر، متابعة الدخول الحر لبنك المعطيات و المعرفة لهذا المركز.

### 2.2.2.1.3.2. تمويل البنك العالمي لمشاريع التشغيل الريفي

لقد شملت مشاريع التشغيل الريفي مشروعين اثنين تم تمويلهما جزئيا بقرض من البنك العالمي حيث تم تمويل المشروع الأول سنة 1996 و جرى تنفيذه سنة 1997، وشمل المناطق الجبلية الفقيرة في ولايات تلمسان و سيدي بلعباس، و معسكر. ثم تم توسيعه من طرف الحكومة إلى ولايات أخرى بعدما عرف نجاحا .



و شمل المشروع الثاني ( ابتداء من سنة 2003 و لمدة 5 سنوات) للتشغيل الريفي المناطق الجبلية لولايات الوسط، و هي الشلف و عين الدفلى و تيارت و تيسيمسيلت، و المدينة و البويرة [33] ص 429.

و بالإضافة إلى الأهداف الأولية المتمثلة في امتصاص البطالة الريفية، بفضل استثمارات ذات كثافة كبيرة في اليد العاملة، استهدفا المشروعين أهداف بيئية تمثلت في محاربة انجراف التربة، وتحسين التسيير المستدام للموارد الطبيعية (المياه و التربة و النباتات)، و التنمية البيولوجية، و شملت هذه العمليات المناطق القريبة للمناطق الجبلية و الفوقية للأحواض الدافقة المعالجة.

و لقد سمح البرنامج الأول و الثاني بإنتاج فلاحى متنوع زاد من المداخيل و القيم المالية للعائلات الريفية الفقيرة، و من مستويات النشاط للمؤسسات المحلية.

### 2.2.2.1.3.3. مشروع الصفصاف الممول من طرف الصندوق الدولي للتنمية الفلاحية

شمل هذا المشروع الذي شرع في انجازه في فيفري سنة 2003 تهيئة المنطقة الجبلية للحوض الدافق لوادي الصفصاف بولاية سكيكدة، و هو موجه لمحاربة توحل سد ( زردازه)، و يدوم مدة هذا المشروع النموذجي لتنمية الفلاحة الجبلية في الحوض الدافق للوادي، سبع سنوات.

و تضمن المشروع استفادة 3584 عائلة ريفية فقيرة من مستثمرات صغيرة يستمدون منها كليا أو جزئيا مداخلهم، كما تضمن تطوير الأنشطة الإنتاجية المتمثلة في تأهيل الأنظمة الصغيرة للرعي، استصلاح الأراضي، المحافظة على المياه و التربة، تحسين الإنتاجية و تسيير الأنظمة البيئية الغابية، الرعوية و تربية الأبقار و تأهيل و إنشاء الطرق و المسالك و كذا نقاط المياه، تحسين القدرات المالية الفلاحية، تطوير المؤسسات الصغيرة و التسويق، تحسين وصول الريفيين الفقراء إلى برامج المساعدة الحكومية التي تستهدف الفلاحة و التنمية الريفية [33] ص 429.

و للإشارة و كما جاء في تقرير وزارة تهيئة الإقليم و البيئة لسنة 2005، فإن هناك مشروع ثاني يجري إعداده حول التهيئة المتكاملة لحوض دافق في ولاية المسيلة.

### 2.2.2.1.3.4. اتفاقية الأمم المتحدة لمحاربة التصحر و الاستراتيجية الوطنية

صادقت الجزائر على الاتفاقية حول محاربة التصحر في 22 جانفي 1996، حيث تم التوقيع على هذه الاتفاقية بتاريخ سنة 1994 بباريس، و كانت هذه الاتفاقية على خلفية مؤتمر الأمم المتحدة للتصحر المنعقد بنيروبي بكينيا في الفترة من 19 أوت إلى 9 سبتمبر 1977، و لقد اشترك في هذا المؤتمر 500 وفد من 94 دولة لمناقشة مشكلة التصحر و كان من بين توصيات هذا المؤتمر: [33] ص 429.

- تقييم التصحر و عمليات التدهور المؤدية إليه،

- إنشاء أو تدعيم عمل جهاز الرصد و المسح من أجل جمع المعلومات عن الموارد و السكان،

- وجوب تطبيق التخطيط و إدارة لاستخدام الأرض مبنين على الأساليب البيئية السليمة دون تعارض مع برامج التنمية الاقتصادية و الاجتماعية،

- اتخاذ الإجراءات العاجلة لمكافحة التصحر في الأراضي المرورية و ذلك بمنع ومكافحة تشبع التربة بالماء، وتمليح التربة، و العمل على تحسين نظم الري و الصرف وتطوير طرق الفلاحة و أساليبها،

- المحافظة على الغطاء النباتي القائم، و اتخاذ التدابير الخاصة بإعادة الغطاء النباتي إلى المناطق التي جردت منه، بهدف تثبيت الرمال المتحركة خاصة في المناطق التي يكون فيها للنشاط البشري تأثير ضار بالبيئة.

- يوصي بأن تتخذ الحكومات كافة الخطوات اللازمة لتأمين المحافظة على الحيوانات والنباتات في المناطق المعرضة أو المرجح تصحرها،

- إنشاء أو دعم الأجهزة الوطنية و الدولية التي تتولى رصد الظروف المناخية أو الهيدرولوجية أو ظروف التربة، و كذلك الظروف البيئية للتربة أو الماء أو النباتات أو الحيوانات بطرق مناسبة في المناطق التي تأثرت أو المرجح تأثرها بالتصحر،

- اتخاذ التدابير المناسبة لاستخدام و تعزيز القدرات الوطنية في العلم و التكنولوجيا، مع العناية الخاصة بالتخطيط و حسن الإدارة في الانتفاع بالموارد انتفاعا رشيدا، كجزء من الحملة ضد التصحر،

- وجوب اتخاذ الإجراءات لمنع التصحر، و تحسين حالة أراضي الرعي المندھورة، و تطبيق النظم المناسبة لإدارة أراضي الرعي و الثروة الحيوانية، و وضع نظم متنوعة و متكاملة للإنتاج و تحسين الظروف المعيشية لسكان هذه المناطق،

- إعطاء الأولوية للتدريب و الإرشاد و الإعلام بشأن التصحر في البرامج الوطنية، مع الاهتمام الواجب بالظروف الخاصة للدول المعنية،

- يوصي بأن تقوم المنظمات الدولية و أجهزة الأمم المتحدة المعنية، كل في مجاله بموازرة العمل الدولي لمكافحة التصحر في إطار خطة العمل، و أن يدرجوا البنود والمخصصات المناسبة في برامجهم لهذا الغرض.

و على إثر هذا المؤتمر و اتفاقية محاربة التصحر جاء قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة لينص في مادته 63، بوجوبية شمول مخططات مكافحة التصحر الانشغالات البيئية [15] ، و عليه تم إعداد استراتيجية وطنية لمحاربة التصحر من أجل تدعيم الجهاز الوطني للتنسيق، ووضع نظام للتحسيس و الاتصال و تنظيم الاستشارات المحلية و الجهوية مع مجموع الهيئات والشركاء المعنيين (المجموعات، القطاع الخاص، المنظمات غير الحكومية).

و في هذا الإطار تم إنجاز مجموعة من الأعمال تم المصادقة عليها في ملتقى وطني و التي تتمثل في جرد بالموارد الطبيعية، التحليل المؤسسي، تحليل المخططات و البرامج الجارية.

كما تم إعداد مخطط عمل وطني لمحاربة التصحر الذي يعتبر الإطار المرجعي لمحاربة التصحر و تقليص آثار الجفاف بمفهوم اتفاقية محاربة التصحر، كما يسمح بعالمية المفاهيم، ويقترح مسعى لتكامل الأنشطة التي يتعين القيام بها مع سياسة التنمية المستدامة، أخذا بعين الاعتبار جميع مظاهر التنمية في المناطق الجافة و شبه الجافة للبلاد.

و لقد تم اقتراح نوعين من الأعمال:

النوع الأول: هو ذو طابع عالمي و يرتبط أكثر بوضع تصور منسجم من شأنه أن يوزع على جميع المتعاملين العموميين و الخواص، بهدف تدعيم طاقات الفاعلين الدوليين و المجتمع المدني على إنجاز مخطط عمل وطني من خلال التكوين.

النوع الثاني: تركز حول مكافحة الفقر ذو العلاقة بالتصحر و تحييد أسباب التصحر، و هي أعمال قطاعية تتعلق على وجه الخصوص بتدعيم التسيير المستدام للموارد الطبيعية، و تقليص آثار الجفاف و الحث على اقتصاد الماء.

و في هذا الإطار تم اقتراح الأعمال التالية:

- تدعيم المعارف القاعدية و تطوير أنظمة الإعلام و المراقبة في المناطق الخاضعة للجفاف و التصحر، بما فيها الجوانب الاقتصادية و الاجتماعية لهذه الأنظمة البيئية.

- محاربة تدهور التربة، و تكثيف أنشطة حماية التربة، التشجير و إعادة التشجير.

- تطوير و تدعيم برامج تنمية متكاملة للقضاء على الفقر في المناطق الخاضعة للتصحر.

- وضع مخططات شاملة للتضير للجفاف، و للنجدة في حالة الجفاف، بما فيها ترتيبات المساعدة الذاتية في المناطق المعرضة للمخاطر، و إعداد برامج لاستقبال لاجئي البيئة.

- تشجيع و ترقية المشاركة الشعبية في التربية البيئية، و التركيز على التصحر و تسيير آثار الجفاف.

و للإشارة فإن سنة 2006 جعلت "سنة للصحاري و التصحر" و كان هذا بمبادرة مؤسسة "صحاري العالم"، و باقتراح من ملتقى وزراء البيئة للمجموعة الدولية المنعقدة بنيروبي (كينيا) سنة 2003 في دورتها 78 و في الجلسة العامة لـ 23 ديسمبر 2003.

كما عين برنامج الأمم المتحدة الجزائر كبلد مضيف لليوم العالمي للبيئة 5 جوان 2006 وقد وضع هذا اليوم تحت موضوع "صحاري و تصحر" تحت شعار "لا تهجروا الأراضي الجافة".

و كان الهدف من هذه المبادرات هو تحسيس واسع النطاق بهدف تطبيق بنود اتفاقية الأمم المتحدة لمحاربة التصحر و خاصة في البلدان الأكثر تضررا من هذه الظاهرة و كذا حماية التنوع البيولوجي للصحاري و السكان المحليين ضمن آفاق تنمية مستدامة.

## 2.2.2.2. التخطيط للمحافظة على الثروة الطبيعية في مجال التنوع البيولوجي وحماية البيئة الشاملة

تتمتع الجزائر بثروة طبيعية هامة جدا على المستوى المحلي و الإقليمي و الدولي، لما تحتويه مناطقنا على تنوع بيولوجي و مناطق محمية و موارد مائية، و مناخ يسمح بوجود الكثير من الكائنات الحية النباتية و الحيوانية و مناطق للسياحة.

و عليه لا بد أن نتعرف في هذا المجال هل هناك تخطيط للمحافظة على الثروة الطبيعية في مجال التنوع البيولوجي و حماية البيئة الشاملة ؟

### 2.2.2.2.1. التخطيط للمحافظة على التنوع البيولوجي

تضمن التخطيط للمحافظة على التنوع البيولوجي إعداد استراتيجيات وطنية للمحافظة والاستعمال الدائم للتنوع البيولوجي و شمل على الخصوص إحصاء النبات و الحيوان الجزائري، المعطيات الجديدة حول النبات و الحيوان المعدة من طرف الباحثين، تدعيم شبكة المساحات المحمية و تأسيس لبنك المعطيات حول التنوع البيولوجي.

### 2.2.2.2.1.1. جرد الثروة الوطنية للنباتات و الحيوانات

لقد أبرزت الدراسة المنجزة في إطار إعداد الاستراتيجية الوطنية للمحافظة على التنوع البيولوجي و المتعلقة بجرد الثروة الوطنية للحيوانات و النباتات، أن الجزائر فقدت أغلب التنوع البيولوجي النباتي و الحيواني حيث تعرف تراجعا مخيفا [158] ص 05.

و من الجانب التشريعي نشير إلى صدور مراسيم تطبيقية جديدة للقانون رقم 04-07 المتعلق بالصيد [159]، تتضمن تدابير الحماية للمحافظة على أصناف الحيوانات المحمية و على مواطنها، وكذا تحديد المراكز المتخصصة بتحنيط أصناف الحيوانات المحمية التي وجت ميتة، و تحديد كيفيات قبض عينات من الحيوانات المصنفة كأنواع حيوانات مهددة بالانقراض [159].

### 2.2.2.2.1.2. تدعيم شبكة المناطق المحمية

ترجم تدعيم شبكة المساحات المحمية في الجزائر بتصنيف عدة مناطق بحرية و جبلية كمناطق محمية وطنية و دولية و منها:

- تصنيف جزر حبيباس كمحمية طبيعية بحرية، كونها تشكل فضاء طبيعيا ذو أهمية وطنية وهي تقع في عرض شواطئ الغرب الجزائري بمساحة تبلغ 40 هكتار، و على الصعيد النباتي تتضمن قائمة لأصناف متوسطية و محلية معرضة للخطر، كما يوجد بها عدد كبير من الحيوانات المائية في قائمة الأصناف الحيوانية المحمية بالقانون فهي تتضمن محاضن إيكولوجية و جيولوجية تلجأ إليها الأصناف الحيوانية النادرة و الحساسة أو الهشة في المتوسط، و هذا ما يؤدي تصنيف هذه المحمية إلى اندماج الجزائر في الشبكة المتوسطية للمواقع البحرية المحمية [33] ص 439.

- تصنيف **جبل عيسى كحظيرة وطنية طبيعية**، لما له من أهمية وطنية باعتباره فضاء طبيعيا به ثروات نباتية تعود وجودها إلى حقبة طويلة، و يضم قائمة من الأصناف النباتية المستوطنة المهدة بالزوال، كما يضم جزء كبير من حيوانات في قائمة الأصناف المحمية وخصوصيات بيئية و سياحية هامة، نظرا لثرائه الثقافي و التاريخي حيث تحتوي جبال القصور و خاصة تيوت حوالي خمسين محطة من النقوش الحجرية، كما يشكل التكوين الجيولوجي و العديد من المنابع المائية من منطقة جبل عيسى مخبرا جيولوجيا مفتوحا، و يسمح جبل عيسى كحظيرة وطنية حماية التنوع البيولوجي و الحفاظ عليه [33] ص 436.

- و تصنيف عدة حظائر وطنية كمحيط إحيائي جوي لشبكة **MAB (MAN AND BIOSPHER)** (الإنسان و المناخ الإحيائي) لليونيسكو، و يتعلق الأمر:

**الحظيرة الوطنية للشريعة ( Chrea)** كونها تتضمن مناظر طبيعية استثنائية، كما تعتبر فضاء للترفيه و تطوير البحث العلمي، و تحتضن أصناف حيوانية و نباتية مهدة بالزوال، و هي تضم 500 صنف نباتي بين الأشجار و النباتات و 17 نوعا من السحليات و الأعشاب الطبية، و 100 صنف من العصافير و 20 صنف من الثدييات و 14 صنفا من الكواسر، و ينابيع القردة التي تشكل مناظر رائعة.

**الحظيرة الوطنية لتازا ( TAZA )** كونها تتضمن الأصناف الحيوانية و النباتية المهدة بالانقراض، و المواقع الجيومرفولوجية ( الكهوف و الأجراف) و هي منطقة غابية تحتوي الكثير من النباتات و الأشجار و الحيوانات المتنوعة بما يقارب 30 صنفا من الثدييات و أصناف من الطيور، و ثروة من الموارد الطبيعية و السياحية و الغرائب الطبيعية من الكهوف العجيبة [160] ص 12.

**الحظيرة الوطنية لقورايا ( Gouraya )** و هي ذات مناظر استثنائية تحتوي على نباتات صخرية و جردية، و تحتوي على أجمل محطة فريدة من نوعها "محطة مشجرة" بها عدة أصناف نباتية خاصة بالمنطقة، و مورد السفن ( المرفق الفينيقي ) الذي يمثل خليجا صغيرا مزخرفا بالأحجار و الملائم للسباحة، كما تحتوي على مغارات متفاوتة الأهمية [160] ص 11.

- تصنيف 26 موقعا رطبا جزائريا لها أهمية دولية مسجلا على قائمة المناطق الرطبة في إطار اتفاقية رامسار (**RAMSAR**)، و هي مساحات من البحيرات و المستنقعات بالمياه الطبيعية أو الموسمية الراكدة أو الجارية المغمورة أو المالحة بما في ذلك مساحات المياه البحرية ذات العمق في حالة المد الصغير لا تتجاوز الستة أمتار، و هي تحتضن حيوانات و نباتات جد متنوعة و جد حيوية بالنسبة للعديد من السكان، فهي هامة للدعم الاجتماعي و الاقتصادي للمجموعات الريفية كونها مصدرا للماء للاستهلاك البشري، و نقاط المياه للحيوانات و مستوطنات لعشعشة العصافير [157] ص 398.

- تأمين خمسة مناطق **للتنمية المستدامة**، و هي مناطق نموذجية للتهيئة الفلاحية، الغابية الرعوية و هي إحدى الخيارات الأساسية ذات الأولوية المطورة في الاستراتيجية الوطنية للحماية و الاستعمال الدائم للتنوع البيولوجي، و هي تهدف إلى تكامل معايير تسيير الموارد البيولوجية نسبة إلى الفضاء الذي تغطيه من التدعيمات التقنية و العلمية للموارد البشرية و تثمينها كموارد فلاحية، طبية، غابية و علفية، و يشمل توزيع المناطق للتنمية المستدامة جميع الأنظمة الايكولوجية الكبرى الطبيعية و الإنسانية، و من بين مشاريع التنمية المستدامة الموجودة ضمن الأولويات الوطنية

المحددة في برنامج الحكومة، وحدة بارباتيا للمائيات بالطارف، موقع مرجاجو بوهران، و واحة تيوت بالنعامة، وغابة سنابلا بالجلفة، ومساحة ارغيني بتندوف [33] ص 439.

- تصنيف مناطق محمية ذات أهمية متوسطة، وذلك في إطار تجسيد البرتوكول المتعلق بحماية الفضاءات و التنوع الاحيائي في المتوسط، حيث تم اقتراح المواقع الجزائرية التالية: المحمية البحرية لرأس العسة الواقعة في عنابة، و المحمية الطبيعية البحرية لجزر حبيباس الواقع في وهران، و جزيرة رشقون الواقعة في عين تموشنت، و مقعد القبائل الواقعة بجيجل [33] ص 439.

- تحديد 33 موقعا بارزا، و يتعلق الأمر بـ: [33] ص 440.

13 موقعا بارزا تعود للأنظمة البيئية الشاطئية، و هي الحظائر الوطنية لتازا و القالة وقورايا، الشريط الكثبانى لزموري، بحيرة الرغاية، المجمع الكثبانى لمازافران، بحيرة بني بلعيد، جبل شينو، جزر حبيباس و جزيرة رشقون. [161] ص 78

ثمانية (08) مواقع بارزة تعود للأنظمة البيئية الجبلية، و هي الحظائر الوطنية لثنية الحد و بلازما و الشريعة و تلمسان و جرجرة، و المحمية الطبيعية للبابور، و جبل شلية و جبل اكفادو.

ثمانية (08) مواقع ملحوظة تابعة للنظام البيئي السهبي، و هي المحمية الطبيعية لبني صالح، سبخة الحضنة، سبخة مروان، بحيرة عين الورقة، الحظيرة الوطنية لجبل عيسى، مغارات الغوفي و غابة سنابلا.

سنة (06) مواقع بارزة تابعة للنظام البيئي الصحراوي، و هي الحظيرة الوطنية للطاسيلي، واد إهرير، الحظيرة الوطنية للأهقار، واحة تاغيت، فضاء الأرغاني و بحيرة المنيعه.

## 2.2.2.2. 3. 1. 2. 3. بنك للمعطيات حول التنوع البيولوجي

يعتبر بنك المعطيات للتنوع البيولوجي أداة للإتصال و تداول المعلومات المتعلقة بالمعارف حول التنوع البيولوجي، وكما جاء في تقرير تهيئة الاقليم و البيئة لسنة 2005 أنه سيتم انجازها من خلال عمليتين، تتمثل الأولى في إحصاء المعارف على المستوى الوطني حول التنوع البيولوجي، حيث يتم ترتيب الجرد القديم و الجديد للنباتات و الحيوانات الذي تم حول مجمل التراب الوطني من طرف مختلف الهيئات المتخصصة و خاصة الجامعات في إطار الأبحاث للدكتوراه، أو أي أعمال تقدم معلومات هامة حول وضعية البيئة و التنوع البيولوجي، و تشكل حصيلة المعارف قاعدة وثائقية هامة توضع تحت تصرف الهيئات المكلفة بتسيير و تطوير الثروة البيولوجية.

ما العملية الثانية فهي تتمثل في إحصاء و تحديد موقع المجموعات النباتية و الحيوانية، و التي توجد العديد من المعطيات لدى مختلف الهيكل الجامعية، و الذي سيشكل جمعها و ترتيبها و تحديد موقعها و اندماجها في بنك المعطيات سندا هاما للمعرفة و دراسة و تقييم التنوع البيولوجي [33] ص 441.

## 2.2.2.2.4. الأنظمة المناخية للوحدات

نظرا لما يمثله النظام البيئي للوحدات على الأصعدة الاجتماعية والاقتصادية، قامت وزارة تهيئة الإقليم و البيئة بدراسة أولية من أجل تصنيف و تأهيل الأبار في ولايات أدرار و القرارة وتيدكلت التي تضم عددا معتبرا من الفقارات. حيث أحصت الدراسة وجود 1047 فقارة منها 807 قيد النشاط و 240 فقارة مستنزفة، تمثل شبكة شبه جوفية لأكثر من 2260 كلم، وتتولى هذه الفقارات سقي 138 واحة تمثل مساحة اجمالية تقدر بـ1800 هكتار [33] ص 441.

و حسب تسلسل الأهمية، تأتي توات في المرتبة الأولى بـ448 فقارة نشيطة، و184 فقارة فقارة ناضبة، في حين تتضمن القرارة 318 فقارة نشيطة و 54 فقارة ناضبة، وأخيرا تيدكلت التي تضم 41 فقارة نشيطة، ويهدف ترتيب الفقارات إلى حماية و تسيير دائم للنظام البيئي للوحدات يرمي إلى إنشاء إطار قانوني يسمح لمجموع النظام بإعادة تأهيله، كما تقوم وزارة البيئة بإعداد قاعدة للبيانات حول كامل الفقارات قصد استعمالها في إجراءات التصنيف.

## 2.2.2.2.2. الحماية الشاملة للبيئة

بعدها رأينا كيف واجهت الحكومة الجزائرية تدهور مختلف الأنظمة البيئية باستراتيجية وطنية، عملت أيضا على مواجهة بعض المسائل المتعلقة بالتغيرات المناخية و التشجير، و إدخال تقنيات جديدة لتطوير قدرة الإنتاج للموارد المائية، و كذا الاستفاد و تدعيم قدرات البحوث الجامعية و سنتطرق إلى هذه النقاط كما يلي:

## 2.2.2.2.1. المخطط الوطني للعمل و التأقلم مع التغيرات المناخية

صادقت الحكومة الجزائرية في أوت 2003 على المخطط الوطني للعمل لمواجهة المخاطر الكبرى المرتبطة بالتغيرات المناخية، و يتضمن هذا المخطط:

- الجوانب المؤسساتية من خلال إنشاء الوكالة الوطنية للتغيرات المناخية و التي سبق أن تطرقنا إلى التعريف بهذه الوكالة و تبيان مهامها و التي يندرج في مسار عالمي مناخي، يهدف إلى تدعيم قدرات القطاعات المعنية بهدف ضمان أمن السكان، تكامل إشكالية التغيرات المناخية على الأصعدة الوطنية و القطاعية للتنمية و المساهمة في حماية البيئة الجوية و الموارد الطبيعية، و هي بذلك تعتبر أداة للتصور و إنجاز السياسة الوطنية للتغيرات المناخية و آثارها على التنمية الاقتصادية و الاجتماعية.

- تدعيم قدرات القطاعات المعنية باشكالية التغيرات المناخية من خلال إنجاز مشاريع وطنية خاصة بكل قطاع و التي تتمثل في:

- تأهيل و تميمين مفرغة واد سمار (الجزائر)،

- حجز ثاني أوكسيد الكربون من خلال تهيئة متكاملة للحوض الدافق للحضنة،

- ترقية طاقة الرياح من خلال إقامة محطة بـ2،25 ميغاوات بأدرار ،

- ترقية و تجميع الطاقات المتجددة من خلال تجنيد الماء في الوسط السهبي،

- حجز ثاني أكسيد الكربون من خلال الغرسة الغابية و الأشجار المثمرة،

- استعمال الغاز كوقود للسيارات.

و يتضمن المخطط أيضا إجراءات للتأقلم قصد تحديد أثر التغيرات المناخية حول الموارد الطبيعية و النظام البيئي السهبي [33] ص 442.

## 2.2.2.2.2. برنامج تطوير الموارد المائية و الفلاحية

تمثلت هذه العمليات في صيانة و توسعة الأحزمة الخضراء حول مرتفعات الأطلس الصحراوي و محاربة التصحر، و اقلمة الهياكل الفلاحية و المتعاملين الفلاحيين مع التغيرات المناخية و تطوير ممارسات فلاحية عملية جديدة، أما في قطاع الموارد المائية فإن البرنامج يدعو إلى تطوير قدرات انتاج المياه غير التقليدية و اللجوء إلى تقنيات تحلية مياه البحر ( المحطة النموذجية للجزائر العاصمة)، مع معالجة و استعادة المياه المستعملة لتلبية حاجيات الفلاحة و الصناعة.

## 2.2.2.2.3. برنامج تدعيم التعليم العالي و البحث العلمي في المجال البيئي

يعتبر البحث مظهرا أساسيا في الاستراتيجية الوطنية البيئية، و لذا كان من الضروري تدعيم و تطوير القدرات و الطاقات العلمية بداية بتنصيب مجلس للبحث العلمي في القطاع، حيث من خلاله عرف البحث البيئي ديناميكية خاصة، أدت إلى وضع برنامج للبحث يركز على الاهتمامات الكبرى لقطاع البيئة، حيث تم ربط مائة مشروع للبحث بباحثين من كامل الجامعات الجزائرية، و تمول هذه الأبحاث من طرف صندوق البيئة و إزالة التلوث و تقوم بتنفيذها وكالات متخصصة، و مس البحث مجالات متعددة منها النفايات الصلبة، و التلوث الجوي، و حماية الموارد المائية، و تهيئة الساحل، و التنوع البيولوجي، و التربية البيئية [33] ص 442.

كما كانت هناك أبحاث في مجال الطاقة خاصة تطبيقات الطاقة الشمسية، نظرا لكون الجزائر تمثل مجالا ممتازا للتطبيق و تطوير و ترقية صناعة طاقة الرياح، و هو علم عملي لاستعمال الطاقة الشمسية و الآلات الضرورية لتحويلها (الكهرباء، الصناعة، السكن)، و تعتبر الطاقة الشمسية الوسيلة الأكثر ضمانا لتقليل المخاطر المترتبة عن انبعاث الغاز المسبب للاحتباس الحراري و الناجم عن الموارد البدائية للطاقات المستعملة حاليا، وفي هذا الإطار يتعين الاستفادة من المبادرة البيئية الإفريقية و خاصة في إطار النيباد لتطوير تقنية طاقة الرياح و الشراكة الحقيقية بين البلدان المصنعة و شمال إفريقيا و الساحل، و بفضل السياسة الطاقوية للجزائر، تستطيع البلدان المجاورة تطوير الأبار الهامة لحجز ثاني أكسيد الكربون و المساهمة في المخطط العالمي لترقية المناخ، ولهذا كان من الضروري تطوير العلاقات الممتازة بالتعاون مع البلدان الصناعية و المؤسسات العلمية و البحثية في ميدان التغيرات المناخية بتقديم الدعم التقني و العلمي و المالي من خلال آليات التنمية النظيفة في إطار الحد من الغاز المسبب للاحتباس الحراري و مراقبة التلوث الجوي [33] ص 443.



و حسب تقرير وزارة تهيئة الإقليم و البيئة فإن وزير تهيئة الإقليم و البيئة أطلق مناقصة لاقتراح مشاريع دراسة في ميدان البيوتكنولوجيا، و تتمثل المشاريع المعتمدة في طرق إزالة التلوث، و المحافظة الاحيائية على الأنظمة البيئية.

كما نشير إلى أن هناك مبادرة من وزارة تهيئة الإقليم و البيئة و السياحة طرحتها على وزارة التعليم العالي و البحث العلمي تتعلق بإنشاء نوادي بيئية على مستوى الجامعات تسمح للطلبة بالنشاط في هذا المجال، كما فتحت تخصصات في نظام ل م د LMD على مستوى الليسانس بكلية الحقوق بجامعة سعد دحلب البلدية فرع خاص بالقانون البيئي، و التي يتم بنهاية السنة الجامعية 2009/2008 تخرج أول دفعة في هذا التخصص على المستوى الوطني تتكون من 26 طالبا، و كانت هذه المبادرة بالشراكة مع وزارة تهيئة الإقليم و البيئة و السياحة، و المديرية العامة للغابات.

### 3.2.2. نماذج من التخطيط البيئي في مجال التربية البيئية و التوعية و مشاركة المجتمع المدني

يعتبر المواطن في عملية التخطيط العنصر الأساسي التي من أجله توضع الخطط والاستراتيجيات و السياسات خدمة له من أجل تحسين إطاره المعيشي و ظروفه الصحية والاجتماعية و المالية، و كذلك بيئته الطبيعية و المشيدة على أن يعيش في بيئة سليمة صحية خالية من كل مشكل بيئي سواء تعلق الأمر بالتلوث أو بالمخاطر التي تهدده الطبيعية و التكنولوجية منها، و عليه يجب إشراك المواطن بصفة فعالة فردا أو جماعة في إعداد البرامج و تنفيذها، و لا يمكن أن تكون هذه المشاركة فعالة إلا إذا كان المواطن مزودا بالمعلومات البيئية و مثقفا بالثقافة البيئية و واعيا بالتربية البيئية.

و للتفصيل في الموضوع نتناول في البداية التخطيط البيئي في مجال التربية البيئية ثم نتناول التخطيط البيئي في مجال التوعية البيئية و المشاركة الشعبية.

### 3.2.2.1. التخطيط البيئي في مجال التربية البيئية

تصبو الاستراتيجية الوطنية لإيجاد جيل جديد من المواطنين و اعين بالمسائل البيئية، و لنجاح هذه العملية كان لا بد على الحكومة الجزائرية أن تنطلق من أول مهد يتلقى فيه الطفل تعليمه و في كل محيط يحتك به فكان البرنامج الوطني للتربية البيئية في جميع مراحلها كما شمل التكوين المهني.

### 3.2.2.1.1. برنامج التربية البيئية في الوسط المدرسي

أقيمت عدة أعمال في إطار تنفيذ برنامج التربية البيئية من أجل التنمية المستدامة و تمثلت

في:

## 2.2.3.1.1.1. تنظيم الورشات و الملتقيات

كان الهدف من تنظيم الورشات و الملتقيات هو التكوين و الرسكلة و التفكير و التقييم لبعض الأعمال السابقة، و نشير في هذا المقام لبعض هذه اللقاءات كما يلي: [33] ص 444.

- تم تنظيم الجامعة الصيفية الثالثة بجيجل في شهر جويلية 2004، و هي تمثل المرحلة الأخيرة من مسار تعميم التجربة على مستوى التراب الوطني، و قد جرت الأشغال في شكل ورشات من تأطير خبراء وطنيين و دوليين و بمشاركة 450 معلم و مفتش للتربية الوطنية يمثلون 25 ولاية.

و لقد تناولت الورشات ثلاث نقاط، تتعلق النقطة الأولى بجوانب التوعية و التكوين و تضمن مشروع دليل المربي، و النادي الأخضر المدرسي، و شملت النقطة الثانية تقييم الظروف والصعوبات التي جرت فيها التجربة منذ انطلاقتها أثناء استعمال الأدوات البيداغوجية المعدة لهذا الغرض، و تقديم مقترحات لإثراء التجربة، و تضمنت النقطة الثالثة، تحصيل الوثائق البيداغوجية و اقتراح التعديلات الضرورية بناء على الملاحظات و الاقتراحات المقدمة من المستخدمين لها.

- كما تم تنظيم ملتقى حول التكوين و الرسكلة في بشار في نوفمبر 2004 حول موضوع محاربة التصحر بحضور مائة (100) معلم و مفتش.

## 2.2.3.1.1.2. طبع الأدوات البيداغوجية

تم طبع 168.000 نسخة من الأدوات البيداغوجية و المتمثلة في "دليل المربي" و الذي يتضمن طرقا جديدة و مقاربات مطبقة في التربية على البيئة موجهة للمعلمين في الأطوار الثلاثة، كما تم طبع "كراسات أنشطة التلميذ"، و تتضمن تمارين حول مواضيع (الماء، النفايات، الحريق، و الكوارث الطبيعية) ، و هي موجهة لتلاميذ السنة الرابعة ابتدائي و السنة الأولى متوسط و السنة الأولى ثانوي.

كما تضمنت الأدوات البيداغوجية " حقايب النادي الأخضر المدرسي" و " كتاب الانخراط في النادي المدرسي" الذي يسمح للمنخرط تسجيل الملاحظات و المعلومات خلال الخرجات الميدانية.

و للإشارة فإن هذا الدفتر هو وثيقة مؤقتة تجريبية للسنة الدراسية 2003/2002 وهو عمل مشترك بين وزارة التربية الوطنية و وزارة تهيئة الإقليم و البيئة و بمشاركة برنامج الأمم المتحدة للتنمية (PNUD) و هو يتضمن تعهدات و التزامات الميثاق المدرسي البيئي.

هذا ونشير إلى أن الانطلاقة الرسمية الأولى لتعميم التربية البيئية من أجل التنمية المستدامة توزيع الأدوات البيداغوجية على 1000 مؤسسة مدرسية منها 568 مدرسة ابتدائية و 240 متوسطة و 04 ثانويات في كل ولاية على مستوى الولايات الـ48 بالنسبة للدخول المدرسي 2006/2005 [33] ص 444.

### 3.2.2.3.1.1.3. الميثاق المدرسي للبيئة

يشكل الميثاق المدرسي للبيئة أداة إضافية للتوعية و التربية البيئية حيث من خلاله يلتزم الموقعون على هذا الميثاق باحترام مبادئ حماية البيئة الواردة في هذا الميثاق، وتهدف هذه العملية إلى توقيع هذا الميثاق من طرف جميع المؤسسات المدرسية، كما جاء الميثاق المدرسي البيئي ضمن دفتر المنخرط و الذي أشرنا اليه سابقا بتعهدات يلتزم بها رؤساء البلديات و مدراء التربية للولايات والتلاميذ و نلخصها كما يلي:

بتوقيعي على هذا الميثاق:

- أكون واعيا بتدهور الحالة البيئية و بمواردها الطبيعية،
- أكون مقتنعا بأن تشبث الجميع بالوعي و مساهمة كل فرد مؤداهما التقليل من هذه المشاكل.
- أكون مقتنعا بأن المدرسة هي نقطة الانطلاق نحو تغيير الأذهان و السلوكات،
- أكون مهتما بمستقبل بيئتنا و بنوعية حياة كل فرد فيها و أتعهد بالمساهمة في حمايتها،
- أنا أحترم الحياة الطبيعية و عناصرها،
- أنا مسؤول عن فضلاتي،
- أنا أحمي الماء،
- أنا أقتصد الطاقة،
- أنا أكافح الصخب و أضراره،
- أنا أحافظ على صحتي بالمحافظة على البيئة،
- أنا أحافظ على الممتلكات،
- أنا أحترم الآخرين،
- أتعهد بالتعرف جيدا على بيئتي،
- أتعهد بالتعود على القيام يوميا بأعمال من شأنها أن تحافظ على بيئتي،
- أتعهد بتقاسم معارفي مع الآخرين،
- ألتزم بمساعدة و دعم و تسهيل و متابعة التعهدات التي التزم بها موقعو هذا الميثاق.

## 2.2.2.3.1.2. التربة البيئية و التنمية المستدامة في وسط التعليم و التكوين المهني

لقد شرع في عمل مشترك بين وزارة تهيئة الإقليم و البيئة و وزارة التعليم و التكوين المهنيين من أجل إدخال الاهتمامات البيئية في جميع فروع التكوين المهني و على إثر ذلك تم توقيع بروتوكول اتفاق بين الدائرتين الوزارتين المكلفتين بالبيئة و التكوين المهني من أجل إنشاء فروع جديدة للتكوين في البيئة، تتماشى و احتياجات مؤسسات الدولة و الجماعات المحلية و المتعاملين الاقتصاديين لاسيما تلك المتعلقة ببرامج تسيير النفايات و تسيير إطار الحياة، وفي هذا الإطار تم الاتفاق على إطلاق خلال سنة 2004/2003 برنامج تكوين يتضمن:

- شهادة تقني سامي في تسيير البيئة،

- شهادة تقني سامي في اقتصاد الماء،

- شهادة تقني سامي في تسيير النفايات.

و شملت هذه العملية إحدى عشرة مؤسسة للتكوين المهني موزعة على ثمانية ولايات تشمل 439 متربصا، كما تم انجاز ورشة تكوين المكونين لفائدة 50 معلما و مفتشا قبل إطلاق العملية.

كما تم إعداد دليل للتعليم كنموذج للتربية البيئية و طبع 1000 نسخة تستخدم كسند بيداغوجي للمعلمين و المنشطين للنوادي الخضراء، في 800 مؤسسة للتكوين المهني، حيث استفاد 6000 متربص من المعارف الأساسية للتربية البيئية و التنمية المستدامة، كما استفادت مؤسسات التكوين المهني من أجهزة مخبرية لدعم التعليم العلمي للمتربصين [33] ص 445.

## 2.2.3.2. التخطيط البيئي للتوعية البيئية و مشاركة المجتمع المدني

لقد شمل التخطيط البيئي عمليات و مبادرات نوعية في مجالي التوعية البيئية و التخطيط للمشاركة الشعبية الفعالة في حماية البيئة من أجل تحقيق التنمية المستدامة و سنتناول التوعية البيئية ، ثم نتطرق الى مشاركة المجتمع المدني.

### 2.2.3.1. التوعية البيئية

في إطار إنجاز البرنامج الوطني للتوعية حول مسائل البيئة تم تسجيل عمليات و نشاطات هامة تمثلت فيما يلي:

### 2.2.3.1.1. قطار البيئة

صمم قطار البيئة في شكل معرض متنقل و جوارى، هدفه تحسيس الجمهور العريض بمسائل البيئة و الرهانات المرتبطة بها من أجل تنمية المستدامة، و عليه كان القطار متكون من خمس

عربات مهيئة تضمنت فضاءات متخصصة، فضاء الشباب، من أجل مدينة نظيفة، فضاء للعرض، الطبيعة تراثنا المشترك، من أجل صناعة نظيفة.

و لقد انطلق القطار في أكتوبر 2002 و طاف بـ23 مدينة في الشمال و الهضاب العليا، و جلب إليه أكثر من مليون زائر من مختلف الفئات، تلاميذ المدارس، المنتخبين و المسؤولين المحليين، الصناعيين، الجمعيات و المواطنين [33] ص 446.

## 2.2.3.2.1.2. دار دنيا

هي فضاء للاكتشاف و التبادل مخصص لميدان البيئة لفائدة المواطن عموما و الأطفال والشباب على وجه الخصوص، وهو يتضمن نشاطات ثقافية و علمية و لقاءات و معارض مستمرة على مدار السنة، تتمثل في فضاء مكتبي، و عروض مرئية، وقاعات المطالعة، و المكتبة الخضراء ، و فضاء للألعاب و التسلية، و الإعلام الآلي و الانترنت، و كشك متخصص في بيع منتجات دنيا و أشرطة فيديو و أقراص مضغوطة و غيرها..

و لقد استفادت كتجربة نموذجية من هذا المشروع كل من باب الواد و البلدية و القبة، كما برمجت إقامة دار دنيا الأم، في الموقع المخصص لإنجاز حديقة دنيا [33] ص 447.

## 2.2.3.1.2. نادي الصحافة

أنشئ نادي الصحافة سنة 2002، وهو يشكل أداة و شبكة إعلامية هامة للإعلام و الاتصال البيئي، وهو مفتوح للصحافيين من مختلف وسائل الإعلام المكتوبة و المسموعة و المرئية، و الراغبين في التخصص في ميدان البيئة ليسهل لهم الحصول على المعلومات و الاتصال بالمختصين [33] ص 447.

و نشير إلى أن هناك أعمال تربية و تحسيسية أخرى قامت بها وزارة تهيئة الإقليم و البيئة تمثلت في إصدار المطويات و توزيعها بمناسبة اليوم العالمي للبيئة، تضمنت مواضيع بيئية مختلفة كتسيير النفايات و التلوث و الأخطار الكبرى و التنوع البيولوجي، كما تم إصدار كتيبات للأطفال ككتيب "هل أنت بينوي" صدر في جوان سنة 2000، و تضمن التعريف بالبيئة و عناصرها و كيفية المحافظة عليها في القسم و الحي و الأماكن العمومية و الغابة و على شاطئ البحر، ثم تناول في الأخير قاموس البيئي و هو مكون من 34 صفحة. و كتيب "بيئة بيبو" الذي صدر بمساهمة برنامج الأمم المتحدة للتنمية (PNUD)، و تضمن التعريف بالمشاكل البيئية ومنها النفايات و طريقة التخلص منها و الضجيج، و ما هو دور الأسرة و المدرسة و الحي في المحافظة على البيئة، كما شملت بعض الأعمال ألعاب تربية للأطفال.

كما شملت عمليات التوعية مبادرة موجهة إلى توزيع أفضل لمختلف النصوص التشريعية و التنظيمية حول البيئة، على مختلف الهيئات المعنية بتطبيق القانون و خاصة القضاة و مصالح الأمن الوطني و الدرك الوطني، و نظمت ملتقيات و ورشات لتكوين شرطة العمران و حماية البيئة.

و الملاحظ أن هذه المشاريع و الأعمال النموذجية لم تعرف استمرارية و لا العناية الكافية لتعميمها على كامل التراب الوطني، و بالتالي هي تحتاج إلى تدعيم و مواصلة و تنويع.

## 2.2.3.2. المشاركة مع المجتمع المدني

لقد أرسى القانون الجديد مبدأ المشاركة في الإجراءات المسبقة عند اتخاذ القرارات التي قد تضر بالبيئة، و بهذا فقد فتح المشرع المجال واسعا للجمعيات المعتمدة قانونا و التي تمارس أنشطتها في مجال حماية البيئة و تحسين الإطار المعيشي أن تقوم بالدفاع عن البيئة عن طريق:

### 2.2.3.2.1. المساهمة في عمل الهيئات العمومية بخصوص البيئة بإيداء الرأي والمشاركة

كالمشاركة في التحقيق العمومي الذي يعتبر إجراء يهدف إلى إخضاع العملية المتوقعة إلى امتحان عمومي، من أجل تحقيق الديمقراطية الإدارية، و هو الوسيلة المفضلة في إشراك الجمعيات في اتخاذ القرارات المتعلقة بحماية البيئة.

لكن تنقيد هذه المشاركة في حالات عددها المشرع في نصوص متفرقة يحث فيها الإدارة على استشارة الجمعيات لا سيما في المجالات التالية:  
في مجال التعمير:

- عند إعداد المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير [162]، و مخطط شغل الأراضي.[163].

- عند منح رخصة البناء [164].

في مجال حماية التراث الثقافي:

لاسيما عند إنشاء الممتلكات الثقافية العقارية و تسجيلها في قامة الجرد الإضافي عن طريق المبادرة، أو اقتراح إنشاء القطاعات المحفوظة [150].

أو المشاركة في أعمال اللجنة الوطنية بصفة استشارية و ذلك بتعيين الوزير المكلف بالثقافة ثلاثة ممثلين عن الحركة الجمعوية التي تنشط في مجال التراث الثقافي [165].

في مجال تسيير المدينة:

إن من بين المبادئ الأساسية التي تقوم عليها سياسة المدينة هو التسيير الجوّاري الذي بموجبه يتم بحث و وضع الدعائم و المناهج الرامية إلى إشراك المواطن، بصفة مباشرة أو عن طريق الحركة الجمعوية، في تسيير البرامج و الأنشطة التي تتعلق بمحيطة المعيشي [68].



## خاتمة

لقد رأينا من خلال هذا الموضوع أن الأسباب الأساسية للأزمة البيئية التي تعيشها الجزائر بالإضافة إلى تدهور عناصر البيئة الطبيعية و المشيدة و الاجتماعية و إصابة النظام البيئي بمخاطر التلوث و نقص الموارد الطبيعية من جراء الاستغلال المفرط لها أو بسبب الكوارث، تكمن أساسا في السياسات المنتهجة في جملة من الميادين بينها تقرير وزارة تهيئة الإقليم و البيئة حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر لسنة 2005 و المتمثلة في:

- عدم العقلنة في استعمال الموارد الطبيعية.
  - ضعف تهيئة الإقليم.
  - انعدام فعالية النفقات العمومية.
  - غياب أنظمة الأسعار و الاستثمارات الاقتصادية.
  - غياب النوعية و إشراك السكان و المستعملين في مسارات اتخاذ القرارات.
  - إهمال دور و مشاركة القطاع الخاص.
  - ضعف قدرة المؤسسات البيئية و التنسيق فيما بين القطاعات.
- الأمر الذي أثار سلبا على المنظومة القانونية الضابطة لحماية البيئة في الجزائر بما جعل الواقع البيئي يبتعد عن تحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- لذلك يبقى لزاما على الجزائر أن تعتمد التخطيط البيئي و تسعى لتطوير آلياته، لما له من أهمية و دور في حل المعادلة بين التنمية و حماية البيئة، مع إمكانية من خلاله مواجهة المستقبل والاقتصاد في الجهد و المال و الوقت، برقابة فاعلة و تناسق من أجل تنمية مستدامة تعود على المجتمع بوافر الصحة و فوائد اقتصادية و اجتماعية.
- و لهذا أعدت الجزائر استراتيجية تقويم تتمحور حول التوافق بين التنمية الاقتصادية وتقليص الفقر، و الحفاظ على توازن مختلف الأنظمة البيئية و إسنادها بمخطط وطني للبيئة والتنمية المستدامة.

حيث أعادت الاستراتيجية الوطنية للبيئة و التنمية المستدامة و مخطط الوطني للعمل من أجل البيئة و التنمية المستدامة طرح إشكالية البيئة في سياق نموذج التنمية الاقتصادية و الاجتماعية المتبعة في البلد، بهدف إعادة ربط التحول البيئي بالتحول الاقتصادي الذي شرعت فيه الجزائر ومواجهة التحديات الرئيسية للتنمية المستدامة.



من هنا رأينا أن الجزائر تعمل جاهدة لإدماج العناصر الأساسية للتنمية المستدامة في إطار سياستها للإصلاح الاقتصادي منطلقاً في ذلك من قناعة أن النمو الاقتصادي يمكن أن يساهم في حماية البيئة بتخصيص جزء من ثماره لحماية التراث الطبيعي و وضع كافة آلياته في خدمتها بدلاً من جعله نقيضاً لها.

الأمر الذي يفسر الكم الهائل من النصوص القانونية التي دعمت الإطار القانوني لحماية البيئة في الجزائر مستقطاعات و ميادين و عناصر البيئة بنظرة شاملة و متطورة متكاملة و متخصصة و تقنية في إطار مبادئ و أهداف التنمية المستدامة، بعدما كانت مجرد نصوص ضعيفة متناثرة بين قوانين عامة، و لقد شملت عدة مجالات منها النفايات و الكوارث و حماية البيئة الشاملة و تهيئة الإقليم.

كما أن المؤسسات عرفت في الفترة الأخيرة نشاطاً كبيراً في مجال البيئة من خلال الأجهزة والهيئات الجديدة التي أنشئت بغرض خدمة التنمية المستدامة في إطار التخطيط البيئي انطلاقاً من مرحلة إعدادها إلى مرحلة تنفيذه و السهر على متابعته و تقييمه، لذا شهدنا مؤسسات متخصصة و تقنية و أكثر واقعية و فاعلية.

كما أوكل المشرع للهيئات المحلية إلى جانب دورها في التفتيش و المراقبة، مهام التلاؤم و التطابق مع الرهانات و التحديات الحالية و المستقبلية للسياسة الوطنية لحماية البيئة و التنمية المستدامة، وفق مقاربة تكاملية و تشاركية، تأخذ بعين الاعتبار الخاصيات البيئية الاقتصادية والإقليمية على المستوى المحلي و الجهوي.

لكن لاحظنا من خلال المهام المنوطة بالهيئات المحلية أن حجم مسؤولياتها هي أكبر بكثير من قدراتها و طاقاتها البشرية و التقنية أو الفنية و من الناحية المادية أيضاً، خاصة فيما يتعلق بمهام المراقبة و المتابعة و التفتيش و المعاينة مقارنة بحجم المشاكل البيئية التي تعرفها الولايات من جراء ما تخلفه الأنشطة الصناعية، و التجارية، و البناء الفوضوي، و الهجرة الريفية، و الأخطار الكبرى، من ملوثات و أمراض و تدهور في نمط الحياة.

أما على مستوى الأدوات التقنية فلقد أحدث القانون وسائل جديدة لتسيير البيئة تستجيب للمعايير الدولية حيث تضمن الجودة و الرقابة الفاعلة.

كما دعم القانون هذه الوسائل و الأدوات الاقتصادية و المالية لفرض الرسوم و أنشأ الصناديق الخاصة و أسس المشاريع الوطنية و الجهوية و الدولية و الأعمال و الأنشطة الصديقة للبيئة في شكل مخططات مستقطاعات مختلفة لاسيما الصناعة و الثروات الطبيعية و الخدمات و التراث و السياحة و المحميات و التربية و التعليم و المشاركات الشعبية. فكان تخطيطاً بيئياً شاملاً يهدف بالدرجة الأولى إلى تحقيق التنمية المستدامة .

لكن رغم كل الجهود المبذولة و التي بينهاها خلال هذا الموضوع إلا أنه مازال هناك العمل الكثير من أجل ظهور نتائج هذا الإنجاز، و لا يكون ذلك إلا بالمتابعة الجدية و التنسيق و العمل الدائم و الصرامة في تطبيق القوانين، و المرونة في تنفيذ المخططات بما يتلائم و طبيعة الظروف و المتغيرات التي قد تطرأ على الواقع بما يضعف من الخطط و تجعلها غير قادرة على تحقيق الأهداف المرجوة.

## و لإستدراك النقائص نقترح:

- إدراج القانون البيئي للتربية البيئية ضمن أدوات تسيير البيئة كونها هي الأساس لإرساء الوعي البيئي في المجتمع، مع إرساء مفهوم المواطنة الذي يقوم على أساس الاتصال المتبادل بين المحكوم و الحاكم، وهذا لتمكين المواطن من ممارسة حقه في الإعلام بكل حرية و مسؤولية.

- كما نؤكد على البعد الفني لحماية البيئة باعتماد الخبرة و تأسيس المحاكم الخاصة بالبيئة، و اعتماد التخطيط الاستراتيجي حتى على المستوى المحلي. و العمل على تنسيق الجهود بين العاملين في مجال البيئة و اتخاذ المبادرات العملية و العلمية.

- كما نرى ضرورة أن يكون التخطيط واقعيا لا خياليا، أي أن يتم على ضوء الواقع الاقتصادي والاجتماعي بما يتضمنه من إمكانيات و وسائل، لا أن يتم من فوق أبراج عالية لا ترى من الواقع شيئا، لأن تحقيق التنمية بقفزات غير منطقية لعدم تلاؤمها مع إمكانياتها، لا تحقق الأهداف المرجوة ومن ثم فإن بنت الدولة أهدافها بصورة واقعية و محددة و متفكة مع أوضاعها و ظروفها، وبصورة عملية تدريجية لأمكنها تحقيق نتائج أفضل.

- كما نرى بضرورة الاهتمام بالهيكل و المؤسسات الموكلة لها مهمة التخطيط أو التنفيذ، خاصة الجهاز الإداري، لأن أوجه القصور و الخلل في ذلك الجهاز إنما يتمثل في عدم قدرته في إعداد وتنفيذ التخطيط الناجح و عم وجود الرغبة فيه. ذلك أن الخطة مهما كانت محكمة في إعدادها و متفكة مع الواقع الاقتصادي و الاجتماعي، فإنها تصبح مجرد حبر على ورق، إذا لم يكن هناك جهاز تنفيذي فعال يؤمن بما تتضمنه تلك الخطة من أهداف و لديه الرغبة و المقدرة بفعالية لتحقيق تلك الأهداف. ومن أوجه الاهتمام بالجهاز الإداري رفع كفاءة العاملين به عن طريق التدريب العلمي المتواصل، زيادة الحوافز المادية و المعنوية لهؤلاء العمال بما يحقق نوعا من التناسب بين دخولهم و مستوى المعيشة اللائق بهم، الأمر الذي يدفعهم إلى تكريس كل وقتهم للعمل الجاد والفعال.

- كما نوصي بالتوصيف الدقيق لمختلف أنواع الوظائف الفنية و غير الفنية التي يقتضيها ذلك الجهاز الإداري، مع الاقتصار عند التعيين على من تتطلبهم تلك الوظائف فقط -إتباع الأساليب العلمية و التكنولوجية في الإدارة- التحرر من القيود البيروقراطية أو الروتينية..الخ.

- كما نقترح أن تعتمد الدولة على ذاتها عند إعداد الاستراتيجيات و الخطط البيئية و في تمويل مشروعاتها، وذلك لأن العمل البيئي مرتبط نجاحه أساسا بمدى ارتباطه بالمجتمع المحلي، باستخدام التقنية المحلية و الخبرات المحلية و العربية و التمويل الذاتي الذي يكون أكثر ضمانا في الاستمرارية و خاليا من المصالح السياسية بعكس التمويل الأجنبي الذي تعتمد الدولة في إعداد وتنفيذ البرامج والخطط كما رأينا من خلال الموضوع، و في هذا الإطار يجب تفعيل كل المبادرات العربية والمغربية في مجال التخطيط البيئي بما يتلائم و خصوصيات المنطقة المتقاربة من حيث التضاريس و المناخ و الموقع جيواستراتيجي من جهة، و تقارب و تشابه المشاكل البيئية من جهة أخرى، و هذا بتبادل الخبرات و القدرات و المشاركة عند إعداد الخطط و الاستراتيجيات البيئية حتى نقف على أخطاء الآخرين، و نستفيد من خبرات و تجارب الدول المجاورة و لهذا نقترح إيجاد دليلا و مرشد عربي للتخطيط البيئي تعتمد الدول العربية عند إعداد الاستراتيجيات و الخطط البيئية.

أيضا نوصي بالعمل على تنمية الوعي التخطيطي لدى المواطنين، هؤلاء المواطنون الذين أدمنوا التسبب و الاعتماد على الحكومة و السعي وراء الاستهلاك و المنافع دون عمل أو ثمن، و ذلك باتخاذ الأساليب البيداغوجية و التربوية و التحسيسية الملائمة لكل المستويات الاجتماعية و الوظيفية و التعليمية بما يضمن وصول الرسالة و ترسيخ الأفكار التخطيطية الهادفة إلى العمل من أجل حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، لأن المواطنين لهم دور فعال في تحقيق الخطة لأهدافها في حالة تبنيهم لها. و في هذا الإطار نقترح بإنشاء جمعيات متخصصة في حماية البيئة، يكون لها الدور الفعال في نشر الوعي البيئي لدى المواطنين، و مساعدة الإدارات و المؤسسات البيئية الموكلة لها مهمة التخطيط و التنفيذ بإمدادها بالمعلومات و الآراء و الاقتراحات، على أن تمنح هذه الأخيرة للجمعيات فرص المشاركة عن طريق تمكنها من الإطلاع على الإطار القانوني لإمكانية المطالبة و مساءلة المتسببين في إحداث أضرار بيئية.

كما نقترح من أجل تجسيد الآليات التقنية و المؤسساتية و القانونية السالفة الذكر انه لا بد أن تدعم المنظومة القانونية بقانون جنائي بيئي بما يضمن تطبيق فعال للأحكام النصوص البيئية و بما يضمن مراقبة جادة من طرف المؤسسات و الهيئات الموكلة لها مهمة المراقبة خاصة إذا ما خصص المشرع محاكم خاصة تنظر في المنازعات البيئية.

### قائمة المراجع

1. محمد عبد الله نعمان، الحماية الدولية للبيئة البحرية، دراسة قانونية خاصة عن البحر الأحمر دار النهضة العربية، 2004م.
2. محمد منير حجاب، التلوث و حماية البيئة قضايا البيئة من منظور إسلامي، دار الفجر للنشر والتوزيع مصر 1999.
3. أحمد عبد الرحيم السايح و أحمد عبده عوض، قضايا البيئة من منظور إسلامي-مركز الكتاب للنشر مصر 2004.
4. عبد الهادي محمد مقبل، البعد البيئي للتنمية -دراسات لفريق بحث تحت عنوان الأطر القانونية لمؤثرات البيئة على الإنسان كلية الحقوق جامعة طنطا مصر سنة 2001.
5. مختار محمد كامل، البيئة و عوامل التلوث البيئي و طرق إنقاذ البشرية مركز الإسكندرية للكتاب مصر 2005.
6. 4<sup>e</sup> édition Dalloz ، Droit de L'environnement،Michel Prieur .6  
2001.، paris France،Delta
7. خالد سعد زغلول حلمي، قضايا البيئة و التنمية الاقتصادية المستمرة، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية جامعة المنوفية مصر، العدد الرابع السنة الثانية أكتوبر 1992.
8. عبد العزيز طريح شرف، التلوث البيئي حاضره و مستقبله ، مركز الإسكندرية للكتاب مصر 2005.
9. بدرية عبد الله العوضي، القوانين البيئية في دول مجلس التعاون الخليجي، سلسلة الكتب المتخصصة، الطبعة الأولى الكويت. 1996م.
10. زين الدين عبد المقصود، البيئة و الإنسان دراسة في مشكلات الإنسان مع البيئة، منشأة المعارف، الإسكندرية مصر 2005.
11. ماجدة عبيد، البعد البيئي للتنمية السياحية في مصر، كتاب أبحاث المؤتمر الدولي التاسع بدون سنة.
12. محمد إبراهيم حسن، البيئة و التلوث، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر 2003.

13. أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، التشريعات البيئية الطبعة الأولى دار العربية للنشر والتوزيع مصر 1995.
14. أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، التربية البيئية الطبعة الأولى دار العربية للنشر و التوزيع مصر 1995.
15. قانون رقم 03-10 مؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 19 يوليو سنة 2003، يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة. ج ر رقم 2003/43.
16. محمد رفعت الصباحي، الرؤية المستقبلية لتقنين البيئة من التلوث كدور للإدارة المحلية، مجلة روح القوانين جامعة طنطا (د، ت).
17. ماجد راغب الحلو، قانون حماية البيئة، الطبعة الأولى، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 1993.
18. صليحة علي صداقة، النظام القانوني لحماية البيئة البحرية من التلوث في البحر الأبيض المتوسط، دار الكتب الوطنية، بنغازي ليبيا، الطبعة الأولى، 1996.
19. يسرى دعبس، تلوث البيئة و تحديات البقاء، سلسلة علم الإنسان وقضايا المجتمع، الكتاب الخامس عشر، مصر 1999.
20. حمدي شعبان، التخطيط للعلاقات العامة، دراسة نظرية لتأصيل الوظيفة التخطيطية للعلاقات العامة، الطبعة الأولى مصر 2005.
21. حسين عثمان محمد عثمان، دروس في الإدارة العامة، الدار الجامعية، مصر 1990.
22. رمضان محمد بطيخ، التخطيط بين النظرية و التطبيق ، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية العدد الأول 1999 السنة 41 جامعة عين الشمس، مصر.
23. عبد الإله ابو عياش و حميد عبد النبي الطائي، التخطيط السياحي (مدخل استراتيجي )، الطبعة الأولى، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن. 2004.
24. عاطف حمزة حسن، تخطيط المدن في دولة قطر، جامعة قطر، دار الكتب القطرية، قطر سنة 1994.
25. حسين عبد الحميد أحمد رشوان ، التخطيط الحضري، دراسة في علم الاجتماع ، مركز الاسكندرية للكتاب، مصر 2005
26. محسن أحمد الخضيرى ، السياحة البيئية ، مجموعة النيل العربية، مصر 2005.
27. سعيد محمد الحفار، الموسوعة البيئية العربية المجلد العاشر البيئة و التنمية(التنمية المستدامة ) جامعة قطر 1998.

28. عادل عبد الرشيد عبد الرزاق ، التشريعات البيئية العربية و دورها في إرساء دعائم التخطيط البيئي ، ندوة دور التشريعات و القوانين في حماية البيئة العربية، بتاريخ 11/17 ماي 2005، الشارقة الإمارات العربية المتحدة ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
29. منى قاسم، التلوث البيئي و التنمية الاقتصادية، دار الفجر للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى مصر 1999.
30. وزارة تهيئة الإقليم و البيئة ، مخطط وطني لأنشطة البيئة و التنمية المستدامة، الجزائر بدون سنة.
31. البنك الدولي، المرجع الأساسي للتقييم البيئي – المجلد الثاني – الدراسة رقم 140.
32. البنك الدولي، المرجع الأساسي للتقييم البيئي – المجلد الأول – الدراسة رقم 139.
33. وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، تقرير حول حالة و مستقبل البيئة في الجزائر، سنة 2005.
34. وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، تقرير حول حالة و مستقبل البيئة في الجزائر، سنة 2000.
35. عادل عوض، استراتيجية التطوير الحضري و التخطيط البيئي في المدن العربية، مجلة المدينة العربية العدد 78 ماي – يونيو سنة 1997، منظمة المدن العربية، الكويت.
36. سعيد محمد الحفار، خطوط هادية لتحقيق التنمية المستدامة في المدينة العاصمة، مجلة المدينة العربية، العدد 73 يوليو – أغسطس لسنة 1996، منظمة المدينة العربية، الكويت.
37. اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)، الواقع البيئي للمدينة العربية و وضع الفرد و الأسرة في ظل التحضر، مجلة المدينة العربية العدد 84 ماي – يونيو 1998 منظمة المدن العربية، الكويت.
38. نهى الخطيب، اقتصاديات البيئة و التنمية، مركز دراسات و استشارات الإدارة العامة، كلية الاقتصاد و العلوم السياسية، جامعة القاهرة، مصر أكتوبر 2000.
39. محمد عبد البديع، اقتصاد حماية البيئة، مكتبة الإسكندرية، كلية الحقوق جامعة الإسكندرية مصر (د، ت).
40. نادية حمدي صالح، الإدارة البيئية ( المبادئ و الممارسات )، المنظمة العربية للتنمية الإدارية بحوث و دراسات رقم 381 -2003.
41. أسامة الخولي، مفهوم التنمية المستدامة البيئة و التنمية ، مركز دراسات و استشارات الإدارة العامة. كلية الاقتصاد و العلوم السياسية جامعة القاهرة مصر .
42. محمد الصيرفي، مهارات التخطيط السياحي، دار الهناء للتجليد الفني، 2008-2009 مصر،

43. حسين عبد العال محمد، الاتجاهات الحديثة في إدارة الجودة و المواصفات القياسية (الأيزو) و أهم التعديلات التي أدخلت عليها، دار الفكر الجامعي الإسكندرية مصر 2006.
44. محمد ابراهيم الشافعي، السياسة البيئية، مجلة الأمن و القانون، أكاديمية شرطة دبي السنة الرابعة عشرة العدد الأول يناير 2006.
45. السيد عطية عبد الواحد، الضريبة البيئية، مجلة العلوم القانونية و الاقتصادية كلية الحقوق جامعة عين شمس العدد الأول السنة الثالثة و الأربعون يناير 2001.
46. فتحي محمد مصيلحي، التخطيط الإقليمي الإطار النظري و تطبيقات عربية، الطبعة الثانية، مكتبة النهضة العربية مصر 2003.
47. عبد العزيز قاسم محارب، الآثار الاقتصادية لتلوث البيئة، مركز الإسكندرية للكتاب طبعة 2006، مصر.
48. الإعلان العربي عن التنمية المستدامة موقع أنترنت خاص بجامعة الدول العربية – البحث عن طريق ابن بطوطة. بتاريخ 27-01-2005.
49. الأمانة العامة لاتحاد المغرب العربي الميثاق المغربي حول حماية البيئة و التنمية المستدامة – موقع أنترنت خاص بالأمانة – تم البحث عن طريق بن بطوطة بتاريخ 02-02-2005.
50. مرسوم رئاسي رقم 95- 163 مؤرخ في 7 محرم عام 1416 الموافق 6 يونيو سنة 1995، يتضمن المصادقة على الاتفاقية بشأن التنوع البيولوجي الموقع عليها في ريبو دي جانيرو، في 5 يونيو سنة 1992، ج ر رقم 32 لسنة 1995.
51. مرسوم رئاسي رقم 98- 158 مؤرخ في 19 محرم عام 1419 الموافق 16 مايو سنة 1998، يتضمن انضمام الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية مع الحفاظ إلى اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة و التخلص منها عبر الحدود، ج ر رقم 32 لسنة 1998.
52. مرسوم رئاسي رقم 92-354 المؤرخ في 25 ربيع الأول عام 1413 الموافق 23 سبتمبر سنة 1992 و المتضمن الانضمام إلى اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون، المبرمة في فيينا يوم 22 مارس سنة 1985. ج ر رقم 69 لسنة 1992.
53. مرسوم رئاسي رقم 93-99 المؤرخ في 18 شوال عام 1413 الموافق 10 أبريل سنة 1993 و المتضمن المصادقة على اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ الموافق عليها من طرف الجمعية العامة لمنظمة الأمم المتحدة بتاريخ 9 مايو سنة 1992. ج ر رقم 24 لسنة 1993.
54. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية جبهة التحرير الوطني الميثاق الوطني 1986 المنشور بموجب المرسوم رقم 86-22 المؤرخ في 30 جمادى الأولى عام 1406 الموافق 9 فبراير سنة 1986 يتعلق بنشر الميثاق الوطني الموافق عليه في استفتاء 16

يناير 1986، في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية. المؤسسة الجزائرية للطباعة الجزائر.

55. قانون رقم 03-83 المؤرخ في 22 ربيع الثاني عام 1403 الموافق 5 فبراير 1983 يتعلق بحماية البيئة الملغى بموجب القانون رقم 10-03. ج ر رقم 06 لسنة 1983.

56. المجلس الوطني الاقتصادي و الاجتماعي، رأي في ملف "الجزائر غدا " الدورة العامة الرابعة -أكتوبر سنة 1995- ج ر رقم 21 سنة 1997.

57. إبراهيم رماني مختارات من خطب الرئيس عبد العزيز بوتفليقة 1999-2003 الدبلوماسية الجزائرية في الألفية الثالثة الطبعة الأولى منشورات ANEP الجزائر 2003.

58. Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement  
Plan national d'Actions pour l'Environnement et le Développement  
Durable (PNAE-DD) janvier 2002.

59. قانون رقم 19-01 مؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001، يتعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها. ج ر رقم 77 لسنة 2001.

60. مرسوم تنفيذي رقم 205-07 مؤرخ في 15 جمادى الثانية عام 1428 الموافق 30 يونيو سنة 2007، يحدد كفايات و إجراءات إعداد المخطط البلدي لتسيير النفايات المنزلية و ما شابهها ونشره و مراجعته. ج ر رقم 43 لسنة 2007م.

61. مرسوم تنفيذي رقم 372-02 مؤرخ في 6 رمضان عام 1423 الموافق 11 نوفمبر سنة 2002، يتعلق بنفايات التغليف. ج ر رقم 74 لسنة 2002.

62. مرسوم تنفيذي رقم 199-04 مؤرخ في أول جمادى الثانية عام 1425 الموافق 19 يوليو سنة 2004، يحدد كفايات إنشاء النظام العمومي لمعالجة نفايات التغليف و تنظيمه وسيره و تمويله. ج ر رقم 46 لسنة 2004م.

63. مرسوم تنفيذي رقم 210-04 مؤرخ في 10 جمادى الثانية عام 1425 الموافق 28 يوليو سنة 2004، يحدد كفايات ضبط المواصفات التقنية للمغلفات المخصصة لاحتواء مواد غذائية مباشرة أو أشياء مخصصة للأطفال. ج ر رقم 47 لسنة 2004م.

64. مرسوم تنفيذي رقم 409-04 مؤرخ في 2 ذي القعدة عام 1425 الموافق 14 ديسمبر سنة 2004، يحدد كفايات نقل النفايات الخاصة بالخطرة. ج ر رقم 81 لسنة 2004.

65. مرسوم تنفيذي رقم 314-05 مؤرخ في 6 شعبان عام 1426 الموافق 10 سبتمبر سنة 2005، يحدد كفايات اعتماد تجمعات منتجي و/أو حائزي النفايات الخاصة. ج ر رقم 62 لسنة 2005.

66. مرسوم تنفيذي رقم 315-05 مؤرخ في 6 شعبان عام 1426 الموافق 10 سبتمبر سنة 2005، يحدد كفايات التصريح بالنفايات الخاصة بالخطرة. ج ر رقم 62 لسنة 2005.



67. مرسوم تنفيذي رقم 09-19 مؤرخ في 23 محرم عام 1430 الموافق 20 يناير سنة 2009، يتضمن تنظيم نشاط جمع النفايات الخاصة. ج ر رقم 06 لسنة 2009.
68. قانون رقم 06-06 مؤرخ في 21 محرم عام 1427 الموافق 20 فبراير سنة 2006، يتضمن القانون التوجيهي للمدينة. ج ر رقم 15 لسنة 2006.
69. قانون رقم 02-08 مؤرخ في 25 صفر عام 1423 الموافق 8 مايو سنة 2002، يتعلق بشروط إنشاء المدن الجديدة وتهيئتها. ج ر رقم 34 لسنة 2002.
70. قانون رقم 01-20 مؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 و المتعلق بتهيئة الإقليم و تنميته المستدامة. ج ر رقم 77 لسنة 2001.
71. قانون رقم 04-20 مؤرخ في 13 ذي القعدة عام 1425 الموافق 25 ديسمبر سنة 2004، يتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة. ج ر رقم 84 لسنة 2004.
72. مرسوم رئاسي رقم 94-465 مؤرخ في 21 رجب عام 1415 الموافق 25 ديسمبر سنة 1994، يتضمن إحداث مجلس أعلى للبيئة و التنمية المستدامة و يحدد صلاحياته و تنظيمه و عمله. ج ر 01 لسنة 1995.
73. مرسوم تنفيذي رقم 05-416 مؤرخ في 22 رمضان عام 1426 الموافق 25 أكتوبر سنة 2005، يحدد تشكيلة المجلس الوطني لتهيئة الإقليم و تنميته المستدامة و مهامه و كفاءات سيره. ج ر رقم 72 لسنة 2005.
74. مرسوم رئاسي رقم 02-479 مؤرخ في 27 شوال عام 1423 الموافق 31 ديسمبر سنة 2002، يتضمن إنشاء المجلس الوطني للسياحة و يحدد صلاحياته و تنظيمه و عمله. ج ر رقم 89 لسنة 2002.
75. مرسوم تنفيذي رقم 07-350 مؤرخ في 8 ذي القعدة عام 1428 الموافق 18 نوفمبر سنة 2007، يحدد صلاحيات وزير التهيئة العمرانية و البيئة و السياحة. ج ر رقم 73 لسنة 2007.
76. مرسوم تنفيذي رقم 07-351 مؤرخ في 8 ذي القعدة عام 1428 الموافق 18 نوفمبر سنة 2007، يتضمن تنظيم الإدارة المركزية في وزارة التهيئة العمرانية و البيئة و السياحة. ج ر رقم 73 لسنة 2007.
77. مرسوم تنفيذي رقم 95-107 مؤرخ في 12 ذي القعدة 1415 الموافق 12 أبريل 1995، يحدد تنظيم المديرية العامة للبيئة. ج ر رقم 23 لسنة 1995. الملغى بموجب المرسوم التنفيذي رقم 01-09.
78. مرسوم تنفيذي رقم 96-59 مؤرخ في 7 رمضان عام 1416 الموافق 27 يناير سنة 1996، يتضمن مهام المفتشية العامة للبيئة و تنظيم عملها. ج ر رقم 7 لسنة 1996. المعدل و المتمم بموجب المرسوم التنفيذي رقم 03-493.

79. مرسوم تنفيذي رقم 90-188 المؤرخ في أول ذي الحجة عام 1410 الموافق 23 يونيو سنة 1990 الذي يحدد هيكل الإدارة المركزية و أجهزتها في الوزارات. ج ر رقم 26 لسنة 1990

80. مرسوم تنفيذي رقم 07-352 المؤرخ في 8 ذي القعدة عام 1428 الموافق 18 نوفمبر سنة 2007، يتضمن تنظيم المفتشية العامة في وزارة التهيئة العمرانية و البيئة و السياحة و سيرها. ج ر رقم 73 لسنة 2007.

81. مرسوم تنفيذي رقم 03-494 مؤرخ في 23 شوال عام 1424 الموافق 17 ديسمبر سنة 2003، يعدل و يتم المرسوم التنفيذي رقم 96-60 المؤرخ في 7 رمضان عام 1416 الموافق 27 يناير سنة 1996 و المتضمن إحداث مفتشية للبيئة في الولاية. ج ر رقم 80 لسنة 2003.

82. مرسوم تنفيذي رقم 96-60 مؤرخ في 7 رمضان عام 1416 الموافق 27 يناير سنة 1996، يتضمن إحداث مفتشية للبيئة في الولاية ج ر رقم 7 لسنة 1996. معدل و متم بموجب المرسوم التنفيذي رقم 03-494.

83. مرسوم تنفيذي رقم 03-493 المؤرخ في 23 شوال عام 1424 الموافق 17 ديسمبر سنة 2003، يعدل و يتم المرسوم التنفيذي رقم 96-59 المؤرخ في 7 رمضان عام 1416 الموافق 27 يناير سنة 1996 و المتضمن مهام المفتشية العامة للبيئة و تنظيم عملها. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية رقم 80 لسنة 2003.

84. مرسوم تنفيذي رقم 02-115 المؤرخ في 20 محرم عام 1423 الموافق 3 أبريل سنة 2002، يتضمن إنشاء المرصد الوطني للبيئة و التنمية المستدامة. ج ر رقم 22 لسنة 2002.

85. مرسوم تنفيذي رقم 02-263 مؤرخ في 8 جمادى الثانية عام 1423 الموافق 17 غشت 2002، يتضمن إنشاء المعهد الوطني للتكوينات البيئية. ج ر رقم 56 لسنة 2002.

86. مرسوم تنفيذي رقم 02-175 مؤرخ في 07 ربيع الأول عام 1423 الموافق 20 مايو سنة 2002، يتضمن إنشاء الوكالة الوطنية للنفايات و تنظيمها و عملها. ج ر رقم 37 لسنة 2002.

87. مرسوم تنفيذي رقم 02-371 مؤرخ في 6 رمضان عام 1423 الموافق 11 نوفمبر سنة 2002، يتضمن إنشاء مركز تنمية الموارد البيولوجية و تنظيمه و عمله. ج ر رقم 74 لسنة 2002.

88. مرسوم تنفيذي رقم 04-198 مؤرخ في أول جمادى الثانية عام 1425 الموافق 19 يوليو سنة 2004، المعدل و المتمم للمرسوم رقم 02-371. ج ر رقم 46 لسنة 2004.

89. Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement.  
Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement 2003

90. مرسوم تنفيذي رقم 02-262 مؤرخ في 8 جمادى الثانية عام 1423 الموافق 17 غشت سنة 2002، يتضمن إنشاء المركز الوطني لتكنولوجيات إنتاج أكثر نقاء. ج ر رقم 56 لسنة 2002.
91. قانون رقم 02-02 مؤرخ في 22 ذي القعدة عام 1422 الموافق 5 فبراير سنة 2002، يتعلق بحماية الساحل و تميمينه. ج ر رقم 10 لسنة 2002.
92. مرسوم تنفيذي رقم 04-113 مؤرخ في 23 صفر عام 1425 الموافق 13 أبريل سنة 2004، يتضمن تنظيم المحافظة الوطنية للساحل و سيرها و مهامها. ج ر رقم 25 لسنة 2004.
93. مرسوم تنفيذي رقم 01-101 مؤرخ في 27 محرم عام 1422 الموافق 21 أبريل سنة 2001، يتضمن إنشاء الجزائرية للمياه. ج ر رقم 24.
94. مرسوم تنفيذي رقم 01-102 مؤرخ في 27 محرم عام 1422 الموافق 21 أبريل سنة 2001، يتضمن إنشاء الديوان الوطني للتطهير. ج ر رقم 24.
95. مرسوم تنفيذي رقم 04-181 مؤرخ في 6 جمادى الأولى عام 1425 الموافق 24 يونيو سنة 2004، يتضمن إنشاء لجنة الاتصال المرتبطة بالأخطار الطبيعية و التكنولوجية الكبرى. ج ر رقم 41 لسنة 2004.
96. وناس يحي، المجتمع المدني وحماية البيئة دور الجمعيات و المنظمات غير الحكومية والنقابات، دار الغرب للنشر و التوزيع الجزائر. (د،ت)
97. جمال الدين السيد على صالح، الإعلام البيئي (بين النظرية و التطبيق)، مركز الإسكندرية للكتاب مصر 2003
98. قانون رقم 90-08 مؤرخ في 12 رمضان عام 1410 الموافق 7 أبريل سنة 1990 و المتعلق بالبلدية. ج ر رقم 15 لسنة 1990.
99. مرسوم رقم 87-146 مؤرخ في 4 ذي القعدة عام 1407 الموافق 30 يونيو سنة 1987 يتضمن إنشاء مكاتب لحفظ الصحة البلدية. ج ر رقم 27 لسنة 1987.
100. قانون رقم 90-09 مؤرخ في 12 رمضان عام 1410 الموافق 7 أبريل سنة 1990 و المتعلق بالولاية. ج ر رقم 15 لسنة 1990.
101. قانون رقم 04-04 مؤرخ في 5 جمادى الأولى عام 1425 الموافق 23 يونيو سنة 2004 ، يتعلق بالتقييس ج ر رقم 41 لسنة 2004.
102. مرسوم تنفيذي رقم 05-464 مؤرخ في 4 ذي القعدة عام 1426 الموافق 6 ديسمبر سنة 2005، يتعلق بتنظيم التقييس و سيره. ج ر رقم 80 لسنة 2005.

103. مرسوم تنفيذي رقم 06-02 مؤرخ في 7 ذي الحجة عام 1426 الموافق 7 يناير سنة 2006، يضبط القيم القصوى و مستويات الانذار و أهداف نوعية الهواء في حالة تلوث جوي. ج ر رقم 01 لسنة 2006.
104. مرسوم تنفيذي رقم 06-138 مؤرخ في 16 ربيع الأول عام 1427 الموافق 15 أبريل سنة 2006، ينظم انبعاث الغاز و الدخان و البخار و الجزيئات السائلة أو الصلبة في الجو و كذا الشروط التي تتم فيها مراقبتها. ج ر رقم 24 لسنة 2006.
105. مرسوم تنفيذي رقم 06-141 مؤرخ في 20 ربيع الأول عام 1427 الموافق 19 أبريل سنة 2006، يضبط القيم القصوى للمصبات الصناعية السائلة. ج ر رقم 26 لسنة 2006.
106. مرسوم تنفيذي رقم 05-465 مؤرخ في 4 ذي القعدة عام 1426 الموافق 6 ديسمبر سنة 2005، يتعلق بتقييم المطابقة. ج ر رقم 80 لسنة 2005.
107. مرسوم تنفيذي رقم 05-466 مؤرخ في 4 ذي القعدة عام 1426 الموافق 6 ديسمبر سنة 2005، يتضمن إنشاء الهيئة الجزائرية للإعتماد و تنظيمها و سيرها "ألجيراك". ج ر رقم 80 لسنة 2005.
108. مرسوم تنفيذي رقم 07-299 مؤرخ في 15 رمضان 1428 الموافق 27 سبتمبر 2007، يحدد كفايات تطبيق الرسم التكميلي على تلوث الجو ذات المصدر الصناعي ج ر رقم 63 لسنة 2007.
109. مرسوم تنفيذي رقم 07-145 مؤرخ في 2 جمادى الأولى عام 1428 الموافق 19 مايو سنة 2007، يحدد مجال تطبيق و محتوى و كفايات المصادقة على دراسة و موجز التأثير على البيئة. ج ر رقم 34 لسنة 2007.
110. مرسوم تنفيذي رقم 07-144 مؤرخ في 2 جمادى الأولى عام 1428 الموافق 19 مايو سنة 2007، يحدد قائمة المنشآت المصنفة لحماية البيئة. ج ر رقم 34 لسنة 2007.
111. مرسوم تنفيذي رقم 06-198 مؤرخ في 4 جمادى الأولى عام 1427 الموافق 31 مايو سنة 2006، يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة. ج ر رقم 37 لسنة 2006.
112. برحماني محفوظ، الآليات الاقتصادية لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، منشورات الرابطة الولائية للفكر و الإبداع بعنوان الثقافة البيئية الوعي الغائب، في إطار الندوة الفكرية السابعة أيام 24-25-26 مارس بالوادي- الجزائر- سنة 2008.
113. قانون رقم 01-21 مؤرخ في 22 ديسمبر 2001 يتضمن قانون المالية لسنة 2002، ج ر رقم 79 لسنة 2001.
114. قانون رقم 04-21 مؤرخ في 17 ذي القعدة عام 1425 الموافق 29 ديسمبر سنة 2004، يتضمن قانون المالية لسنة 2005. ج ر رقم 85 لسنة 2004.

115. قانون رقم 22-03 مؤرخ في 4 ذي القعدة عام 1424 الموافق 28 ديسمبر سنة 2003، يتضمن قانون المالية لسنة 2004. ج ر رقم 83 لسنة 2003.
116. قانون رقم 11-02 مؤرخ في 20 شوال عام 1423 الموافق 24 ديسمبر 2002، يتضمن قانون المالية لسنة 2003 ج ر رقم 86 لسنة 2002.
117. قانون رقم 25-91 المؤرخ في 18 ديسمبر سنة 1991 و المتضمن قانون المالية لسنة 1992، المعدلة و المتممة بالمادة 84 من القانون رقم 02-97 المؤرخ في 31 ديسمبر 1997 المتضمن قانون المالية لسنة 1998.
118. قانون رقم 12-01 المؤرخ في 19 يوليو سنة 2001 المتضمن قانون المالية التكميلي لسنة 2001 يعدل و يتم المرسوم 147-98 مؤرخ في 13 مايو 1998. ج ر رقم 38 لسنة 2001.
119. قانون رقم 02-97 المؤرخ في 31 ديسمبر 1997 المتضمن قانون المالية لسنة 1998. ج ر رقم 89 لسنة 1997.
120. مرسوم تنفيذي رقم 147-98 مؤرخ في 13 مايو 1998، يحدد كيفية تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 302-065 الذي عنوانه " الصندوق الوطني للبيئة ". ج ر رقم 31 لسنة 1998.
121. مرسوم تنفيذي رقم 408-01 مؤرخ في 13 ديسمبر سنة 2001 يعدل و يتم المرسوم التنفيذي رقم 147-98 المؤرخ في 13 مايو سنة 1998 الذي يحدد كيفية تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 302-065 الذي عنوانه " الصندوق الوطني للبيئة ". ج ر رقم 78 لسنة 2001.
122. قانون رقم 11-99 مؤرخ في 15 رمضان عام 1420 الموافق 23 ديسمبر سنة 1999 يتضمن قانون المالية لسنة 2000. ج ر رقم 92 لسنة 1999.
123. قانون رقم 03-04 المؤرخ في 23 جوان 2004 المتعلق بحماية المناطق الجبلية في إطار التنمية المستدامة. ج ر رقم 41 لسنة 2004
124. مرسوم تنفيذي رقم 248-02 مؤرخ في 12 جمادى الأولى عام 1423 الموافق 23 يوليو سنة 2002، يحدد كيفية تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 302-109 الذي عنوانه " صندوق مكافحة التصحر و تنمية الاقتصاد الرعوي و السهوب " ج ر رقم 51 لسنة 2002.
125. الأمر رقم 03-01 مؤرخ في أول جمادى الثانية عام 1422 الموافق 20 غشت سنة 2001، يتعلق بتطوير الاستثمار ج ر رقم 47 لسنة 2001.
126. 'Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale Procédures relatives au projet "blanche Algérie" 2005، Alger،

127. Arrête «Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale portant création et installation du comite de pilotage du projet" 13/06/2005.» Algérie، n°:48،blanche Algérie"
128. Ministère De L'aménagement Du Territoire Et De L'environnement, Aménager L'Algérie de 2020
129. قانون رقم 05-12 مؤرخ في 28 جمادى الثانية عام 1426 الموافق 4 غشت سنة 2005، يتعلق بالمياه.ج ر رقم 60 لسنة 2005.
130. قانون رقم 01-14 المؤرخ في 29 جمادى الأولى عام 1422 الموافق 19 غشت سنة 2001 و المتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرق و سلامتها و أمنها.ج ر رقم 46 لسنة 2001.
131. مرسوم تنفيذي رقم 03-223 مؤرخ في 9 ربيع الثاني عام 1424 الموافق 10 يونيو سنة 2003، يتعلق بتنظيم المراقبة التقنية للسيارات و كفاءات ممارستها.ج ر رقم 37 لسنة 2003.
132. قانون رقم 07-06 مؤرخ في 25 ربيع الثاني عام 1428 الموافق 13 مايو سنة 2007، يتعلق بتسيير المساحات الخضراء و حمايتها و تنميتها. ج ر رقم 31 لسنة 2007.
133. مرسوم تنفيذي رقم 93-161 المؤرخ في 20 محرم عام 1414 الموافق 10 يوليو سنة 1993 و المتضمن تنظيم صب الزيوت و الشحوم الزيتية في الوسط الطبيعي.ج ر رقم 46 لسنة 1993.
134. مرسوم تنفيذي رقم 93-162 المؤرخ في 20 محرم عام 1414 الموافق 10 يوليو سنة 1993 الذي يحدد شروط و كفاءات استرداد الزيوت المستعملة و معالجتها. ج ر رقم 46 لسنة 1993.
135. مرسوم تنفيذي رقم 04-88 مؤرخ في أول صفر عام 1425 الموافق 22 مارس سنة 2004، يتضمن تنظيم نشاط معالجة الزيوت المستعملة و تجديدها. ج ر رقم 18 لسنة 2004.
136. مرسوم تنفيذي رقم 99-95 المؤرخ في 3 محرم عام 1420 الموافق 19 أبريل سنة 1999 و المتعلق بالوقاية من الأخطار المتصلة بمادة الأميانت.ج ر رقم 29 لسنة 1999
137. قرار وزاري مشترك مؤرخ في 5 شعبان عام 1424 الموافق أول أكتوبر سنة 2003، يتعلق بحماية العمال من أخطار استنشاق غبار الأميانت. ج ر رقم 07 لسنة 2004.

138. قانون رقم 09-04 مؤرخ في 27 جمادى الثانية عام 1425 الموافق 14 غشت سنة 2004، يتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة. ج ر رقم 52 لسنة 2004.
139. مرسوم تنفيذي رقم 73-2000 مؤرخ في 26 ذي الحجة عام 1420 الموافق أول أبريل سنة 2000، يتم المرسوم التنفيذي رقم 93-165 المؤرخ في 20 محرم عام 1414 الموافق 10 يوليو سنة 1993 الذي ينظم إفراز الدخان و الغاز و الغبار و الروائح و الجسيمات الصلبة في الجو، ج ر رقم 18 لسنة 2000- ملغى بموجب المرسوم التنفيذي رقم 06-138 -
140. مرسوم رئاسي رقم 04-144 مؤرخ في 8 ربيع الأول عام 1425 الموافق 28 أبريل سنة 2004، يتضمن التصديق على بروتوكول كيوتو حول اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، المحرر بكيوتو يوم 11 ديسمبر سنة 1997. ج ر رقم 29 لسنة 2004.
141. قانون رقم 85-05 مؤرخ في 26 جمادى الأولى عام 1405 الموافق 16 فبراير سنة 1985 يتعلق بحماية الصحة و ترفيتها المعدل و المتمم. ج رقم 08 لسنة 1985.
142. قانون رقم 03-02 مؤرخ في 16 ذي الحجة عام 1423 الموافق 17 فبراير سنة 2003، يحدد القواعد العامة للاستعمال و الاستغلال السياحيين للشواطئ. ج ر رقم 11 لسنة 2003.
143. مرسوم تنفيذي رقم 04-111 مؤرخ في 23 صفر عام 1425 الموافق 13 أبريل سنة 2004، يحدد شروط فتح و منع الشواطئ للسباحة. ج ر رقم 24 لسنة 2004.
144. مرسوم تنفيذي رقم 04-112 مؤرخ في 23 صفر عام 1425 الموافق 13 أبريل سنة 2004، يحدد مهام اللجنة الولائية المكلفة باقتراح فتح و منع الشواطئ للسباحة و تنظيمها و كفاءات سيرها. ج ر رقم 24 لسنة 2004.
145. أمر رقم 03-12 المؤرخ في 27 جمادى الثانية عام 1424 الموافق 26 غشت سنة 2003، يتعلق بالزامية التأمين على الكوارث الطبيعية و بتعويض الضحايا. ج ر رقم 52 لسنة 2003
146. القانون رقم 91-11 المؤرخ في 12 شوال عام 1411 الموافق 27 أبريل سنة 1991 الذي يحدد القواعد المتعلقة بنزع الملكية من أجل المنفعة العمومية. ج ر رقم 21 لسنة 1991.
147. قانون رقم 91-23 المؤرخ في 29 جمادى الأولى عام 1412 الموافق 6 ديسمبر سنة 1991 و المتعلق بمشاركة الجيش الوطني الشعبي في مهام حماية الأمن العمومي خارج الحالات الاستثنائية.

148. قانون رقم 90-25 مؤرخ في 18 نوفمبر 1990 يتضمن التوجيه العقاري المعدل والمتمم ج ر رقم 49 لسنة 1990.
149. قانون رقم 90-29 مؤرخ في 14 جمادى الأولى عام 1411 الموافق أول ديسمبر سنة 1990 و المتعلق بالتهيئة و التعمير، المعدل و المتمم.ج ر رقم 52 لسنة 1990.
150. قانون رقم 98-04 المؤرخ في 17 يونيو سنة 1998 المتعلق بحماية التراث الثقافي ، ج ر رقم 44 لسنة 1998.
151. وزارة الفلاحة،المديرية العامة للغابات، الحظيرة الوطنية للشريعة، الملتقى الوطني الثالث حول مخططات التسيير -البليدة- 30 نوفمبر -02ديسمبر سنة1999.
152. أحمد ملحة، الرهانات البيئية في الجزائر ، مطبعة النجاح الجزائر أبريل 2000.
153. المجلس الوطني الاقتصادي و الاجتماعي، رأي حول ملف التراث الوطني. ج ر رقم 40 سنة 1998.
154. مرسوم تنفيذي رقم 03-323 مؤرخ في 9 شعبان عام 1424 الموافق 5 أكتوبر سنة 2003، يتضمن كفيات إعداد مخطط حماية المواقع الأثرية و المناطق المحمية التابعة لها و استصلاحها.ج ر رقم 60 لسنة 2003.
155. مرسوم تنفيذي رقم 03-324 مؤرخ في 9 شعبان عام 1424 الموافق 5 أكتوبر سنة 2003، يتضمن كفيات إعداد المخطط الدائم لحفظ و استصلاح القطاعات المحفوظة ج ر رقم 60 لسنة 2003.
156. قانون رقم 03-01 مؤرخ في 16 ذي الحجة عام 1423 الموافق 17 فبراير سنة 2003، يتعلق بالتنمية المستدامة للسياحة.ج ر رقم 11 لسنة 2003.
157. Droit et administration de l'environnement ،Raphaël Romi ، 5<sup>e</sup> ، 2004، paris France،édition Montchrestien
158. Agence nationale pour la conservation de la nature .Magazine Vie et nature la faune algérienne n° 06 1997 Algérie
159. قانون رقم 04-07 مؤرخ في 27 جمادى الثانية عام 1425 الموافق 14 غشت سنة 2004، يتعلق بالصيد، ج ر رقم 51 لسنة 2004.
160. Programme des Nations Unis pour l'environnement Plan d'action pour la Méditerranée et convention sur la protection milieu marin et du littoral de la Méditerranée et ses protocoles Document non officiel (Révisé) Athènes .1997



161. Conseil de l'Europe. Réserves marines et protection des milieux côtiers en Méditerranée collection sauvegarde de la nature. n°50 .Strasbourg 1990
162. مرسوم تنفيذي رقم 91-177. المؤرخ في 28 ماي سنة 1991 يحدد اجراءات اعداد المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير و المصادقة عليه و محتوى الوثائق المتعلقة به ، المعدل و المتمم، ج ر رقم 26 لسنة 1991.
163. مرسوم تنفيذي رقم 91-178 المؤرخ في 28 ماي سنة 1991 يحدد اجراءات اعداد مخططات شغل الاراضي و المصادقة عليها و محتوى الوثائق المتعلقة بها، المعدل و المتمم، ج ر رقم 26 لسنة 1991.
164. مرسوم تنفيذي رقم 91-176. المؤرخ في 28 ماي سنة 1991 يحدد كفيات تحضير شهادة التعمير و رخصة التجزئة و شهادة التقسيم و رخصة البناء و شهادة المطابقة و رخصة الهدم و تسليم ذلك، المعدل و المتمم، ج ر رقم 26 لسنة 1991.
165. مرسوم تنفيذي رقم 01-104 مؤرخ في 29 محرم عام 1422 الموافق 23 ابريل سنة 2001 ، المتضمن إنشاء اللجنة الوطنية و الولائية للممتلكات الثقافية . ج ر رقم 25 لسنة 2001.