

مقدمة الفصل:

تعاني الجزائر من مشاكل بيئية عديدة وعميقة على جميع المجالات: الماء، التربة، الهواء، التنوع البيولوجي...الخ، مما يعد خسارة اقتصادية استراتيجية على مدى أجيال وأجيال، فالموارد البيولوجية الطبيعية هي موارد التنمية الاقتصادية.

إلا أن الباحثين يؤكدون على أن السياسة التنموية المتبعة بالبلاد منذ الاستقلال بدورها، لعبت الدور المهم في خلق هذا المشكل البيئي المتدهور.

لذلك وخلال تطرقنا لواقع البيئة والتنمية المستدامة في الجزائر، نحاول بقدر المتاح والمستطاع أن نجيب عن التساؤلات التالية:

إلى أي مدى وصل التدهور البيئي في الجزائر واضر بدوره بمختلف الفئات الاقتصادية الهامة؟

هل يمكن قياس الخسائر الاقتصادية التي خلفها التدهور البيئي في الجزائر؟

ما هي محاور السياسة البيئية في الجزائر؟

إذا كانت الدولة في ظل الإصلاح المفروض من صندوق النقد الدولي تتحول تدريجيا لدولة

محايدة، كيف يتم تمويل السياسة البيئية؟

هل حققت السياسة البيئية في الجزائر المستويات المقبولة أو حتى المنشودة كأهداف ضمن

المخططات البيئية؟

المبحث الأول: الحالة البيئية في الجزائر

تعتبر الجزائر من أكبر البلدان الإفريقية وأكثرها غني بالموارد، غير أنها تعاني من مشكلة بيئية والتي ترجع أساسا لأحد السببين: إما سلوك المنتجين بمعنى التكنولوجيا غير النظيفة، ولما سلوك المستهلكين، وبصفة عامة السلوك البيئي الخاطئ يضم سلوك المنتجين والسلوك اليومي لاستنزاف الموارد. ويبدو من الضرورة أيضا أن نتعرف عن قرب على طبيعة المشاكل البيئية في الجزائر الناتجة حتما عن هذا النوع من السلوك، بالإضافة إلى التقييم النقدي لهذه المشاكل.

المطلب الأول: المشاكل البيئية في الجزائر

الفرع الأول: تدهور نوعية المياه

بالرغم من أن الجزائر تتربع على 19,2 مليار متر مكعب من المياه فهي تعاني من مشكلة بيئية تخص الماء، وتتلخص معالمها في النقاط التالية:¹

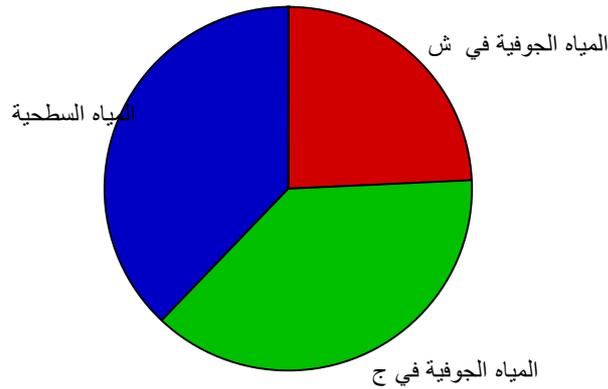
1. ندرة المياه السطحية وتلوثها، حيث يقدر الحجم المتوسط السنوي من المياه السطحية بـ 12,4 مليار مكعب وتتركز معظمها في المنطقة التلية 90% و 10% من الأحواض العليا في حين تعود النسبة الضئيلة جدا في المناطق الصحراوية²، وهو ما يوضح التوزيع غير المتكافئ لهذا المورد من المياه عبر الوطن.

كما تعاني المياه السطحية من التلوث بسبب صرف المياه القذرة من الوحدات الصناعية والمنازل، حيث يقدر إنتاج هذه المياه بحوالي 500 م³، وأشارت التقارير حول نوعية هذه المياه إلى وجود كميات هامة من الفسفور والأزوت وهذا ما يفسر تلوثها بالمواد البيوكيميائية ما انجر عنه اختلال في التوازنات الإيكولوجية.³

2. تلوث المياه الجوفية تعرف المياه الجوفية توزيع آخر بالمقارنة مع المياه السطحية، حيث يتمركز الجزء الأكبر بالجنوب بحجم 4,9 مليار م³ بنسبة 26% و 1,9 مليار م³ في الشمال بنسبة 10%⁴، ويوضح الشكل التالي توزيع الموارد المائية:

¹ أحمد ملحة. الرهانات البيئية في الجزائر. الجزائر: مطبعة النجاح 2000. ص50
² تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر 2000. وزارة تهيئة الإقليم والبيئة ماي 2001 ص28
³ المرجع السابق. ص73
⁴ المرجع السابق. ص30

الشكل (25) يبين توزيع الموارد المائية في الجزائر



المصدر: تقرير حول مستقبل البيئة في الجزائر ص 90

تعاني المياه الجوفية من التلوث بسبب تسرب الملوثات إليها نتيجة لصرف المياه أو دفن المخلفات، كما تعتبر تكلفة استغلال هاته المياه باهضة في الجزائر.

ندرة المياه القابلة للتعبئة¹

تتوفر الجزائر على سقف يقدر بـ 11,5 م³ موزعة كما يلي:

- المياه السطحية (السود) 4,7 م³

- استغلال الحقول الجوفية

- الجزائر الشمالية: 1,8 م³

- الجزائر الجنوبية: 5 م³.

هذه الوضعية جعلت الجزائر من البلدان التي تقع تحت حد الندرة في وفرة الماء المحدد دوليا بـ 1000 م³ سنويا لكل ساكن حيث تقدر كمية المياه الموفرة في الجزائر بـ 383 م³ لكل ساكن بالرغم أن

¹. تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر 2000 مرجع سابق ص 31

الإمكانيات المتاحة من المياه في الجزائر تقدر بـ 640 م³ والمتوقع أن يصبح هذا المعدل (الموفر من المياه) في 2020 بـ 261 م³ لكل ساكن لحجم. سكان تجاوز 46 مليون حسب إحصائيات الأمم المتحدة¹.

ضعف تسير المياه

يعكس التسير الحالي لخدمات الماء الشروب تبذير في المياه بفعل وجود تسربات في شبكات التوزيع، فولايات الجنوب مثلا تعاني من 5 آلاف تسرب، كما لا تعمل هذه السياسة على تحسيس المواطن بواقع ندرة المياه بفرض تسعيرة مناسبة تعكس هاتة التكلفة². للإشارة فإن نصف الإنتاج الوطني للمياه غير مفوتر.

كما كشفت وزارة الموارد المائية أن جل أنابيب صرف المياه وأنابيب نقل المياه الصالحة للشرب غير مطابقة للمعايير الدولية، حيث تم غلق 2800 كلم من القنوات حيث أدى هذا الوضع إلى إحصاء 1380 حالة تيفوئيد³

تدهور حالة السدود

أظهرت الدراسات التي قامت بها الوكالة الوطنية للموارد المائية أن عدة سدود هي الآن ملوثة نذكر منها:⁴

* بوقارة في تيسمسيلت الملوثة جعل الماء غير صالح للشرب، رغم أن هذا السد أنجز خصيصا لهذا الغرض.

* واد حرييل ملوثة بتدفقات مدينة المدية ويمنع التلوث من التحويل المخصص لتغذية سد بوروس المخصص لري سهل المتيحة.

كما سجلت الخلية المكلفة بمتابعة منسوب المياه في السدود في 5 أكتوبر 2005 بنسبة من المياه لا تتجاوز 32% من مجموع الكميات التي كانت مخزنة في جوان الماضي، وهذا لا ينذر بالوقوع في نفس التجربة عام 2002، حيث استهلكت كل المياه المخزنة في السدود⁵.

² المرجع السابق ص 31

¹ الخبر 19 مارس 2006 ص 6.

² plan national d'action pour l'environnement et développement durable. ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement. Algérie Janvier 2002 p34

³ الخبر. 6 سبتمبر 2005. الجزائر. ص 6.

⁴ مشروع البيئة في الجزائر رهان التنمية. المجلس الوطني الاقتصادي و الإجتماعي. الدورة التاسعة. 1997. ص 5

⁵ جريدة الخبر 2005/10/12. الجزائر. ص 6.

تلوث مياه البحر

تصرف كل يوم (01) م³ من المياه القذرة في البحر، ويعتبر تركز وحدات صناعية على الساحل السبب الرئيسي لها، حيث أحصيت في ميناء العاصمة مثلا 25 نقطة تفرغ.

كما أن صرف هاتة المياه في الوديان التي تصب في البحر دون معالجة، فواد الحراش تطرح فيه حوالي 56834 م³ يوميا من المياه القذرة. مما أدى إلى تدهور الثروة السمكية¹

ويعاني الوادي الأبيض مثلا في أريس بباتنة إلى مخاطر التلوث الناجم عن مصبات قنوات الصرف الصحي التي تلقى بمياهها الملوثة في مجر الوادي والذي يعد المصدر الرئيسي لسقي البساتين والخضروات والمزروعات المختلفة مما يهدد الثروة الزراعية².

كما يواجه الساحل الجزائري الممتد على 1200 كلم والذي يمتاز بمنظر غني ومتنوع جعله ذو جاذبية سياحية من اختلال فوضوي وتدهور المحيط، نظرا لطرح النفايات الذي أضرب بتوازنه³

الفرع الثاني: تدهور نوعية التربة

تعاني التربة في الجزائر من مشاكل عدة نذكر منها:

1. تربة هشة

ويمكن التطرق لهاته المشكلة من خلال التعرض للمجموعات الجغرافية:

- **المناطق التلية:** تتميز هذه الأراضي بتربة هشة النسبة الكبرى ضعيفة. حيث لا تتوفر إلا على ثلث الأراضي الزراعية للبلاد، أي 2,5 مليون هكتار من جملة 7,5 مليون هكتار من المساحة الزراعية المقدر⁴.

- **المناطق السهبية:** تسود فيها تربة جيدة ولكنها في أغلب الأحيان متدهورة تفتقر للمادة العضوية.

- **المناطق الصحراوية:** لا تتوفر إلا على مساحات محددة من التربة القابلة للاستغلال بالنسبة للزراعة الصحراوية وتتميز بالهزال وبالاقتار للأسمدة⁵.

¹ المخطط الوطني لأنشطة البيئة والتنمية المستدامة. وزارة تهيئة الإقليم والبيئة 2001.. ص 6

² جريدة الخبر 01/18/2005. الجزائر. ص 8.

³ مجلة الجزائر البيئة. كتابة الدولة المكلفة بالبيئة. الجزائر. 1999. ص 9

⁴ تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر 2000 مرجع سابق ص 14.

⁵ مشروع البيئة في الجزائر رهان التنمية مرجع سابق ص 3.

2. الإنجراف المائي

وهو الإنجراف الذي تحدثه مياه السيول، حيث تحوي المناطق النيلية على 83% من الأراضي المنجرفة و 17% تقع في مرتفعات الأطلس الصحراوي ويعتبر إتلاف الغطاء الغابي والأدغال، غرض الاستصلاح هو السبب الرئيسي لهذه الظاهرة، فالنشاط الزراعي افقد الجزائر منذ الاستقلال حوالي 250 000 هكتار من المساحات الزراعية¹.

3. الانجراف الهوائي

وهو الانجراف الناتج عن عمل الرياح و يمس بصفة رئيسية المناطق الجافة وشبه جافة ومع مرور الزمن أصبحت هذه الظاهرة اكثر توسعا، فمن المحتمل أن حوالي 500000 هكتار من أراضي المناطق السهبية ستصحح بأكملها وأكثر من 7 ملايين هكتار منها مهددة مباشرة، مما أدى إلى التقلص التدريجي للغطاء النباتي في المناطق السهبية وفي النهاية الاختفاء الكلي للأراضي².

4. التملح

هي ظاهرة تصيب السهول الزراعية للغرب الجزائري والأراضي الزراعية الصحراوية، التي بلغت بعض أراضيها مستويات لا رجعة فيها من التدهور، وهذه الظاهرة مرتبطة بالري غير المراقب وينقص صيانة شبكات الصرف³.

5. تلوث التربة

تلعب النفايات ورميها الفوضوي دورا بارزا في تلوث التربة في الجزائر، حيث يقدر إنتاج النفايات الصناعية 80 000 طن في السنة، تنقسم إلى 9500 طن خطيرة بالنسبة للبيئة و 6500 طن نفايات عضوية و 4800 طن غير عضوية و 55000 طن قليلة السمية(عناية 36%)، مدية 16%، تلمسان 15%، وهران 14%) بالإضافة إلى النفايات الطبية التي تقدر 125000 طن في العام ونفايات الكيمياء الزراعية التي تتضمن مخزون 2200 طن كمخزون، و النفايات الصلبة فتقدر ب 7000 طن في السنة، أما النفايات الحضرية فتقدر ب 0,5 كغ للسكان الواحد في اليوم، و في المناطق الأكثر حضرية فهذا

¹ . تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر ص 26-27.

² Rapport sur le plan national d'action pour l'environnement et développement durable. Janvier 2002. op.cit p 32

³ Rapport sur le plan national d'action pour l'environnement et développement durable. Janvier 2002. op.cit p 33

الرقم يرتفع إلى أكثر من 0,64 لكل ساكن في اليوم،⁴ وتقدر كمية هته النفايات في بولايتنا ب 303 طن في اليوم.⁵

ففي ولايات عنابة، سكيكدة، قالمة، الطارف، مثلا يعاني أكثر من فلاح تتواجد أراضيهم حول ضفاف حوض سيبوس (يحثل المرتبة الثالثة وطنيا من حيث منسوب المياه) من الرمي العشوائي للنفايات بمختلف أنواعها من قبل 150 مؤسسة عمومية¹

كما تعاني التربة في الجزائر من التلوث أيضا من جراء الاستعمال المكثف للمبيدات والأسمدة، حيث كشف التحقيق الذي أجرته وزارة الفلاحة في عام 1980 وجود 11 طنا من المواد الباطل مفعولها، ففي ولاية سطيف مثلا يوجد أكثر من 5700 كلغ من المبيدات انتهى مفعولها، مما يشكل خطر ما لم تخزن بطريقة محكمة². وتقدر نسبة المبيدات التالفة في بسكرة ب 64,345 لتر بالنسبة للمبيدات السائلة والصلبة ب 308 كغ.³

كما جاء في تحقيق ثان قام به الديوان الوطني للتموين والخدمات الزراعة في 1987 وجود مخزون مقدر ب 5000 طن فقط أي 600 طن من هذه المواد قد اختفت في الطبيعة في ظرف 6 سنوات، وهذا يشكل مصدرا هاما لتلوث التربة لاسيما الموارد والمزارعات.

فقد أدى الاستعمال المفرط للأسمدة والمبيدات في ولاية سطيف إلى تلوث متزايد للأراضي الفلاحية والمياه الجوفية وتعتبر ولاية الدفلة ذات الطابع الفلاحي من أكثر الولايات الجزائرية التي تعاني من تلوث التربة جراء الاستعمال المكثف للمواد الكيميائية الزراعية، مما أدى إلى زيادة الآبار الموجودة في الحقول الفلاحية.⁴

5. الضغط على الأراضي الزراعية وتبذيرها: بفعل التوسع العمراني السريع والبيئي، ارتفعت نسبة إعمار البلاد من 40% سنة 1977 إلى 50% سنة 1990 لتصل سنة 1998 60%، وتعتبر ولاية تيبازة من أكثر الولايات تعرضا لهذه المشكلة.⁵

⁴ plan national sur le plan national d'action pour l'environnement et développement durable Janvier 2002 op.cit. p35

⁵ التقرير الولائي حول حالة بسكرة ومستقبلها مفتشية بسكرة. 2003. ص 7

¹ جريدة الخبر 15 ماي 2006. الجزائر. ص 8.

² تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر 2000. مرجع سابق ص.62

³ التقرير الولائي حول حالة بسكرة. مرجع سابق. ص 8.

⁴ تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر. مرجع سابق. ص.62

⁵ احمد ملحة. مرجع سابق. ص 32-38

الفرع الثالث: تدهور نوعية الهواء في الجزائر

شهدت نوعية الهواء في الجزائر تدهورا كبيرا في الآونة الأخيرة وذلك لعدة أسباب نذكر منها:

1. كثرة استعمال السيارات وحركتها فحظيرة الجزائر العاصمة مثلا تحوي على نصف، عدد الحظيرة الوطنية للسيارات والتي تقدر بـ 566068 سيارة.

2. التدفقات الصناعية: حيث تجاوز تركيز الملوثات السامة في الهواء الحدود المقبولة في بعض المناطق التي تتركز فيها الوحدات الصناعية مثل: هذه الصناعات¹ تعتبر كنقاط ساخنة موزعة على التراب الوطني وهي موضحة في (الملحق رقم 01)

- مصانع الاسمنت التي تنتزع على مجموعة من الأقاليم (رأس حميد وسور الغزلان والشلف وزهانة وبني صاف وسعيدة وحامة بوزيان وحجر السود وعين التوتة وتبسة) وتعتبر مصدرا هاما لتدفق الغازات، حيث تدفق سنويا 4596 طن من أكسيد الآزوت و 12000 طن من أكسيد الكربون 464 طن من المركبات العضوية غير متأينة و 1020000 طن من دوكسيد الكبريت.

كما تعاني هاته المصانع من تدهور حالة التجهيزات المضادة للتلوث الموضحة (الملحق 02)

- وحدات إنتاج الجبس والكلس، حيث تدفق وحدة إنتاج الجبس لفاوريس وحدة إنتاج الكلس أم جران حوالي 20,250 طن من الدقائق سنويا و 70 طن من أكسيد الآزوت و 20 طن من أكسيد الآزوت و 20 طن من أكسيد الكربون و 8 أطنان من المركبات العضوية المتبخرة غير المتباينة².

- مصانع التكرير إن أهم الإشعاعات تصدر من هذه المصانع التي تنجم عن احتراق غازات المحارق وتساهم في ارتفاع إنتاج الغازات ذات المفعول الحراري.

¹ احمد ملحة مرجع سابق ص 38

² تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر 2000. مرجع سابق. ص 67

فمركب تحليل الزنك بالغزوات يهدد الجو بالتلوث، حيث ينتج 9000 طن سنويا من حامض الكبريت و 150 طن سنويا من الكالسيوم.

للاشارة فإن بعض المصانع مجهزة بمصفاة، إلا أن أغلبها معطلة نتيجة لمشاكل متعلقة بالصيانة أو التحكم في أساليب التشغيل³

وتكمن الخطورة الكبرى لتلوث الهواء في الجزائر إلى ظهور أمراض عديدة مثل التهاب الشعبوي المزمن، سرطان الرئة، الربو، ويبين الجدول التالي دراسة الأولويات الصحية في الجزائر المتعلقة بالأمراض التنفسية:

الجدول (06): الأمراض التنفسية الناتجة عن التلوث في الجزائر.

عدد الحالات	الفئة المهدة	الأمراض
353600	السكان عموما	التهاب مزمن
1522	أكثر من 30 سنة	سرطان الرئة
544000	السكان عموما	الربو

المصدر: تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر. 2000. مرجع سابق. ص 87.

كما أن ولاية بسكرة تعاني من هذه الظاهرة وآثارها بسبب وجود العديد من المصادر تتمثل في:¹

-إنتشار الغبار من بعض المصانع أهمها:

المؤسسة الوطنية للملح الوطنية-

مصانع الأجر -بسكرة-

مصانع الجبس ومشتقاته - أولاد جلال -

المحاجر منها المحاذية للتجمعات السكنية: العالية، الحاجب.

³ تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر 2000 . مرجع سابق ص 67-68

¹ التقرير الولائي حول حالة ومستقبل البيئة. مرجع سابق. ص.10

-ارتفاع عدد السيارات والشاحنات مع تدهور وضعية الحظيرة الولايتية، حيث تسجل ارتفاع حدة تلوث الهواء.

-استعمال المواد المستنفذة لطبقة الأوزون والتي تم حصرها كما يلي:

CF.C: قدرة الاستهلاك 94 كغ / سنة.

Br.Me: قدرة الاستهلاك 5600 كغ/سنة.

Halon: الكمية المخزنة 3794 كغ.

كما تعاني الجزائر من المشاكل البيئية ذات الطابع العالمي مثل :

- **تدهور التنوع البيولوجي** : يعتبر التنوع البيئي أساس التنمية المستدامة ومصدر الأمن الاقتصادي والبيئي بالنسبة لأجيال الحاضر والمستقبل، وتعد الجزائر من بين البلدان الغنية بالموارد الحيوانية والنباتية الهامة، غير أن هذا التراث الثري يعرف تدهورا مستمرا، فالغابات الجزائرية والتي كانت تعطي منذ قرنين ماضيين 9,3 مليون هكتار أصبحت اليوم لا تعطي سوى 5 ملايين هكتار منها مليونين هكتار هي شديدة التدهور.¹

أما النباتات الجزائرية التي تشتهر بشيوعها وتنوعها وكثرة أنواعها، مثل النرجس الأبيض الفطر، الرياحين التي تستعمل في العطور والعقاقير الصيدلانية²، حيث تتوفر على 339 نوع نباتي معروف تعتبر حوالي 1611 منها نوعا نادرا ف 51% منها مهددة للإتلاف.³

كما تشتهر الجزائر أيضا بتنوع الحيوانات فهي تضم 107 من الثدييات نصفها معرض للانقراض مثل الأيل والغزالة، والطيور التي يقدر عددها بـ 336 فهي مهددة بالاختفاء وهناك أنواع اختفت فعلا كالنعامة.⁴

أما فيما يخص الحظائر الوطنية والتي أسست من أجل صيانة وحماية المواد البيولوجية، حيث تم إنشاء ثمانية حظائر وطنية مثل حظيرة القالة ذات القيمة السياحية فهي تعاني من حالة متدهورة بسبب سوء التسيير وقطع الأشجار غير المرخص، الإفراط في الرعي، العمران...الخ.

- التصحر

يعد التصحر من أهم المشاكل التي تدل على تدهور البيئة، والتصحر يعد كارثة طبيعية يمتد أثارها لتصبح كارثة اجتماعية واقتصادية تهدد المجتمعات البشرية والتوازن البيئي للنظم البيئية مما

¹ احمد ملحة مكافحة التصحر تجربة الجزائر. وزارة الفلاحة المدرية العامة للغابات. ماي 2001. ص10

² جريدة الخبر 1 أبريل 2006 ص 12.

³ لحمد ملحة الرهانات البيئية الجزائرية مرجع سابق ص ص 48-49.

⁴ تقرير حل حالة ومستقبل البيئة في الجزائر 2000 مرجع سابق ص40-48.

يضعف إنتاجها، كما أن التصحر يؤثر على التنمية المستدامة عن طريق ارتباطه بالمشاكل الاجتماعية والاقتصادية هامة مثل هجرة السكان وتدهور المحصول الزراعي...⁵

والجزائر هي واحدة من البلدان الأكثر تأثرا بهذه الظاهرة ف 20 مليون هكتار من الأراضي السهبية وشبه جافة من مجمل مساحة الجزائر معرضة للتصحر مما يشكل خطرا مباشرا بالنسبة لـ 100 000 نسمة ويعتبر الجفاف والأنشطة الاقتصادية من أهم أسباب التصحر.⁶

المطلب الثاني: التقييم الاقتصادي للمشاكل البيئية في الجزائر

بعد أن حاولنا تلخيص المشاكل البيئية في الجزائر من حيث النوعية، نحاول في هذا المطلب أن نتعرض لرؤية هذه المشاكل من حيث الكم، أو كما اصطلح عليه " التقييم الاقتصادي للمشاكل الاقتصادية ".⁵

وسندرج في هذا المطلب رؤية أو مدخل يمكننا من التعرف على أنشطة السياسة البيئية ذات الأولوية، من حيث القطاعات البيئية المتضررة أكثر و الآثار الأخطر التي تخلفها. سنحاول تقديم المدخل الذي اتبعه الخبراء سواء الجزائريون أو الأجانب في تقييم المخاطر البيئية ومن ثم أولويات السياسة البيئية المتبعة.

الفرع الأول: فروض المدخل المتبع في الدراسة

تعتمد الدراسة على مجموعة من الفروض أهمها:

* أنه يجب دراسة تكاليف الخسائر التي خلفتها الأضرار البيئية وكذا تكاليف الاستبدال أو التعويض (حسب نوع القطاع البيئي والضرر المترتب عنه)، لتنتهي الدراسة في الأخير لدراسة القطاعات البيئية ذات الأولوية.

* تضم تكاليف الأضرار والخسائر الآثار على الصحة ونوعية معيشة المواطنين (من خلال حالات الوفيات، التعرض للأمراض، خسائر الإنتاجية والشكل العام للمعيشة)، رأس المال الطبيعي (من

⁵ احمد ملحة مكافحة التصحر تجربة الجزائر مرجع سابق ص 62 .

⁶ احمد ملحة الرهانات البيئية في الجزائر مرجع سابق ص 6.

خلال خسائر الإنتاجية، خسائر المورد ذاته والتكاليف الغير المباشرة المرتبطة بالمورد)وأخيرا تكاليف الفرص البديلة الناتجة عن التسيير الغير الكفاء للموارد.

* بعض الأضرار كخسائر الوظائف الحيوية للغابات-لم يكن من الممكن قياسها.

* في بعض الحالات الأخرى غير القابلة خسائرها للقياس كالنفقات الصناعية مثلا ثم قياس الأضرار من خلال تكاليف المعالجة، باعتبارها هذه الأخيرة تكلفة أوجدتها ظروف التدهور البيئي.

* في بعض الحالات أيضا تم احتساب الرسوم المدفوعة من العائلات أو المعنيين كتكاليف أوجدتها ظروف التدهور البيئي للمورد المعني بالدفع.

* بالنسبة للاستثمارات تم حساب قيمها الحالية بمعدل خصم 10 بالمئة.

* القيم التي قدمتها الدراسة خاصة بنسبة 1998 وقيم الأضرار مقيمة نقدا ومنسوبة إلى PIB للسنة نفسها.

الفرع الثاني: تقييم تكاليف التدهور البيئي

إن الهدف هو تقدير حجم تكلفة التدهور البيئي بالقيم النقدية من خلال الميادين المتأثرة، حيث إن آثار تدهور البيئة ينجر عنها تكاليف اقتصادية لا تصب الخدمات والأصول الطبيعية بل تتعدى إلى الخدمات الاقتصادية التي تخفض من قيمتها بسبب الضرر الذي أصاب البيئة مثل ضياع مداخيل السياحة وتراجع القدرة التنافسية الدولية لدى المؤسسات الوطنية.

كما أن تقدير كلفة الأضرار يعطينا فكرة عن المنافع الضائعة بسبب التخصير في القيام بأعمال البيئة.

في كل مرة يتم فيها تقييم آثار تدهور كل قطاع بيئي -كل على حدى- على مختلف الفئات الاقتصادية سابقة الذكر:

- الصحة ونوعية المعيشة.

- رأس المال الطبيعي.

- الخسائر الاقتصادية.

-

أولا: تقييم آثار التدهور البيئي المتعلق بالمياه

تم تقيد (تقييم نقدي) آثار تدهور المياه على كل من:

1-الصحة ونوعية معيشة المواطنين

تم تقدير هذا النوع من الخسائر باحتساب مؤشر DALY وهو حجم القدرات البشرية الضائعة بسبب تضررها بتدهور المورد، سواء بالموت أو المرض.

فقدتها الخبراء في الجزائر بـ 205500 وحدة ما يقدر نقدا بخسارة 320 مليون دولار ما يقدر كنسبة من PIB بـ 0,69% و PIB هو الناتج الخام لسنة 1998 والمقدر بـ 47,2 مليار دولار¹ بالإضافة إلى تقدير نوع آخر من الخسائر أو التكاليف ممثلا بتسعيرة إجراء الدفع الخاص بالعائلات المستفيدة من شبكات المياه الصالحة للشرب والمقدرة بـ 54 دينار جزائري يدفعها 1395000 عائلة أي كنسبة من PIB تقدر بـ 0,00% بالتقريب من مئة.

2-رأس المال الطبيعي

تم تقدير الخسائر المتعلقة بسوء نظام توزيع المياه الصالحة للشرب و الصناعية بأكثر من 40%، كذلك قدرت تسريبات شبكات الري بأكثر من 50% بل وتمتد المشكلة إلى سعة السدود المائية. وتم تقدير هذه الخسائر بحوالي 0,62% من PIB.

بالتحديد: تم تقدير خسائر شبكات المياه المعدنية بـ 200000000 م³ في السنة، حيث تقدر تكلفة الوحدة الواحدة بـ 48 دينار للمتر المكعب فقدرت التكلفة كنسبة من PIB 0,35%.

أما خسائر مياه الري فقدرت بـ 100000000 م³، حيث تقدر تكلفة الوحدة الواحدة بـ 48 دينار، فقدرت النسبة من PIB بـ 0,18%.

أما خسائر سعة السدود فقدرت بـ 50000000 م³، حيث تقدر تكلفة الوحدة الواحدة بـ 48 دينار، فقدرت النسبة من PIB بـ 0,09%.

بينما قدرت خسائر التسيير غير الفعال فلم تقيم نظرا لعدم توافر البيانات اللازمة.

3-الخسائر الاقتصادية

تم تقييم هذه الخسائر من خلال فقدان العائلات لخدمة التزويد بشبكات المياه و قدرت كنسبة من PIB بـ 0,18%.

الجدول (07) نسبة تكاليف الأضرار الناجمة عن تدهور بيئي خاص بالمياه

النسبة من PIB	القيمة النقدية الإجمالية (دولار)	الفئة المتضررة
0.69%	323 320 000	الصحة ونوعية المعيشة
0.62%	290 519 420,2	رأس المال الطبيعي

¹www.finance-algeria.org.pl

الفصل الثالث: وضعية البيئة الجزائرية و آليات تنشيط و تمويل سياسات المحافظة عليها

الخسائر الاقتصادية	84 344 347,8	%0.18
المجموع	698 183768	%1.49

Source : Rapport sur le plan national d'action pour l'environnement et développement durable. Janvier 2002 op.cit p 110.

ثانيا: تقييم التدهور البيئي المتعلق بالجو

تم تقييم هذه الأضرار نقدا من خلال تقييم هذا الضرر على كل من:

• الصحة ونوعية معيشة المواطنين

حيث تم تقدير الضرر هنا من خلال تقدير القدرة البشرية الضائعة بسبب تلوث الجو سواء من خلال الوفيات أو الأمراض والمقدرة بـ 156785، فقدرة النسبة الإجمالية من PIB بـ 0,94% حيث تتوزع:

تقييم أثر التلوث الداخلي* بـ 88820 وحدة ضائعة بنسبة 0,30% من PIB .

تقييم أثر التلوث الخارجي* بـ 156785 وحدة ضائعة بنسبة 0,52% من PIB .

تم تقييم تسعيرة إجراء الدفع المفروض على المواطنين المستفيدين بالمناطق الأقل تلوثا والمقدرة بـ 30 دولار للعائلة تدفعها 440000 عائلة و 20 دولار تدفعها 2200000 عائلة مقابل الملكية العقارية فتمثل الأولى 0,03% من PIB أما الثانية تمثل 0,09% من PIB.

• رأس المال الطبيعي

تم تقدير هذه الخسائر بتقدير انخفاض الإنتاجية الزراعية كنتيجة لتلوث الجو، حيث تم تقدير 50000 هكتار أرض تقع في مناطق عمرانية وصناعية متأثرة بتلوث الجو، مما أدى لتراجع إنتاجها بما قدره الخبراء بـ 3 قنطار للهكتار ثمن الوحدة في المتوسط تم احتسابه 18 دولار للقنطار ومن ثم قدرت نسبة الخسارة من PIB بـ 0,01%.

الجدول(08): تقييم نقدي لأثر تلوث الجو

الفئة المتضررة	القيمة النقدية الإجمالية (دولار)	النسبة من PIB
الصحة ونوعية المعيشة	443 618 534	%0.94
رأس المال الطبيعي	2 700 000	%0.01
المجموع	446 318534	%0.95

* وهو التلوث الناتج عن احتباس الملوثات داخل المباني التي تعاني من سوء التهوية
* وهو التلوث الناتج عن احتراق الوقود في تشغيل المركبات و تدفئة المنازل والعمليات التجارية والصناعية

Source : Rapport sur le plan national d'action pour l'environnement et développement durable. Janvier 2002.op.cit p 110.

ثالثا: تقييم أثر التدهور البيئي المتعلق ب: التربة، الغاباتو التنوع البيولوجي

تم تقدير إجمالي الخسائر المتعلقة لهذا العنصر كنسبة من PIB ب 2,57% تتوزع كما يلي:

• الصحة ونوعية المعيشة

تم تقدير هذا النوع من الخسائر من خلال مشكلة الفقر، وبالتحديد من خلال حجم مناصب الشغل المفقودة في القطاع غير الزراعي (لأن مناصب القطاع الزراعي تم احتسابها في خسائر إنتاجية الزراعة) المقدرة ب 43900 منصب، نصيب المنصب الواحد 1573 وحدة من PIB فقدرت إذن خسارة كنسبة من PIB ب 0,15%.

• رأس المال الطبيعي

تم تقدير خسائر رأس المال الطبيعي كأثر لتدهور هذا القطاع البيئي من خلال تدني الإنتاجية الزراعية الناجمة طلعا عن مشاكل التربة المذكورة آنفا وتم توزيعها إلى :

-الانجراف الناتج بفعل المياه: حيث قدرت خسائر الإنتاجية ب 19300000 قنطار ثمن القنطار بين 15 و 18 فقدرت كنسبة من PIB ب 0,64%.

-الملوحة: قدرت خسائر الإنتاجية الناجمة عن هذا الضرر ب 130000 قنطار، سعر القنطار الواحد بين 15,3 و 18 دولار، فقدرت كنسبة من PIB ب 0,00%.

-التصحّر: قدرت خسائر الإنتاجية ب 301716 قنطار، سعر القنطار بين 15,3 و 18 دولار، أي ما يعادل نسبة من PIB ب 0,01%.

-استنزاف الغابات: فالخشب الغابي قدرت خسائره ب 25000 هكتار، تكلفة الهكتار 880 دولار، بنسبة 0,05% من PIB ، بينما قدرت خسائر إنتاجية غير الخشب ب 25000 هكتار، ثمن الهكتار 92 دولار بنسبة إجمالية من PIB ب 0,00%.

أما خسائر تدهور الوظائف الحيوية فلم يتم تقديرها في الدراسة لكون هذا النوع من الخسائر يصعب تقييمه، كما سبق وأوضحنا في الدراسة النظرية.

في حين تم تقدير خسائر التنوع البيولوجي من خلال تكلفة المعالجة، التي تمثلت كنسبة من PIB ب 0,21%.

وأخيرا تم تقدير خسائر التوسع العمراني على حساب المناطق الزراعية ب 10000 هكتار سعر الهكتار 800000 دينار، ومن ثم قدرت التكلفة كنسبة من PIB ب 0,30%.

الجدول (09): تقييم آثار تدهور التربة، الغابات والتنوع البيولوجي

النسبة من PIB	القيمة الإجمالية	الفئة المتضررة
0.15%	69068721	الصحة ونوعية المعيشة
0.21%	557154349,4	رأس المال الطبيعي
0.64%	302850000	الانجراف المائي
0.00%	2340000	الملوحة
0.01%	3022487	التصحّر
0.05%	22000000	الخشب الغابي
0.00%	2300000	المنتجات غير الخشبية
0.21%	96696209,4	التنوع البيولوجي
0.30%	139470014	التوسع العمراني
2.57%	1 194 901780,8	المجموع

Source : Rapport sur le plan national d'action pour l'environnement et développement durable. Janvier 2002 op.cit p 111.

رابعاً: النفايات

قدرت الخسائر الناجمة عن إضرار هذا القطاع البيئي بـ 2,57% من PIB تم توزيعها كما يلي:

1-الصحة ونوعية المعيشة

تم تقدير هذه التكاليف من خلال مدفوعات العائلات مقابل جمع القمامات العائلية، والمقدرة بـ 6000000 عائلة تدفع كل منها 500 دينار في السنة فقدرت النسبة بـ 0,11% من PIB. أما النفايات الصناعية فقد تم تقدير تكاليف أضرارها من خلال تكاليف المعالجة على سبيل التقدير تمثل كنسبة من PIB 0,19%.

2- الخسائر الاقتصادية

تم تقدير حجم النفايات القابلة لإعادة التدوير وإعادة الاستخدام بـ 20% كقدرة ضائعة من القدرة الإجمالية للاستخدام، فقدرت كنسبة إجمالية من PIB بـ 0,13%.

الجدول (10): تقييم التدهور البيئي المتعلق بالنفايات

النسبة من PIB	القيمة الإجمالية (دولار)	الفئة المتضررة
0.19%	86 632 335,7	الصحة ونوعية المعيشة
0.13%	59274756	الخسائر الاقتصادية
0.32%	145 907 091,7	المجموع

Source : Rapport sur le plan national d'action pour l'environnement et développement durable. Janvier 2002 op.cit p 111.

خامسا: تقييم آثار التدهور المتعلق بالسواحل والآثار

يقدر إجمالي تكاليف الأضرار الناجمة عن تدهور هذا القطاع البيئي بـ 0,61% من PIB يتم توزيعها كما يلي:

1- الصحة ونوعية المعيشة

تم تقدير هذه الخسائر عن طريق تكلفة التنظيف ومعالجة ما تنتجه الحوادث المياوية على الشواطئ، فقد تمت معالجة 7 حالات كلفت الحالة الواحدة ما يعادل 1000000 دولار، ومن ثم قدرت بنسبة من PIB 0,01%.

2- رأس المال الطبيعي

بهذا الصدد كان ينبغي أن يتم تقدير الأضرار الناجمة عن التوسع على حساب الشواطئ، إلا أن الدراسة لم تتجز هذا التقييم لعدم توافر البيانات اللازمة.

3- الخسائر الاقتصادية

على هذا المستوى تمكنت الدراسة من تقييم الخسائر على مستوى السواحل والآثار عند 3 نقاط:

- توحد الموانئ وعدم القابلية للإرساء، حيث قدرت هذه الخسائر 0,08% من PIB.
- قدر الخبراء الخسائر السياحية الناجمة عن التوسع على حساب السواحل بـ 0,21% من PIB.
- أما تدهور الآثار فحسب تقدير الخبراء أيضا فقد شمل 30% من إجمالي النشاط، أي ما يقدر بـ 0,30% من PIB.

الجدول (11) : تقييم التدهور البيئي المتعلق بالسواحل والآثار

النسبة من PIB	القيمة الإجمالية (دولار)	الفئة المتضررة
0.01%	7000000	الصحة ونوعية المعيشة
0.04%	28000000	رأس المال الطبيعي
0.59%	413000000	الخسائر الاقتصادية
0.61%	448000000	المجموع

Source : Rapport sur le plan national d'action pour l'environnement et le développement durable , Janvier 2002, op.cit, p : 112.

سادسا: الطاقة، الموارد الأولية والتنافسية

- في هذه النقطة بالذات اكتفت الدراسة بتقديم الخسائر الاقتصادية وتقدير تكاليفها حيث:
- الطاقة: يضيع ما يقدر بـ 2000000 طن بترول بسعر مرجعي 20 دولار أي كنسبة من PIB تقدر بـ 0.66%
- المواد الأولية: حيث يقدر حجم الضائع بسبب سوء التسيير وعدم فعالية الاستخدام كما قدره الخبراء بـ 10% من إجمالي، أي ما نسبته من PIB 0.07%.
- العلامات التجارية: حيث قدر الخبراء الخسائر بهذا الصدد بـ 0.36% من PIB، من خلال خسائر حجم الصادرات المقدر بـ 1.3% من إجمالي الصادرات.

الجدول(12): تقييم التدهور البيئي المتعلق بالمواد الأولية، الطاقة والتنافسية.

النسبة من PIB	القيمة الإجمالية (دولار)	الفئة المتضررة
		الخسائر الاقتصادية

الفصل الثالث: وضعية البيئة الجزائرية و آليات تنشيط و تمويل سياسات المحافظة عليها

الطاقة	313000000	0.66%
المواد الأولية	35000000	0.07%
العلامة التجارية	171250000	0.36%
المجموع	519250000	1.1%

Source : plan national d'action pour l'environnement et le développement durable , Janvier 2002, op.cit, p : 112.

سابعاً: البيئة العامة

تم احتساب هذه الأضرار من خلال إصدار CO₂، حيث إن كل وحدة كربون تكلف حوالي 20 دولار، و قدرت الخسائر كنسبة 1.20 % PIB .

و الجدول التالي يلخص تنقيد جميع الأضرار المقدمة ضمن الدراسة، و الملاحظة السريعة الممكن إدراجها وهي أن الخسائر الاقتصادية تمثل أكثر تكاليف الأضرار حسب الدراسة المرجعية، يليها الأضرار المترتبة على الصحة و نوعية المعيشة أخيرا تدهور راس المال الطبيعي.

أما الشكل البياني المرفق أدناه فيقوم لنا ملاحظة من الوجه الآخر، حيث توضح ترتيب للقطاعات البيئية الأكثر تضررا بداية من المياه، التربة، الغابات و التنوع البيولوجي ثم الطاقة و التنافسية، الجو، السواحل و الآثار و أخيرا النفايات.

الجدول(13):إجمالي تكاليف الأضرار البيئية

تقييم نقدي للأضرار		الفئة الاقتصادية
التدهور البيئي المتسبب	PIB%	
الماء، الجو، التربة، النفايات، السواحل.	1.98%	الصحة ونوعية المعيشة
الماء، الجو، الغابات، التنوع البيولوجي، الوظائف الايكولوجية للغابات.	1.84%	تدهور راس المال الطبيعي
الماء، النفايات، السواحل، الثروة الاثرية، الطاقة، المواد الاولية والتنافسية.	2.00%	الخسائر الاقتصادية

الفصل الثالث: وضعية البيئة الجزائرية و آليات تنشيط و تمويل سياسات المحافظة عليها

بدون تضمين البيئة العامة.	5.82%	المجموع
/	1.20%	البيئة العامة

Source : Rapport sur le plan national d'action pour l'environnement et le développement durable , Janvier 2002, op.cit, p : 53.

الفرع الثاني: تقييم تكاليف الاستبدال والتعويض

نعني بتكاليف الاستبدال القيم النقدية للإجراءات والاستثمارات اللازمة لمكافحة مظاهر التدهور البيئي السابق دراستها. وقد قدرت كنسبة من PIB بـ 2,8% حيث يقدم الجدولان على التوالي تقييم تكاليف الاستبدال حسب الفئات الاقتصادية المتضررة ثم حسب القطاع البيئي المتضرر أو المتسبب في التضرر الاقتصادي.

الجدول(14):تكاليف الاستبدال حسب الفئات الاقتصادية

النسبة من PIB	الفئات الاقتصادية المعنية
0.84%	الصحة ونوعية المعيشة
1,11%	رأس المال الطبيعي
0,81%	الخسائر الاقتصادية
2,76"	المجموع

Source : Rapport sur le plan national d'action pour l'environnement et le développement durable , Janvier 2002, op.cit, p : 54.

الجدول(15):تكاليف الاستبدال حسب القطاع البيئي

النسبة من PIB	الفئات الاقتصادية المعنية
0.07%	المياه
0,23%	الجو
0,94%	التربة، الغابات والتنوع البيولوجي

الفصل الثالث: وضعية البيئة الجزائرية و آليات تنشيط و تمويل سياسات المحافظة عليها

النفايات	0,26%
السواحل والآثار	0,54%
الطاقة، المواد الأولية والتنافسية	0,09%
المجموع	2,76%

Source : Rapport sur le plan national d'action pour l'environnement et le développement durable , Janvier 2002, op.cit, p : 54.

ولقد تم استخدام طرق مختلفة من طرف الخبراء للتوصل لهذه النتائج، سنحاول تقديم أهمها:

1- من أجل تحسين المياه، تم احتساب تكاليف معالجة المياه المنزلية وكذا المياه الموجهة لأغراض صناعية.

من أجل الحد من الخسائر والتسربات في شبكات المياه الصالحة للشرب، الزراعية و الصناعية تم احتساب حجم الاستثمارات اللازمة لتجديد الشبكات القائمة:

- فيما يتعلق بمعالجة المياه المترسبة، قيست تكاليف الاستثمار بمعالجة 600000000م³ في السنة بتكلفة 0,24 دولار للمتر المكعب، فقدرت تكلفة المعالجة كنسبة من PIB بـ 0,31%.

- أما شبكات المياه القائمة فعلا فقد قدرت تكلفة تجديد 1080 كم بسعر 50 دولار للمتر مقدرة حسب مشروع قائم فعلا في ولاية وهران، أي بنسبة من PIB بـ 0,11%.

- أما معالجة مياه الري، فقد قدرت تكلفة الاستثمارات الخاصة بـ 2700 هكتار بسعر 10000 دولار للهكتار، من أجل تخفيض أدنى للخسائر من 50% إلى 20% بتكلفة تقدر كنسبة من PIB بـ 0,06%.

- بينما قدر جزء هام من التكاليف من خلال استعداد 5670000 عائلة لدفع 15 دولار مقابل الاستفادة من المياه الصالحة للشرب ما يقدر كنسبة من PIB بـ 0,18%.

2- بالنسبة للجو، تم احتساب تكاليف التعويض والاستبدال من خلال تكاليف تدعيم استخدام الوقود الخالي من ارصاص، وتحويل المركبات للعمل بـ Gaz propane liquide حيث:

- تمثل تكلفة تدعيم استخدام الوقود الخالي من الرصاص بـ 0,08% من PIB.

- تكلفة تحويل 350000 مركبة على الأقل ما يقدر بـ 0,05% من PIB.

- بينما تمثل تكلفة مجموعة إجراءات تحفيزية-لم توضحها الدراسة بالتحديد- ضمن قطاع النقل بـ 0,04% من PIB.

- أما مجموع الاستثمارات اللازمة كحد أدنى لمعالجة مناطق تلوث صناعي في النقاط الساخنة- المركبات البتروكيمياوية مثلا- تمثل ما نسبته 0,05% من PIB.

3- أما بالنسبة للتربة، الغابات والتنوع البيولوجي فتضم تكاليف استثمارات موجهة لمعالجة:

- تعرية التربة على مساحة 2800000 هكتار خلال 10 سنوات بتكلفة 88636090 دولار أي بنسبة 0,19% من PIB.

- التصحر على مساحة 7764325 هكتار بتكلفة 130 دولار للهكتار أي بنسبة 0,34% من PIB.

- كذلك فيما يتعلق بتنظيف التلوث والقمامات في الغابات على مساحة 83 هكتار بتكلفة تقدر بـ 0,06% من PIB.

- وقدرت تكلفة استثمار لمواجهة زوال الغابات وإعادة التشجير ما يقدر بـ 63651351 دولار، بنسبة 0,13% من PIB.

- أما فيما يتعلق بالتنوع البيولوجي فتمثل تكلفة معالجة مساحة 10000000 هكتار خلال 10 سنوات بتكلفة بين 7-14 دولار للهكتار تمثل كنسبة من PIB 0,21%.

4- فيما يتعلق بالنفايات، فقد تم تقدير تكاليف الاستبدال كما يلي:

- تم احتساب تكلفة معالجة وجمع النفايات المنزلية المقدرة بـ 5200000 طن بتكلفة بين 8-15 دولار للطن بنسبة إجمالية من PIB 0,18%.

- قدرت النفايات الصناعية قليلة الخطر المعنية للمعالجة بـ 100000 طن بتكلفة معالجة 60 دولار للطن أي بنسبة من PIB 0,01%.

- معالجة النفايات الصناعية المخزنة المقدرة بـ 52550 طن بتكلفة 150 دولار للطن تقدر كنسبة إجمالية من PIB بـ 0,02%.

- معالجة نفايات خاصة تقدر بـ 110000 طن بتكلفة تتراوح بين 150-350 دولار للطن أي بنسبة من PIB بـ 0,05%.

5- فيما يتعلق بالسواحل والثروة الأثرية، فقد تم تقييم تكلفة معالجة هذه الأضرار حسب الخبراء بدون تفاصيل تدرجها الدراسة بـ: 0,54% من PIB حيث:

- تكلفة تدهور السواحل بـ 0,21% من PIB.

- تكلفة معالجة التوسع على حساب السواحل بـ 0,04% من PIB.

- تكلفة معالجة الأضرار التي تعرضت لها الآثار ب 0,30% من PIB.

6- الطاقة، المواد الولية والتنافسية، حسب البيانات التي تتيحها الدراسة فإن تكلفة سياسة التفعيل استخدام الطاقة قدرت ب: 0,01% من PIB، بينما قدرت تكلفة تسيير فعال لكل من استخدام المواد الأولية وكذا تعديل وضعية العلامة التجارية في مجال التجارة الخارجية ب 0,01% و 0,06% على التوالي كنسب من PIB.

الفرع الثالث: نسبة التكاليف/ الفوائد

تعتبر هذه النسبة على درجة من الأهمية، لأنها تقيس التكاليف الاجتماعية المعطلة حسب كل وحدة استثمار.

وتوضح الدراسة كما نلاحظ من الجدول 3-9 أن القطاعات البيئية صنفت بالطريقة التالية: في الدرجة الأولى التسيير غير الفعال للطاقة والمواد الأولية ونقص المنافسة يليها تلوث الهواء والمياه، تدهور الأراضي والغابات والتنوع البيولوجي، النفايات وأخيرا تدهور الساحل والتراث الأثري.

الجدول (16): نسبة التكاليف/ الفوائد

القطاع البيئي	نسبة من PIB
المياه	0,47%
الجو	0,24%
التربة، الغابات والتنوع البيولوجي	0,69%
النفايات	0,83%
الطاقة، المواد الأولية والتنافسية	0,08%
المجموع	2,31%

المصدر: المخطط الوطني لأنشطة البيئة والتنمية المستدامة. مرجع سابق. ص 9.

المبحث الثاني: الاستراتيجية الوطنية للبيئة والمخطط الوطني للبيئة والتنمية المستدامة

- حتى تتمكن الجزائر من تطوير الأزمة الإيكولوجية الحادة التي تعاني منها وإيجاد الحلول المناسبة لها وتحديد طرق ووسائل إنجازها بأقل تكلفة أعدت استراتيجية وطنية للبيئة تسمح ب¹
- الوقاية من كل أشكال التلوث والأضرار الملحقة بالبيئة وذلك بضمان الحفاظ على مكوناتها.
 - إصلاح الأوساط المتضررة.
 - ترفيه الاستعمال الإيكولوجي العقلاني للموارد الطبيعية المتوفرة وكذلك استعمال التكنولوجيات الأكثر نقاء.
 - تدعيم الإعلام والتحسين ومشاركة الجمهور.
 - إدماج إمكانية العيش البيئي في استراتيجية تطور البلاد.
- وسنحاول خلال هذا المبحث إدراج مجموعة الأهداف، مجالات الأنشطة الخاصة بالسياسة البيئية لعشرية 2001-2011، بالإضافة إلى إدراج الأهداف والأنشطة ذات الأولوية الخاصة بالمخطط الوطني

¹ الجريدة الرسمية العدد 43. 2003. ص 9.

للبيئة، الذي وضع كمرحلة أولى لتنفيذ أهداف السياسة للأجل القصير والمتوسط وبالتحديد خلال 2001-2004.

المطلب الأول: تحديد أهداف الاستراتيجية للبيئة

ترتكز الاستراتيجية البيئية إلى مجموعة هامة من الصفات والخصائص الواجب توفرها لنجاح السياسة:

- مصداقية التنظيم ومتابعة التطبيق الفعلي للتشريع، صلابة القدرات المؤسسية والتصميم الجيد للأدوات الاقتصادية والمالية².

- يجب أن يكون استعمال الموارد الطبيعية وحماية السكان من أضرار التلوث وتقديم خدمات بيئية سليمة وحماية الأنظمة الايكولوجية، متوافقا مع متطلبات صلاحية البيئة والتنمية المستدامة³.

-بناء سياسات وإنشاء مؤسسات واعتماد تكنولوجيات أكثر نظافة، تطهير الإطار المعيشي والتسيير العقلاني المستدام للموارد الطبيعية وإشراك المواطنين بصفة تلقائية¹.

وإضافة لكل ما سبق فالاستراتيجية البيئية تعتمد إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الرئيسية ومجموعة من الأهداف الجزئية المتعلقة بكل هدف رئيسي.

الفرع الأول: الأهداف المؤسسية العامة

تسعى الحكومة من خلال تقييم ونتمين أولويات الاستراتيجية والمخطط الوطني للبيئة إلى التركيز على استهداف عدة عناصر هامة:

❖ تعزيز الإطار المؤسسي والتنظيمي²: نظرا لنتائج الدراسات على مستوى الإطار المؤسسي والتشريعي والتنظيمي الخاص بالتكفل بالمشاكل البيئية، الدراسات التي أكدت ضعف هذا الجانب إلى حد كبير، جعل من هذه النقاط بالذات تمثل الدور الأهم في خلق المشاكل والتدهور البيئي عموما³.

زيادة على ضرورة مواجهة المؤسسات والجماعات المحلية، مواجهة تغيير الأنماط الاستهلاكية (التحول في حجم النفايات وأنواعها) والنقل الحضري (التزايد الفوضوي لحركة السيارات الخاصة)، أصبح من الضروري أيضا تطوير أسس المعلومات وجمع البيانات، المستوى التقني والعملية، وكذا قدراتها على

² المخطط الوطني لأنشطة البيئة والتنمية المستدامة. مرجع سابق. ص 11.

³ تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر. 2000. مرجع سابق ص 104.

تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر. 2000. مرجع سابق. ص 105.

² أحمد ملحة. مرجع سابق ص 131.

³ Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement. ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement. Algérie. Janvier 2003. p 26.

التفاوض مع مؤسسات تسيير المرافق العمومية البلدية، كما يجب تشجيع وتدعيم اندماجها ضمن آليات التعاون اللامركزي⁴.

❖ تطوير التنسيق القطاعي المشترك: إن الحفاظ على البيئة بشتى أشكالها (ونشاطات هذا الحفاظ) يتطلب حتما العمل على التنسيق بين المجهودات المؤسساتية و القطاعية للتوصل إلى نتائج لا يمكن تحقيقها بشكل فردي أو غير متكامل، لذلك ينبغي وضع الأطر اللازمة للتشاور والتقييم، وكذا وضع برامج أعمال ملائمة منتهجة بشكل موحد قطاعيا⁵.

❖ العمل في اتجاه المؤسسات⁶: ينبغي العمل أيضا على محور أكثر خطورة وأهمية، وهو المؤسسات العاملة في الإطار البيئي العام، فينبغي رفع الكفاءة البيئية للمؤسسات في ظل الاقتصاد، فقدرة المؤسسات على الريادة في مجال التصدير مرهون بكفاءتها البيئية في الإنتاج، فضلا عن السياسات الخاصة بإعادة الهيكلة وما شابه، لذلك ينظر للمؤسسات المصدرة على أنها مؤسسات ذات أولوية لاستقبال السياسات البيئية*.

❖ العمل في اتجاه الجماعات المحلية¹: تبدو هذه النقطة على درجة من الأهمية انطلاقا مما نلاحظه من تدهور ظروف معيشة المواطنين كزيادة معدل النفايات وتلوث مياه الشرب نقائص التسيير الإداري والمركزية المفرطة وتقدم التجهيز وعدم إمكانية استبدال الأجهزة أو عصرنتها.

كما يهدف هذا المستوى أيضا العمل باتجاه المواطنين من خلال رفع مستوى الوعي البيئي و التربية البيئية وضرورة إشراك المواطنين في عملية إصلاح التدهور البيئي والمحافظة على الموارد. وبصفة عامة تشمل المحاور ضرورة العمل على تفعيل الحركة الجمعوية بهذا الصدد، الإعلام بكل محاوره، وهذا كله يتضمن استهداف نقطة مهمة وهو العناية الخاصة بالأمن والأثر الاجتماعي لأنشطة البيئية الملوثة أو المستنزفة للموارد نوعا وكما².

فالتربية البيئية و التحسيس بمعاناة البيئة يعتبران أدوات مدعمة لأعمال أخرى تستهدف حماية البيئة كالتنظيم والأدوات الاقتصادية الأخرى، فمن شأن إقناع الأشخاص وتحفيزهم لتغيير سلوكهم البيئي بصفة إرادية، أن يكون مدعما وبمشاركة (المعلمين، الجمعيات، الشخصيات المحلية المشهورة... الخ)³

⁴ أحمد ملحة. الرهانات البيئية في الجزائر مرجع سابق.. ص 131.

⁵ المرجع نفسه. ص 131.

⁶ المرجع نفسه. ص 131.

* المباشرة: بمعنى أنها تصدر للخارج فهي مجبرة على الالتزام بمعايير إنتاج بيئية حتى تقبل في الأسواق الأجنبية، أم الغير مباشرة فمن وجهة نظرنا أن المؤسسات إن لم تصدر منتجاتها فهي مجبرة على الالتزام بالمعايير البيئية حتى تستطيع منافسة المنتجات المستوردة.

¹ أحمد ملحة. الرهانات البيئية في الجزائر. مرجع سابق. ص 132.

² المرجع السابق. ص 132.

تعبئة التعاون الدولي في مجال البيئة⁴ والتعاون بهذا الصدد على عدة مستويات من أهمها التعاون التمويلي والتكنولوجي والإعلامي...الخ

الفرع الثاني: الأهداف المرتكزة على الفئات الاقتصادية المتضررة بيئيا

تتمثل الأهداف الأربع الأساسية في مجموعة الفئات الاقتصادية المتضررة والتي تسلط الاستراتيجية عليها الضوء من أجل معالجتها ورفع إنتاجيتها:

- تحسين مستوى معيشة وصحة المواطنين.
- المحافظة على رأس المال الطبيعي ورفع إنتاجيته.
- تقليص الخسائر الاقتصادية ورفع التنافسية .
- تحسين البيئة العامة.

وضمن كل محور على حدى تستهدف الاستراتيجية مجموعة من الأهداف الضمنية والتي تتطلب بدورها مجموعة أنشطة واستثمارات تحققها في الأجلين المتوسط والطويل، أهم الأهداف إذن:

1- تحسين مستوى معيشة وصحة المواطنين

تؤكد دراسة أجريت على ظروف البيئة في الجزائر، بأن نموذج التنمية المطبق منذ الاستقلال كان السبب الرئيسي في خلق ظروف التدهور البيئي وخلف آثاره على ربع المواطنين الذين يعدون تحت الفقر¹.

أما في مجال النسيج الصناعي فإن الاستراتيجية الوطنية تعمل على إعادة تأهيله من خلال المحاور التالية²:

- إنشاء نظام متكامل لمراقبة التلوث مراقبة ذاتية وتطويره.
- إنشاء مركز للتكنولوجيا البيئة من أجل مساعدة المؤسسات على اعتماد تكنولوجيا تطبيقية وهي عبارة عن مجموعة نظم تشمل المعرفة القيمة والسلع والمعدات والإجراءات التنظيمية في مجال التكنولوجيا تطويرها وتطبيقها وتتطلب تعزيز التعاون بين دول الشمال والجنوب ومشاركة فعالة من جميع الجهات المعنية لتحقيق التنمية المستدامة لدعم الاقتصاد وحماية البيئة وتحسين التكنولوجيا المستخدمة الذي يعتمد على:

³ تقرير حول مستقبل البيئة في الجزائر 2000. مرجع سابق. ص 108.

⁴ أحمد ملحة. الرهانات البيئية في الجزائر. مرجع سابق. ص 133.

¹ Rapport sur le plan national d'action pour l'environnement et le développement durable, janvier 2002 op.cit p 58.

² ملخص تقرير المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة والتنمية المستدامة. وزارة تهيئة الإقليم والبيئة. ص 6-7.

* تقييم التأثير البيئي للمشروعات قبل تنفيذها.

* تطبيق نظم الإدارة البيئية.

* إتباع نظم الإنتاج الأنظف.

* مواصلة تنفيذ المشروع المتضمن مراقبة التلوث الصناعي في شمال شرق البلدان.

وعموما تتمثل الأهداف أو النتائج المنشودة

- تحسين سبل حصول المواطنين على خدمات التموين بمياه الشرب وذلك بالتشديد على تسيير المورد المائي تسييرا متكامل (تسيير يجمع بين العرض والطلب وحفظ المورد) وإدخال تكنولوجيا ترفع درجة الفعالية في استعماله.

- تحسين الخدمة العمومية في مجال الصرف الصحي والتطهير والتسيير المحكم لمحطات التنقية وتطوير خدمات التطهير في الوسط الريفي.

- تحسين نوعية الهواء في المدن الكبرى (خفض استعمال البنزين المحتوي على الرصاص وترويج استعمال غاز البترول المميع كوقود، تحسين نوعية الديازال)¹ وضواحي المناطق الصناعية.

- محاربة التلوث في النقاط الصناعية الساخنة، بإدخال عقود الأداء البيئي الجيد (النظيف)*.

- خفض إنتاج النفايات عن طريق تسييرها تسييرا متكامل.

- تطوير التسيير البيئي في المدن الكبرى والإكثار من المساحات الخضراء، وحماية التراث

الثقافي.

2- هدف المحافظة على رأس المال الطبيعي ورفع إنتاجيته

الهدف المباشر لاستراتيجية المحافظة على رأس المال الطبيعي وتحسين إنتاجيته هو إيقاف تدهور التربة، الغابات، وترقية الإنتاج الزراعي والحيواني المستدام، الذي يسمح بالمحافظة وإثراء نوعية التربة وإنتاجيتها، وهذا يتطلب التركيز على أسباب التدهور: المؤسساتية وأنظمة التحفيز، وكذلك إشراك المواطنين والقطاع الخاص، وعلى العموم تتلخص الأهداف والنتائج المنشودة بهذا الصدد فيما يلي:²

- النهوض بزراعة مستدامة من خلال إنتاج زراعي عالي القيمة المضافة، تطوير التجارة و توسيع نطاقها وتحسين نسبة تغطية الواردات بالصادرات.

¹ Rapport sur le plan national d'action pour l'environnement et le développement durable, janvier 2002 op.cit p 59.

* عقود الأداء البيئي هو عقد يتم بين الدولة والفاعلين من أجل تحديد مخططات خفض التلوث.
² المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة والتنمية المستدامة مرجع سابق. 7-8

- تطوير سياسة ريفية لرفع عدد مناصب الشغل وضمان الحفاظ على الموارد.
- اعتماد تكنولوجيا الإنتاج الملائمة وتسيير مياه السقي تسييرا رشيدا، وإصدار تعليمات قابلة للتنفيذ والتطبيق لإعادة استخدام المياه المنتقاة في الحقل الزراعي.
- مراقبة التلوث ذي الأصول الزراعية.
- تحسين أنظمة تسيير الأراضي لتقليل التعديلات عليها.
- رفع مساحات التغطية الغابية وعدد المناطق المحمية.
- إيقاف التصحر عن طريق تطبيق نظام ملائم لتسيير المراعي وحماية الواحات عن طريق تقنين عمليات ضخ المياه وإعادة تأهيل أنظمة السقي التقليدية.
- حماية المنظومات البيئية الهشة مع العناية خاصة بالتنوع البيولوجي الحيوي.
- وضع استراتيجية لتسيير السواحل ودخال برامج وقاية منسقة بحيث يمكن محاربة تدهور المناطق الساحلية.

3- هدف خفض الخسائر الاقتصادية وتحسين القدرة التنافسية

- تتضمن الاستراتيجية تحسين القدرة التنافسية للمؤسسات والأعوان الاقتصاديين وزيادة فعالية النفقات العامة.
- وهنا يصبح من الضروري إنشاء ربط وتوفيق بين الوزارات بالشكل الذي من شأنه تطوير وترقية الإجراءات البيئية الاقتصادية، وأهم ما تضم الاستراتيجية هنا:
- الحد من الدعم الذي يحفز ويرفع من استخدام الموارد الطاقوية، المياه، مياه الري والمواد الزراعية.
 - الإصلاح التدريجي المتعلق بتغطية التكاليف وتحسين نوعية الخدمات وشفافية النفقات العامة، وتعميم مبدأ الملوث يدفع.
 - تصفية (تصحيح) قوانين الملكية العقارية وتلك المتعلقة باستغلال الموارد.
 - وتهدف على العموم الأنشطة المزمع إنجازها إلى:
 - رفع حجم النفايات المرسكلة (المواد الثانية) واسترداد المواد الأولية.
 - ترشيد استخدام الموارد المائية وموارد الطاقة والمواد الأولية في الصناعة.
 - تحسين التسيير البيئي والتحكم في تكاليف الإنتاج وتحسين صورة القيمة التجارية للمؤسسات.
-

-تحسين فعالية النشاط المينائي.

- تحويل أكثر المؤسسات العامة تلويثا وأقلها قابلية للبقاء وإغلاقها إذا اقتضى الأمر.

- هدف حماية البيئة الشاملة

تهدف إلى حماية الثروة البيولوجية، حماية طبقة الأوزون التقليل من الغازات المسببة للاحتباس الحراري من خلال:

- رفع حجم الغطاء الغابي وكثافته وتنوعه الحيوي.

- رفع حجم المساحات المحمية والمناطق الرطبة ومناطق التنمية المستدامة (التهيئة المتكاملة الزراعية و الغابية والرعية).

- حماية الواحات من النفايات المنزلية وصعود الأملاح.

- خفض الانبعاثات الغازية ذات الاحتباس الحراري ولاسيما في قطاع الطاقة.

- القضاء على استعمال الموارد المؤذية لطبقة الأوزون.

المطلب الثاني: الأنشطة والاستثمارات وفق المخطط الوطني للبيئة والتنمية المستدامة

في إطار تنفيذ الاستراتيجية الوطنية لحماية البيئة شرعت الجزائر في إنجاز خطة عمل في إطار برنامج الإنعاش الاقتصادي في الفترة 2001-2004، يرمي مخطط الأعمال هذا إلى تنفيذ أعمال جوهرية لوضع أسس ديناميكية إيكولوجية من جهة، وتعزيز برنامج الحكومة بدعم الإنعاش الاقتصادي، وتبلغ الكلفة التقديرية للأعمال في مجملها قرابة 970 مليون دولار أمريكي على مدى ثلاث سنوات حوالي 320 مليون دولار في السنة¹.

تضم أنشطة المخطط الوطني للبيئة والتنمية المستدامة صنفين أساسيين من الأنشطة:

الفرع الأول: الأنشطة المؤسساتية والقانونية

تتمثل مجموعة الاهتمامات القانونية التي تعمل بمكوناتها على تحقيق أهداف حماية البيئة²:

¹ هبري نصيرة. التطور الصناعي في الجزائر و آثاره السلبية على البيئة. رسالة ماجستير. معهد العلوم الاقتصادية. جامعة الجزائر. 2004. مرجع سابق ص 79.

² تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر 2000 مرجع سابق ص 105.

- تنفيذ القانون المتعلق بالبيئة و حمايتها تفرض نفسها طبيعيا لتكريس الطابع القطاعي المشترك للعمل البيئي و توضيح عهدهات مختلف الناشطين و الاختصاصات المطلوبة لتطبيق القانون و لتدقيق الأدوات الكفيلة بتأمين مراقبة و حراسة نوعية الأنظمة الإيكولوجية.

- بالتوازي مع القانون المتعلق بالبيئة هناك قانون متعلق بالتهيئة و التنمية المستدامة، موضوعه عقلنة الإعمار و توزيع الأنشطة على مستوى الإقليم و كذا حماية الموارد الطبيعية، و سيضمن هذا القانون الربط بين حماية الموارد و التنمية الاقتصادية و التطور البشري الذي تركز عليه التنمية المستدامة.

- إعداد قانون متعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إلزاتها لتوفير الإطار القانوني الملائم لتنفيذ سياسة التسيير العقلاني لهذه النفايات.

- إعداد قانون خاص بالجبال يكون موضوعه التمكين من ترميم هذا الفضاء الطبيعي الهام في وظائفه الثلاثة المتمثلة في التنظيم الإيكولوجي و إنتاج الثروات و وسط معيشي يهدف إلى تحسين المداخل الريفية.

- مراجعة القانون الرعوي التي تمكن في نفس السياق من توضيح النظام العقاري السائد في السهوب و إعادة تنصيب الدولة في دورها المنظم و إلقاء مسؤولية الاستصلاح المستدام لهذه الفضاءات على عاتق الجماعات المقيمة بها و في الأخير إيقاف مسار التصحر.

- وضع قانون متعلق بحماية الساحل الذي يشكل أداة فعالة لتأطير أنشطة التهيئة الدائمة للمناطق الساحلية و الشاطئية و لتنظيم المتاجرات العقارية و حماية التراث الطبيعي.

- إصدار القانون المتعلق بحماية البيئة و استكمال المراسيم المتعلقة بدراسة التأثير على البيئة و بإجراءات الرقابة الذاتية و الرصد الذاتي .

- اعتماد إطار قانوني يتعلق بالمساحات الخضراء.

كما يضم هذا الصنف من الأنشطة مجموعة إجراءات خاصة بتدعيم التكوين في المهن الخاصة بالبيئة، و أهم المؤسسات المرتبطة بالمخطط:

▪ **المعهد الوطني لمهن البيئة:** بغرض تنظيم الدورات و التكوين المتخصص القصير المدى.

▪ **المرصد الوطني للبيئة و التنمية المستدامة:** بغرض تدعيم و تحسين سير الشبكة الوطنية لرصد و قياس نوعية مختلف الأوساط.

▪ **المعهد الوطني للساحل:** بغرض المحافظة على المنطقة الساحلية و الشاطئية بصفاتها موردا ذا قيمة إيكولوجية و تراثية و إجراء دراسات لفائدة البلديات و الولايات الساحلية و إعداد المعايير و تشخيص المواقع الطبيعية و الاستحمام الممكن إعطاؤها أولوية الحماية و تنظيم المتاجرات العقارية.

▪ **المركز الوطني للتكنولوجيا النظيفة:** تصميم التدخلات التي من شأنها تأمين المساعدة المحبذة للقطاعات الصناعية والطاقوية، تقديم المساعدات التقنية لتقييم مختلف الأوضاع السائدة... الخ.
بالإضافة إلى مجموعة التدابير المؤسسية والمصاحبة لها كما تم تقديمها ضمن المخطط أهمها:

1

- مواصلة المشروع المتعلق بإعادة تأهيل شبكات إيصال الماء الصالحة للشرب، إنهاء الدراسة التعريفية ووضع موضع التطبيق، إدخال نظام منح الامتياز، إنهاء الدراسة المتعلقة بالمخطط الوطني للماء، إجراء دراسة تقييمية للموارد المائية في الهضاب العليا، تعزيز القدرات البشرية التقنية التسييرية في ميدان إيصال ماء الشرب (وكالات الأحواض الشركة الجزائرية للمياه البلديات)، توفير الدعم لإنشاء وكالات الأحواض.

- مواصلة المشروع المتعلق بإعادة تأهيل المحطات التقنية العاطلة، إدخال نظام منح الامتياز (تجربة نموذجية في تسيير المحطات)، تعزيز القدرات البشرية التقنية والتسييرية في ميدان التطهير (الهيئة الوطنية للتطهير والبلديات).

- تعزيز القدرات للوكالة الوطنية للنفايات، تنفيذ نتائج الدراسة الوطنية الاستراتيجية لتسيير النفايات الحضرية، تنفيذ المخططات البلدية لتسيير النفايات الحضرية، تنفيذ نظام فعال لتحصيل التكاليف، العمل بنظام منح الامتياز (تجربة نموذجية)، مواصلة البرنامج الخاص بمدينة الجزائر، تعميم التكوين لفائدة البلديات والفاعلين الآخرين، إعداد مخطط وطني لتسيير النفايات الخاصة (مشروع مراقبة التلوث الصناعي)، إعداد دراسة تتعلق بإعادة استعمال النفايات الزيتية وغيرها من النفايات في مصانع الإسمنت، إعداد دراسة تتعلق بإعادة تسيير النفايات ذات الصلة بالعلاج الطبي وتعزيز القدرات لهذا الغرض.

- إعداد أدوات للتسيير البيئي تلائم المؤسسة الصغيرة والمتوسطة، إنشاء صندوق البيئة وإزالة التلوث، تعزيز التكوين في المؤسسات الاقتصادية الصغيرة والمتوسطة للاقتدار على التسيير، إنشاء مركز وطني لتكنولوجيا البيئة.

- تنفيذ تدابير ترويجية لأقل أنواع الوقود تلوينًا، إعداد دراسة تتعلق باقتصاديات الطاقة في القطاع الصناعي، تعزيز قدرات المراقبة التقنية للسيارات.

- إنشاء مدرسة للمناظر الطبيعية وروادها من الرسامين، تعميم مفهوم المساحات الخضراء لدى مكاتب الدراسات.

- إنشاء مدرسة لمهن التراث الثقافي.

¹ المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة والتنمية المستدامة. مرجع سابق. ص 12-16.

- إعداد احتمالات بديلة (متغيرات) كفيلة بحل المشاكل العقارية، مواصلة سياسة فتح الملاك الخاصة التابع للدولة على امتياز)، برامج التشجير بأشجار الفواكه، مراجعة نظام منح الامتياز، إعداد خطة توجيهية للحفاظ على الأراضي وحمايتها وإصلاحها ومكافحة التصحر، إعداد دراسة تتعلق بالعلاقات بين إنتاجية الموارد الطبيعية والنزوح الريفي والفقر، مواصلة البرنامج الجاري المتعلق بالتشغيل الريفي.

- تحديد وتنفيذ نظام التسعيرة، إنجاز برنامج تكوين وتحسيس لفائدة التقنيين والمسيرين (الوكالة الوطنية للسقي والجرف) (الوكالة المكلفة بالسقي) ودواوين المحيطات والمزارعين الخواص.

- بحث إمكانية توسيع نظام الاختيار إلى الملاك الغابية، إدخال نظام الاستشعار عن بعد لرصد المنظومات البيئية.

- إنشاء مركز لتنمية الموارد البيولوجية، إعداد دراسة عن موارد التنوع البيولوجي، تطوير القدرات المؤسساتية في مجال الأمن البيولوجي، إعداد مخطط تسيير المنطقة الرطبة في المقطع.

- إنجاز دراسة تشخيصية لوضعية الفوقارات.

- إعداد مسح لشغل الساحل وتعزيز دور اللجنة الوطنية تل بحر للوقاية من التلوثات و مكافحة التلوثات البحرية العرضية، تفعيل مشروع MED POL شبكة رصد التلوث البحري في البحر المتوسط، إعداد دراسة لتحسين الخطة الوطنية للتهيئة العمرانية، إعداد دراسة لتحديد مكامن ومواقع مناجم المواد البديلة عن الرمل المستخرج من الشواطئ والأودية، إخضاع مناطق التوسع السياحي لدراسات التأثير في البيئة، إعداد دراسة حول إمكانيات صناعات المائيات.

- بينما تضم مجموعة الإجراءات المؤسساتية بغرض تحسين القدرة التنافسية الاقتصادية، دراسة ملابسات انضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة ومنطقة التبادل الحر.

الفرع الثاني: استثمارات المخطط البيئي

يمكن أن نقدم هذه الاستثمارات حسب هدف كل مجموعة كما يلي:

1-الصحة و نوعية الحياة:

■ تحسين فرص حصول المواطنين على مياه الشرب: إعداد تأهيل شبكات توزيع مياه الشرب في 10 مدن، تجربة نموذجية لتسيير الموارد المائية تسييرا رشيدا في الوادي.

■ تحسين خدمة التطهير: إنجاز بحيرات التنقية، إنجاز محطات التنقية لحماية وادي الشلف.

■ تسيير النفايات الصلبة المنزلية والخطرة تسييرا رشيدا: إزالة المفارغ غير الرسمية والعشوائية والعمل بالمفارغ المراقبة في 21 مدينة، دعم العمل بمفارغ مراقبة في 19 مدينة وتجمعات سكنية

بالجنوب الجزائري، عمليات نموذجية لجمع نفايات التغليف ورسكلتها، إنجاز مركز لطمر النفايات الخاصة تقنيا، جمع الزيوت المستعملة، تكييف أحوال معامل التكرير، تجربة نموذجية لتسيير النفايات ذات الصلة بالعلاج الطبي.

■ محاربة التلوث الصناعي: إزالة التلوثات في النقاط الساخنة، إزالة التلوث بثاني أكسيد الكربون في وحدة صنع الزنك بالغزوات، معالجة التلوثات الناتجة عن وحدات المجموعة الصناعية للورق والسيليلوز، معمل الذرة في مغنية، إزالة التلوث في الوحدات الملوثة الطبيعية في حوض الحمير والحراش، إزالة التلوث في الوحدات الملوثة بمدينة الجزائر.

■ تحسين نوعية الهواء في المدن: تعميم استعمال البنزين الخالي من الرصاص لترويج استعمال غاز البترول المميع كوقود للسيارات، تجربة نموذجية لترويج الغاز الطبيعي كوقود للسيارات.

■ تكثيف المساحات الخضراء: إنجاز حظائر وحدائق خضراء حضرية، عملية نموذجية لإشاعة الإخضرار.

■ تحسين تسيير التراث الثقافي: إصلاح المواقع والمباني التاريخية في وادي ميزاب، حماية واستصلاح مجموع موقع تيمقاد، وادي الأبيض وشرفات غوفي، إعادة تأهيل و إصلاح قسبة الجزائر، حماية الأطلال الأثرية في تيبازة.

2- الحفاظ على الراسمال الطبيعي:

■ تحسين تسيير الأراضي ومكافحة التصحر: معالجة للحد من الانجراف في سبعة أحواض سفحية فرعية، الحد من انجراف حوض وادي ملاح ووادي زهرز، وتوسيع برنامج التشغيل الريفي في ولايتي غليزان ومستغانم، لتهيئة السهوب في أكثر المناطق تلفا.

■ إحياء التراث الغابي: برنامج لإحياء التراث الغابي وتوسيعه لاسيما أشجار الفلين والأرز.

■ الحفاظ على التنوع البيولوجي: إنشاء وتهيئة ثلاث مناطق للتنمية المستدامة في مناطق شرق-غرب-وسط البلاد.

■ حماية المنظومات الحيوية الصحراوية: محاربة ظاهرة تصاعد المياه في وادي سوف (الحماية من الفيضانات وتطهير المياه المستعملة)، للحفاظ على وادي قوراره وإصلاحه.

■ حماية الساحل: برنامج الحفاظ على السواحل في المناطق الواقعة في النواحي الشرقية والوسطى والغربية للبلاد، إزالة تلوث الشواطئ في تيزي وزو وبجاية و تيبازة.

3- تحسين التنافسية والفعالية الاقتصادية:

■ إنجاز مشروع متعلق بجرف الموانئ و تنقيتها من الرواسب.

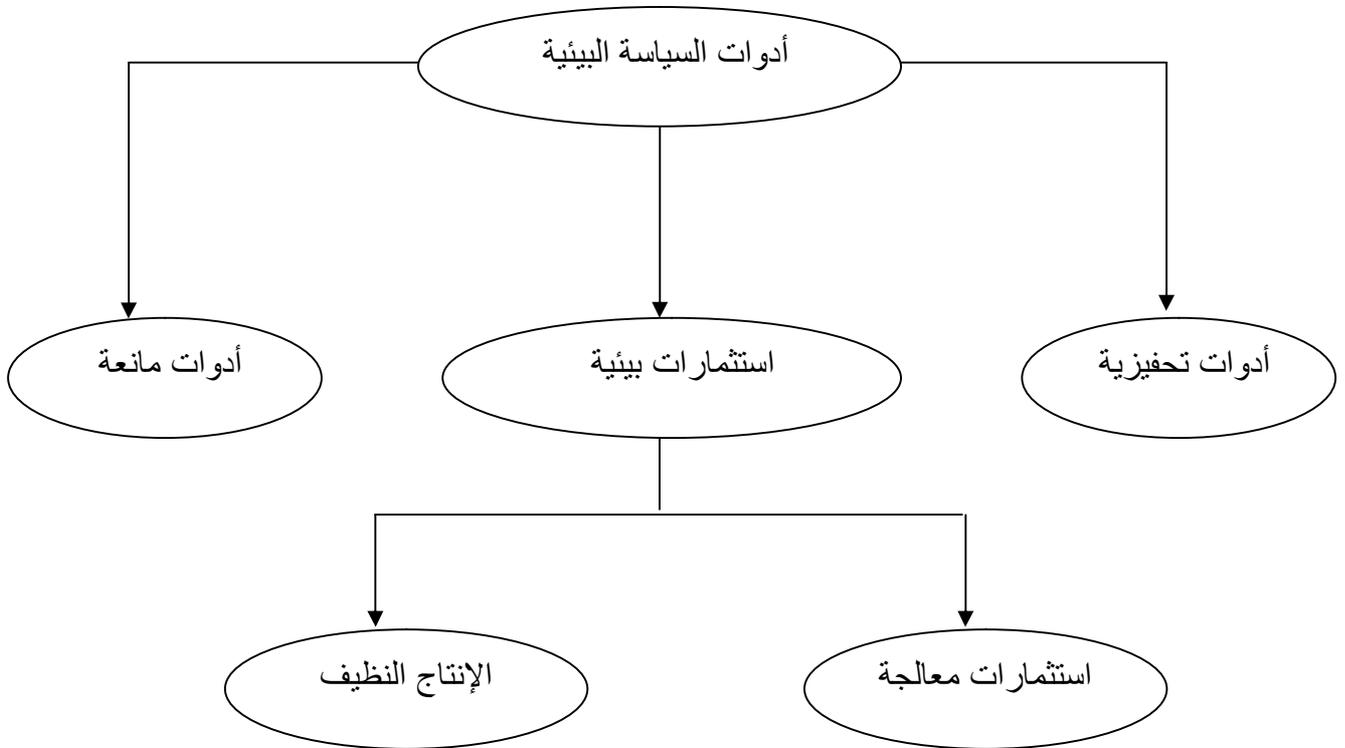
4- تحسين البيئة العامة:

▪ القضاء على المواد المؤذية لطبقة الأوزون.

المبحث الثالث: المخطط التمويلى والأدوات الاقتصادية للسياسة البيئية في الجزائر

تتقسم أدوات السياسة البيئية حسب ما تم تقديمه في المخطط الوطني لانشطة البيئة والتنمية المستدامة كما هو مبين في الشكل التالي

الشكل (27): أدوات السياسة البيئية حسب المخطط الوطني للبيئة



وبذلك يتضح أن تمويل السياسة أو المخطط المتضمن فيها يخضع عموماً للدولة من جهة و للقطاع الخاص من جهة أخرى.

إلا أننا وبصفة دقيقة يمكننا تقديم الأطراف المساهمة في تمويل المخطط الوطني للبيئة بأنشطته المدرجة آنفاً كما يلي:¹

- إيرادات الدولة العامة: سواء من المحروقات من خلال برنامج الإنعاش الاقتصادي أو من خلال الضرائب البيئية الخاصة.

- المساعدات الدولية وخاصة البنك الدولي للإنشاء والتعمير.

- القطاع الخاص: المؤسسات الاقتصادية الملوثة دافعة الضرائب أو متجنبية لدفع الضريبة وبالتالي تمول ذاتياً الإنتاج النظيف، وحتى العائلات التي تدفع رسوم الخدمات البيئية والنظافة والتوصيل بالمياه الصالحة للشرب.

ويمكن إدراج توزيع تمويل المخطط بين الإجراءات والاستثمارات حسب المصدر التمويلي كما تقدمه التقارير الخاصة بالوزارة كما يلي:¹

- مجموع الأنشطة بهدف تحسين حصول المواطنين على مياه الشرب تمول من طرف الدولة بنسبة 80-90% والمستخدمين بالنسبة المتبقية، ونستنتج أن ما يدفعه المواطنون في الحقيقة لا يجسد إلا نسبة ضئيلة جداً من القيمة الإجمالية للتكلفة الإجمالية.

- مجموع الأنشطة بهدف تحسين خدمة التطهير يمول من خلال برنامج الحكومة من جهة، البنك الدولي والمستخدمين من جهة أخرى.

- مجموع الأنشطة بهدف التسيير الرشيد للنفايات الصلبة العائلية والخاصة تم تمويلها بتعددتها من طرف الدولة (فيما يتعلق بالاستثمارات خاصة)، العائلات، البنك العالمي، المؤسسات الملوثة و تتحمل نفطال كامل تكاليف جمع الزيوت وكذا نفثاك NEFTEC فيما يتعلق بنوع مخلفاتها البيئية.

- مجموع الأنشطة المتعلقة بمكافحة التلوث الصناعي فيتوزع تمويلها بين الصندوق الوطني للبيئة ومكافحة التلوث والمؤسسات الملوثة وأخيراً صندوق تهيئة الإقليم.

¹ Rapport sur le plan national d'action pour l'environnement et le développement durable, janvier 2002 op.cit p 86-91.

¹ Rapport sur le plan national d'action pour l'environnement et le développement durable, janvier 2002 op.cit p 87-85.

- مجموع الأنشطة المتعلقة بتحسين نوعية الجو في المدن: فيتوزع التمويل بين NEFTEC التي تتحمل كامل تكلفة الاستثمارات المتعلقة بالوقود الخالي من الرصاص، ويتقاسم كل من NAFTA والمؤسسات الخاصة تكاليف تحويل العربات للعمل بـ GPL بنسبة 75% على الترتيب.
- مجموع الأنشطة المتعلقة بتطوير المساحات الخضراء فتتحمل تكاليفها كاملة الجماعات المحلية، بينما تتحمل الدولة كامل تكاليف الأنشطة المتعلقة بحماية وتسيير الثروة الثقافية.
- مجموع الأنشطة المتعلقة بحماية الأراضي تتحمل تكاليفها المديرية العامة للغابات DGF بنسبة 75% والنسبة المتبقية يتحملها القطاع الخاص.
- أنشطة مكافحة التصحر تتحملها كل من المديرية العامة للغابات و Haut Commissariat a la Steppe والقطاع الخاص، بحيث يتحمل الأخير 40 بالمائة من التكلفة بينما يتحمل النسبة المتبقية الطرفين الأولين.
- فيما يتعلق بالثروة الغابية (إعادة تقييمها...الخ) والذي يستهدف إعادة تشكيل ما يقدر بـ 45000 هكتار فتتحمل تكاليفها كل من DGF والقطاع الخاص.
- وتمول الدولة كامل تكاليف الأنشطة المتعلقة بحماية التنوع البيولوجي وحماية النظام البيئي الصحراوي.

المطلب الأول: توزيع تمويل المخطط البيئي

- تتمثل تكلفة المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة والتنمية المستدامة حوالي 970 مليون، ما يمثل 0,69% من إجمالي الناتج المحلي لسنة 1998.
- 50 مليون دولار تكلفة الإجراءات المؤسساتية، القانونية والتنظيمية.
- 919 مليون دولار تكلفة الاستثمارات.
- وسنحدد توزيع هذه المبالغ بين الأنشطة والاستثمارات حسب الهدف من الإجراء أو الاستثمار في كل مرة كما يشير الجدول (3-10).

الجدول (17): توزيع التمويل ضمن أنشطة المخطط الوطني للبيئة.

الإجراءات المؤسساتية	الاستثمارات	الفئات الاقتصادية المستهدفة
32,25	560,5	الصحة ونوعية المعيشة
20,1	197,5	المحافظة على رأس المال الطبيعي ورفع إنتاجيته
0,2	51	المنافسة والفعالية الاقتصادية

0,30	110	البيئة العامة
52,85	2,76	المجموع

المصدر: المخطط الوطني للأنشطة البيئية والتنمية المستدامة. مرجع سابق ص 17.

Source : Rapport sur le plan national d'action pour l'environnement et le développement durable , Janvier 2002, op.cit, p : 77-85.

الفرع الأول: تمويل الأنشطة المؤسسية و التنظيمية:

تم توزيع 50 مليون دولار بين الأنشطة المؤسسية والتنظيمية حيث:

1. مجموع الأنشطة المتعلقة بتحسين الصحة ومستوى المعيشة: تم تخصيص 32,25 مليون دولار أي حوالي 3,32% من إجمالي تكلفة المخطط، و 64,5% من المبلغ المخصص (50 مليون) تم توزيعها كما يلي:

- 10,54% من المبلغ الموجه لتحقيق الهدف (3,4 مليون دولار) لتمويل مجموعة إجراءات تحسن من فرص حصول المواطنين على مياه الشرب، موزعة بالتحديد بين 4 مشاريع: 0,2 مليون دولار لإنهاء دراسة متعلقة بالمخطط الوطني للمياه 0,2 مليون أيضا لإجراء دراسة تقييمية للموارد المائية في الهضاب العليا، 2 مليون دولار لتعزيز القدرات البشرية التقنية و التشغيلية في ميدان إيصال المياه الصالحة للشرب (وكالات الأحواض، الجزائرية للمياه، البلديات) وأخيرا 1 مليون دولار مخصصة لتوفير الدعم لإنشاء وكالات الأحواض.

- 10,54% (3,4 مليون دولار) الموجه لتسيير النفايات الصلبة المنزلية والخطيرة تسييرا رشيدا، حيث وزعت بالتحديد: 1 مليون دولار لتعزيز قدرات الوكالة الوطنية للنفايات، 1,25 دولار موجهة لتنفيذ نتائج الدراسة الوطنية الاستراتيجية لتسيير النفايات الحضرية، 0,5 مليون دولار موجهة لتعميم برنامج التكوين لفائدة البلديات و الناشطين الآخرين، 0,25 مليون دولار من أجل إعداد دراسة تتعلق بإعادة استعمال النفايات الزيتية وغيرها من النفايات في مصانع الإسمنت وأخيرا 0,4 مليون دولار لإعداد دراسة تتعلق بإعادة تسيير النفايات ذات الصلة بالعلاج الطبي و تعزيز القدرات لهذا الغرض.

- 22,63% (7,3 مليون دولار) موجهة لإجراءات مؤسسية لمحاربة التلوث الصناعي، حيث وزعت كما يلي: 0,3 مليون دولار لإعداد أدوات التسيير البيئي لتلائم المؤسسات الصغيرة و المتوسطة،

0,5 مليون دولار لتعزيز التكوين في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لاكتساب القدرة على التسيير البيئي وأخيرا 6,5 مليون دولار إنشاء مركز وطني لتكنولوجيات البيئة.

- 6,04% (1,95 مليون دولار) موجهة لتحسين نوعية الهواء في المدن، حيث خصصت 0,5 مليون دولار لإعداد دراسة تتعلق باقتصاديات الطاقة في القطاع الصناعي، 1,2 مليون دولار لتعزيز شبكة الرصد الوقائي، 0,25 مليون دولار لتعزيز قدرات المراقبة التقنية للسيارات.

- 35,65% (11,5 مليون دولار) موجهة لتعزيز حسن التصرف البيئي *gouvernance environnementale*، حيث تم تخصيص 2 مليون دولار لإنشاء معهد للمهن البيئية، 5 مليون دولار إنشاء مرصد للبيئة والتنمية المستدامة، 2,5 مليون دولار إنشاء نظام للإعلام البيئي، 2 مليون دولار إنجاز برنامج تحسيس بالبيئة.

- 8,37% النسبة المتبقية من 32,25 مليون دولار والمقدرة بـ 2,7 مليون دولار موجهة لكل من تكثيف المناطق الخضراء، تحسين تسيير التراث الثقافي، حيث تم تخصيص: 0,5 مليون دولار لإنشاء مدرسة للمناظر الطبيعية وروادها من الرسامين، 0,2 مليون دولار لتعميم مفهوم المساحات الخضراء لدى مكاتب الدراسات، 2 مليون دولار لإنشاء مدرسة لمهن التراث الثقافي.

2. مجموع الأنشطة الموجهة للحفاظ على رأس المال الطبيعي، ورفع إنتاجيته: حيث قدرت تكلفة هذه الأنشطة بـ 20,1 مليون دولار، 40,2% من المبلغ الموجه في هذا المجال، حيث تم توزيعها كما يلي:

- 4,47% (0,9 مليون دولار) من أجل تحسين تسيير الأراضي ومكافحة التصحر، حيث تم تخصيص: 0,4 مليون دولار لإعداد خطة توجيهية للحفاظ على الأراضي وحمايتها وإصلاحها و مكافحة التصحر، 0,5 مليون دولار لإعداد دراسة بالعلاقات بين إنتاجية الموارد الطبيعية و النزوح الريفي والفقير.

- 7,46% بقيمة 1,5 مليون دولار لتسيير مياه السقي من خلال إنجاز برنامج للتكوين و التحسيس لفائدة التقنيين والمسيرين (الوكالة الوطنية للسقي والجرف والوكالة المكلفة بالسقي) ودواوين المحيطات المسقية والمزارعين الخواص.

- 1,49% أي 0,3 مليون دولار موجهة لإحياء التراث الغابي وتوسيعه من خلال إدخال نظام الاستشعار عن بعد لرصد المنظومة البيئية.

- 53,73% (10,8 مليون دولار) مخصصة للحفاظ على التنوع البيولوجي من خلال إنشاء مركز لتنمية الموارد البيولوجية بتكلفة 6 مليون دولار، وإعداد دراسة عن موارد التنوع البيولوجي (الواحات والمناطق الجبلية) بتكلفة 0,5 مليون دولار، مشروع لتطوير القدرات المؤسسية في مجال الأمن

البيولوجي بتكلفة 0,5 مليون دولار، إعداد مخطط تسيير المنطقة الرطبة في القطاع بتكلفة 3,8 مليون دولار.

- 4,97% أي 1 مليون موجهة لحماية المنظومات البيئية الواحية من خلال إنجاز دراسة تشخيصية لوضعية الفوقارات (نظام السقي التقليدي في الواحات).

- 27,86% (5,6 مليون دولار) مخصصة لحماية السواحل، حيث توزع كما يلي: 1 مليون دولار لإنشاء المعهد الوطني للساحل، 0,4 مليون دولار لإعداد مسح لشغل الساحل، 0,4 مليون دولار لتعزيز مركز عمليات اللجنة الوطنية تل بحر، للوقاية من التلوثات ومكافحة الملوثات البحرية العرضية، 0,6 مليون دولار لتفعيل مشروع MED POL شبكة رصد التلوث البحري في البحر الأبيض المتوسط، 0,4 مليون دولار لإعداد دراسة لتحسين الخطة الوطنية للتهيئة العمرانية، 0,6 مليون دولار لإعداد دراسة لتحديد مكامن ومواقع مناجم المواد البديلة عن الرمل المستخرج من الشواطئ والأودية، 0,6 مليون دولار لإخضاع مناطق التوسع السياحي لدراسات التأثير في البيئة، 0,8 مليون دولار لإعداد دراسة حول إمكانيات صناعات المائيات، 0,8 مليون دولار للمحافظة على المرجانيات وغيرها من المواد البحرية ذات القيمة.

3. مجموع الأنشطة الموجهة لتحسين القدرة التنافسية والفعالية الاقتصادية، تخصيص 0,2 مليون دولار 0,4% من المبلغ المخصص، لإعداد دراسة ملائمت انضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة ومنطقة التبادل الحر الأورو متوسطية.

4. مجموع الإجراءات المتعلقة بحماية البيئة عموما، خصص لها ما يقدر ب 0,3 مليون دولار، 0,60% من المبلغ المخصص لإنجاز برنامج تربيوي وتحسيني للنهوض باستعمال الطاقات المتجددة.

الفرع الثاني: تمويل الاستثمارات البيئية:

تم توزيع 920 مليون دولار بين الاستثمارات البيئية ضمن المخطط الوطني:

1. من أجل تحقيق الهدف المتعلق بتحسين صحة ومعيشة المواطنين تم رصد حوالي 560,5 مليون دولار أي 60,99% من إجمالي تكلفة الاستثمارات، تم توزيعها على مجموعة استثمارات كل منها بصدد تحقيق معين:

- 64 مليون دولار مخصصة إعادة تأهيل شبكات توزيع مياه الشرب في 10 مدن.

- 5 ملايين دولار خصصت لمشروع نموذجي لتسيير الموارد المائية تسييرا عقلانيا (نظام العمل بالعدادات، التعريف، التسعيرة...).

- 78 مليون دولار خصصت لإنجاز بحيرات التنقية.

- 82 مليون دولار تم تخصيصها لإنجاز محطات التنقية لحماية وادي الشلف.
- 70,5 مليون دولار تم تخصيصها لإزالة المفارغ غير الرسمية والعمل بطريقة المفارغ المراقبة في 21 مدينة.
- 7 مليون دولار تم تخصيصها لدعم العمل بمفارغ المراقبة في 19 مدينة وتجمعات سكنية بالجنوب الجزائري.
- 2 مليون دولار من أجل تمويل العمليات النموذجية لجمع نفايات التغليف ورسكلتها.
- 10,5 مليون دولار لإنجاز مركز لطرر النفايات الخاصة طمرا تقنيا.
- 12 مليون دولار لجمع الزيوت المستعملة.
- 2,5 مليون دولار لتكييف أحوال معامل التكرير.
- 1 مليون دولار لتمويل مشروع نموذجي لتسيير النفايات ذات الصلة بالعلاج الطبي.
- 24 مليون دولار لإزالة التلوث بثاني أكسيد الكربون في وحدة صنع الزنك بالجزوات.
- 3 مليون دولار لمعالجة التلوثات الناتجة عن وحدات المجموعة الصناعية للورق السيليلوز.
- 2 مليون دولار لمشروع معمل الذرة.
- 15 مليون دولار لإزالة التلوث في الوحدات الملوثة للطبيعة في حوض الحمير والحراش.
- 95 مليون دولار لتعميم استعمال البنزين الخالي من الرصاص.
- 47 مليون دولار لترويج استعمال غاز البترول المميع كوقود للسيارات.
- 2 مليون دولار لمشروع نموذجي لترويج الغاز الطبيعي كوقود للسيارات.
- 6 مليون دولار لإنجاز حظائر وحدائق خضراء حضرية.
- 2 مليون دولار لإجراء مشروع نموذجي لنشر وتكثيف الإخضرار.
- 2,5 مليون دولار لإصلاح المواقع والمباني التاريخية في وادي ميزاب.
- 5 مليون دولار لحماية واستصلاح مجموع موقع تمقاد، الوادي الأبيض، شرفات غوفي.
- 5 مليون دولار لإعادة تأهيل وإصلاح قسبة الجزائر.
- وأخيرا ضمن هذا البند: 2,5 مليون دولار لحماية الأطلال الأثرية في تيبازة.

2- أما فيما يتعلق بالحفاظ على رأس المال الطبيعي ورفع إنتاجيته فقد تم رصد 197,5 مليون أي بنسبة 21,49% من الغلاف المالي المخصص لتمويل استثمارات المخطط، حيث تم تخصيصها بين مجموع الاستثمارات كما يلي:

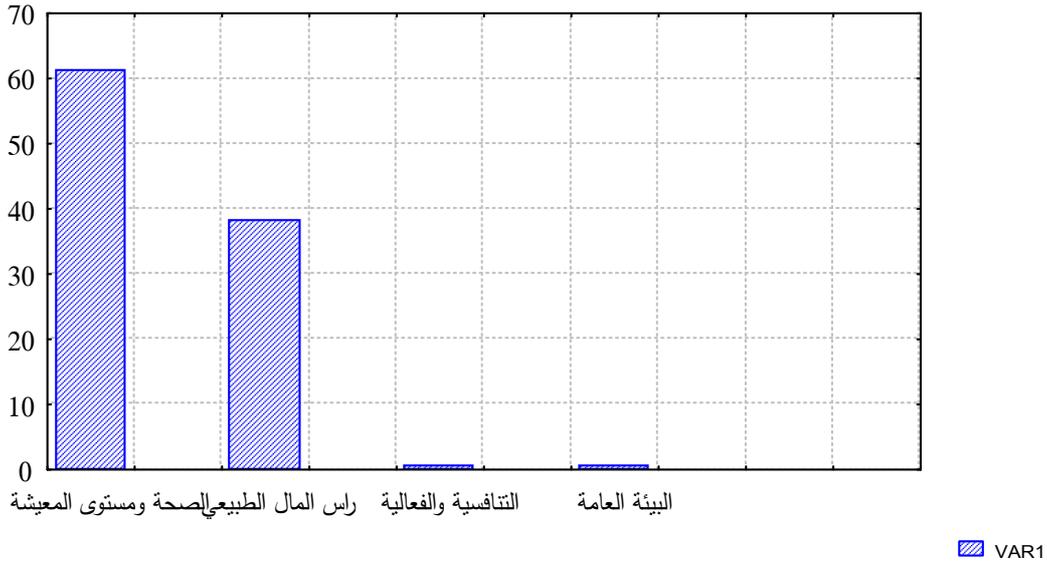
- 73 مليون دولار للحد من الانجراف في سبعة أحواض سفحية فرعية.
- 3 مليون دولار للحد من انجراف حوض وادي ملاح ووادي زهرز.
- 11,5 مليون دولار لتمويل توسيع برنامج التشغيل الريفي في ولايتي غليزان ومستغانم.
- 32 مليون دولار لتهيئة السهوب في أكثر المناطق تلفا.
- 12 مليون دولار لتمويل برنامج لإحياء التراث الغابي وتوسيعه لاسيما أشجار الفلين والأرز
- 15 مليون دولار إنشاء وتهيئة ثلاث مناطق للتنمية المستدامة في مناطق شرق-غرب-وسط البلاد.
- 13 مليون دولار لمحاربة ظاهرة تصاعد المياه في وادي ميزاب (الحماية من الفيضانات وتطهير المياه المستعملة).
- 5 مليون دولار للحفاظ على وادي قوراره وصالاحه.
- 24 مليون دولار لتمويل برنامج الحفاظ على السواحل في المناطق الواقعة في النواحي الشرقية والوسطى والغربية للبلاد.
- 9 مليون دولار لإزالة تلوث الشواطئ في تيزي وزوز وبجاية وتيبازة.

3- فيما يتعلق مجموع الاستثمارات المتعلقة بتحسين القدرة التنافسية والفعالية الاقتصادية فقد تم تخصيص ما يقدر 51 مليون دولار (أي % 5,54) من أجل إنجاز مشروع متعلق بجرف الموانئ وتنقيتها من الرواسب.

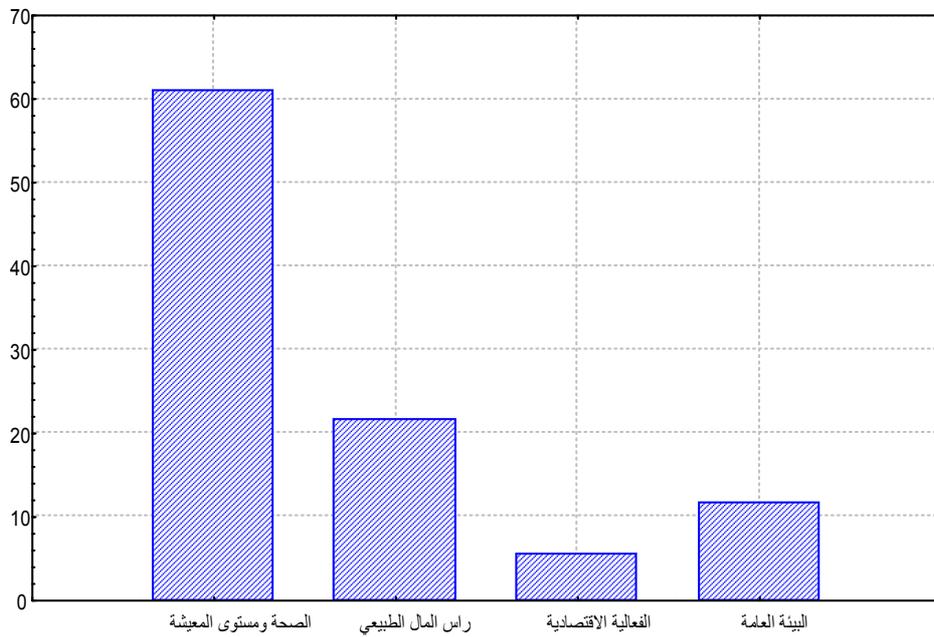
4- وأخيرا تم تخصيص 110 مليون دولار لحماية البيئة العامة، أي ما يقدر بـ 11,69%، حيث 100 مليون دولار لإنجاز شطر من برنامج المشاعل، أما 10 مليون دولار المتبقية فقد تم تخصيصها لمشروع القضاء على المواد المؤذية لطبقة الأوزون.

الشكل(28): يبين التوزيع النسبي لتمويل الإجراءات المؤسسية حسب الفئات الاقتصادية

الفصل الثالث: وضعية البيئة الجزائرية و آليات تنشيط و تمويل سياسات المحافظة عليها



الشكل (29): يوضح التوزيع النسبي لتمويل الاستثمارات حسب الفئات الاقتصادية



التعليق العام حول معطيات توزيع الغلاف المالي للمخطط:

توزيع الغلاف المالي للمخطط الوطني للبيئة كان من خلال تحديد الأولويات التي ترسيها كما

يلي:

- صحة السكان ونوعية الحياة لديهم.

- إنتاجية رأس المال الطبيعي وديمومته.

- القدرة التنافسية والفعالية الاقتصادية.

- التنمية الشاملة.

قدرت نسبة التمويل الكلية 970 مليون دولار بنسبة 0,69 من إجمالي الناتج المحلي لسنة 1998 وهذه النسبة تعد ضئيلة جدا مقارنة مع حجم الخسائر البيئية.

من الشكل 1 و 2 نلاحظ أن توزيع التمويل سواء بالنسبة للتقرير المؤسسي والاستثمارات تم بنفس الترتيب الذي كان كما يلي:

- الصحة ونوعية الحياة في المرتبة الأولى، وهذا نظرا لأن الجزائر تعاني خسائر ضخمة في هذا المجال بفعل التدهور البيئي، كما أن المشاريع الاجتماعية تحتاج إلى مبالغ ضخمة تعتبر الدول أكبر مسؤول عليها.

- الحفاظ على إنتاجية الرأسمال الطبيعي في المرتبة الثانية، باعتبار أن الموارد هي ثاني متضرر بعد الإنسان، وبما أنها أهم مورد للأنشطة الاقتصادية، كما أن عملية صيانو الموارد ومعالجة التلوث يتميز بارتفاع التكاليف.

لكن السؤال المطروح، لماذا جاء ترتيب التنمية الشاملة التي يهدف إلى معالجة أسباب مشاكل تدهور البيئة العالمية قبل التنافسية والفعالية التي تهدف إلى ترشيد الموارد ورفع قدرة المؤسسات التنافسية، والتفسير الوحيد الذي وجدناه هو الضغوط الخارجية ومحاولة الجزائر الاستجابة لها وخاصة وأن الصندوق النقد الدولي أصبح يفرض قيود خضراء وكذا تحسين صورتها أمام الاتحاد الأوروبي.

المطلب الثالث: مصادر تمويل السياسة البيئية في الجزائر

تنقسم مصادر تمويل السياسة البيئية في الجزائر وبالتحديد حسب المخطط الوطني للبيئة والتنمية المستدامة المعد خلال الفترة 2001-2004 إلى النفقات:

النفقات العامة

النفقات الخاصة: المقصود بها القطاع الخاص سواء كان دافعا للضريبة التي ستمول بها الصناديق البيئية أو متجنباً للتلوث، وبذلك يمول تقنيات إنتاج أكثر نظافة، أو أخيراً كدافع لرسوم استفادته من خدمات بيئية عامة، كمياه الشرب جمع النفايات، الهواء النقي... الخ

المنظمات والمؤسسات الدولية، وعلى رأسها البنك الدولي، من خلال القروض والمساعدات وحتى التعاون و الشراكة.

الفرع الأول: دور النفقات العامة والصناديق الخاصة بالبيئة في التمويل

يتم دراسة تطور النفقات العامة البيئية من أجل تقييم تدخل الدولة كمثل للسياسة البيئية. تقدم دراسة لما قبل سنة 2000 وضعية هذه النفقات، حيث توضح (كما يوضح الجدول 11)، أن الإنفاق العام على البيئة قد تراجع.

جدول(18) يبين توزيع النفقات العامة على البيئة

المجال	نسبة من piB 1989/1980	نسبة من piB 2000/1990
التطهير والتصفية	0,58	0,34
إصلاح التربة والسهول، محاربة زوال الغابات	0,37	0,14
تجهيزات مضادة للتلوث (الصناعة والطاقة)	0,04	0,15
النفقات	0,06	0,08
الصحة	0,054	0,054
عمليات الوكالات	0,08	0,08
نفقات حماية البيئة	1,184	0,844

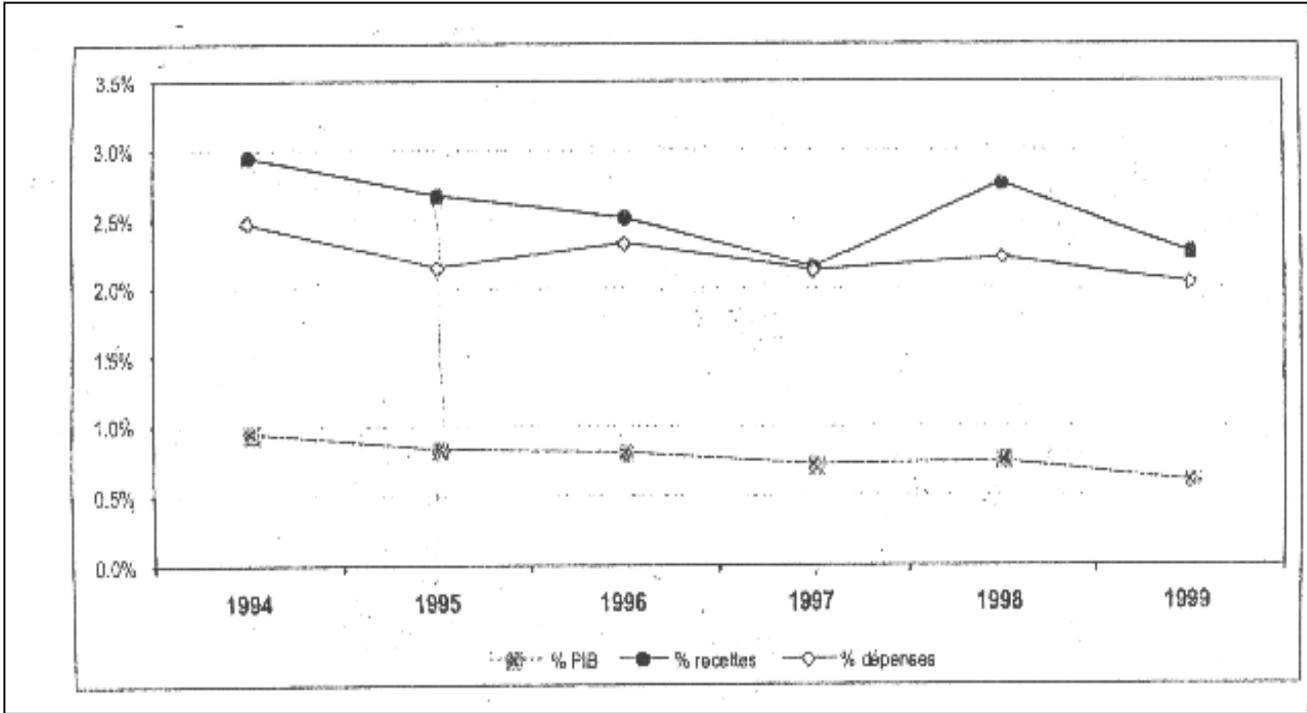
Source : journée d'information et d'étude sur la fiscalité écologique ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, Algérie, 23-01-2002 p 05.

نلاحظ من الجدول أن النفقات البيئية انخفضت من 1,18 من إجمالي الناتج المحلي خلال عشرية الثمانينات إلى 0,84% من إجمالي الناتج المحلي خلال عشرية التسعينات. هذا الانخفاض بحوالي 30% يفسر تدهور الوضعية الاقتصادية للبلاد وانخفاض الاستثمارات العامة.

إلا أن هذا لا يدفعنا للجزم بتحجيم دور الدولة في المجال ، إذ يجب إرفاق حجم إنفاق البيئي بمجموعة معايير أخرى.

الشكل رقم (30):منحنى يوضح تطور النفقات البيئية ،حصيلة الضرائب،الناتج الخام للفترة

1994-1998



Source : journée d'information et d'étude sur la fiscalité écologique op.cit.p6

حيث:

PIB- هو الناتج الخام.

Recettes- هي حصيلة الضرائب.

Dépenses- هي النفقات البيئية

ومن خلال المنحنى تم استنتاج أن إنخفاض النفقات العامة البيئية ليس فقط نتيجة لتدهور الوضعية الاقتصادية بل أيضا بسبب تغير القرارات المالية العامة لغير صالح هذا النوع من الإنفاق. وهنا يطرح سؤال هام: هل تراجع إذن اهتمام الدولة بالبيئة لتأخذ البنود الأخرى أهمية أكبر؟ يؤكد المرجع مصدر هذه الدراسة بأن تراجع حجم هذه النفقات البيئية لا يفسره تراجع اهتمام الدولة بقدر ما يفسره انسحاب الدولة لترك المجال للقطاع الخاص، قرارا تمويلا وإنجازا. وتمثل الصناديق البيئية الوجه الآخر المهم ضمن تدخل الدولة البيئي، من حيث تحصيل الرسوم والضرائب البيئية ومن حيث الإنفاق على المعالجة والحماية.

الصناديق الخاصة بالبيئة¹

1. الصندوق الوطني للبيئة و إزالة التلوث

يعتبر هذا الصندوق من أهم الصناديق التي تعمل على تمويل اقتصاد بيئي في الجزائر وقد تم تطوير عبر مرحلتين هما:

أ. الصندوق الوطني للبيئة

يعتبر الصندوق الوطني للبيئة حساب خاص للخزينة تتصرف فيه الوزارة المكلفة بالبيئة وهذا ما حدده قانون المالية لسنة 1992، حيث يحصل الصندوق على موارده من الرسم على النشاطات الملوثة والخطيرة، حصيد الغرامة، الهبات والتبرعات الوطنية والدولية، التعويضات بعنوان المصاريف الموجهة لمحاربة التلوث.

أما فيما يخص مصاريفه فتتمثل في نشاط مراقبة التلوث، الدراسات والبحوث، التدخلات المستعجلة، الإعلام والتوجيه والتعميم والإعلانات للجمعيات ذات المنفعة العامة.

إلا أن المجالات التي كان يشملها الصندوق الوطني للبيئة بتنظيمه الحالي وكيفية تسييره تبقى محدودة وقليلة الفعالية ويعود ذلك إلى أسباب عدة منها:

محدودية المصادر، كما أن نفقات التحفيز طغت على عمليات الاستثمار في التجهيز، النقل ومعالجة المنتجات.

الرسم الشبه الجبائي الممول للصندوق لا يتلاءم تماما مع مبدأ "الملوث الدافع" إذ يركز أساسه القاعدي على طبيعة المنشأة المصنفة وليس على درجات التلوث والأضرار الناتجة عن هذا التلوث.

الصندوق يعتبر أداة ذات صلاحيات توزيعية للاعتمادات المالية الظرفية (توزيع المساعدات الظرفية) أكثر من كونه ركيزة استراتيجية لدفع عملية التنمية الصحيحة في بلادنا.

¹ Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement. Janvier 2003.op.cit.p 168-175

إن الصندوق الوطني للبيئة يعتبر خطوة إيجابية في مجال حماية البيئة يحتاج للمزيد من التطوير ليصبح أداة مالية ذات فعالية أكبر من خلال توسيع قاعدة موارده وزيادة أنواع نشاطه كأن يمنح قروضا للمؤسسات والجماعات المحلية.

ب. الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث

تحول الصندوق الوطني للبيئة بموجب قانون المالية لسنة 2001 إلى الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث، وقد توسعت مهمة وصلاحيات التمويل للصندوق واخذ شكل جديد يضم مجموعة من النشاطات المتنوعة منها عمليات حفظ المحيط وإزالة التلوث الحضري (النفايات الصلبة) وكذا تحويل التجهيزات الموجودة إلى استعمال تكنولوجيات نظيفة بيئيا، وكذا التدخلات المستعجلة في حالة تلوث عام ناتج عن حادث، كما يقوم أيضا بالعمليات الكبرى للتسيير الفعلي للنفايات الحضرية، ويقوم أيضا بإجراء مسابقة بين البلديات من أجل تحسين هذا النوع من الخدمات ومساهمة الصندوق في النشاطات التربوية.

2. الصندوق الخاص لتنمية الجنوب من أجل تسيير إيجابي لصالح الجهات الجنوبية

تأسس هذا الصندوق عام 1998 ولم يباشر عمله إلا بعد عام 2001 بعد إتمام الإجراءات التنظيمية الخاصة بسير عمله من طرف وزارة تهيئة الإقليم والبيئة.

يهدف الصندوق FSDRS لتدارك الوضع المتأخر في تنمية مناطق الجنوب من أجل تحقيق الاختلاف الواضح بين مناطق الجنوب والشمال وبصفة عامة فهو يهدف إلى تحسين ظروف المعيشة لسكان الصحارى والواحات بمنظور التنمية المستدامة، وقد حدد المرسوم التنفيذي رقم 200-42 ورقم 2000-304-01-350 بطريقة واضحة أهداف الصندوق ومجال نشاطه وموارده.

كما حدد 23 ولاية (13 ولاية من الجنوب و90 بلدية من الولايات شبه صحراء)، معنية ببرامج التنمية من طرف الصندوق،

أما مصدر تمويل الصندوق فيتمثل في 1% من الموارد السنوية للجباية البترولية والتي تحولت 2% سنة 2002، وقدرت الأموال الممنوحة خلال السنتين 2001 و 2002، تقدر بالترتيب بـ 21، 20 مليار دج، 14,723 مليار ليكون الغلاف المالي الإجمالي 34,7745 مليار دينار يمس العديد من الميادين والمجالات التي تلبي الحاجات الاجتماعية والاقتصادية للسكان.

وتمثل البرامج البيئية ما يقارب 10% من الغلاف المالي تعنى أساسا بمد قنوات المياه والصرف الصحي ومحاربة ظاهرة صعود المياه والتلوث، الفيضانات والتصحر، إنشاء المفارغ المراقبة للنفايات، بالإضافة إلى عمليات التشجير وحماية التنوع البيولوجي وبرامج أخرى لحماية المحيط خاصة المتعلقة بتحسين مستوى الحياة، وكذا مشاريع إعادة التأهيل الحضري العمراني ورد الاعتبار لسكان الواحات.

3. الصندوق الوطني لحماية الساحل والمناطق الساحلية

أنشأ هذا الصندوق بموجب قانون المالية لسنة 2003 وقد حددت الإجراءات التنظيمية المتعلقة بهذا الصندوق من خلال التنظيمات والقوانين.

والمهمة الأساسية لهذا الصندوق تتمثل في تمويل الدراسات والبحوث التطبيقية بهدف حماية الساحل والمناطق الساحلية، وكذا تكوين الخبرات من أجل صيانة هذه المناطق، ولحياتها وتمويل الأعمال الخاصة بإزالة التلوث، والمشاركة في النفقات الخاصة بالتدخلات السريعة في حالة التلوث البحري المفاجئ.

وتتمثل مصادر تمويل هذا الصندوق في:

- الغرامات والتعويضات الناتجة عن تسرب المواد الكيميائية في البحر.

- مساهمة خزانة الدولة.

- المساعدات الدولية والمحلية للصندوق.

- كما سيتم إنشاء رسم خاص ستحدده القوانين المالية المقبلة.

4. الصندوق الوطني للتهيئة والتنمية المستدامة للإقليم

إن هذا الصندوق يهدف لتهيئة الإقليم عن طريق تقديم منح امتياز، وكذا مساعدات من أجل خلق نشاطات ذات طابع محلي ويتم ذلك من خلال:

1- تقديم المساعدات من أجل تكوين مؤسسات تضم 10 مناصب عمل دائمة على الأقل مرتبطة بالأنشطة الإنتاجية لترقية المناطق في هذا المجال.

2- تقديم المساعدات من أجل خلق مؤسسات تضم 5 مناصب عمل على الأقل في نفس المناطق لكن في المجالات الخدمية ذات نوعية جيدة وتقنيات عالية (الاتصال، المعلوماتية، الطب).

كما يقوم الصندوق على تمويل الأبحاث والدراسات الصادرة من مؤسسات ومراكز ومكاتب الأبحاث الناشطة في مجال تهيئة الإقليم وإعادة بناء النسيج العمراني والمشاريع الاقتصادية التي يعتمد على تقنيات العالية والحديثة في المناطق الساحلية.

5. الصندوق الخاص بالتنمية الاقتصادية للهضاب العليا

أنشأ هذا الصندوق بموجب قانون المالية 2004 بهدف التنمية الاقتصادية للهضاب العليا وتمويل التجهيزات العمومية المأخوذة على عاتق الدولة وكذا تسريع وتيرة تنمية البنى التحتية والتجهيزات القاعدية التي يجب أن تستفيد منها مناطق الهضاب العليا من أجل جعلها أكثر جاذبية للاستثمار.

كما أن الصندوق مسؤول عن تحقيق مشاريع القاعدية خاصة مشاريع توصيل المياه ونقلها، الطرق السريعة والحديدية والجوية والبنى التحتية للاتصال والتنمية الزراعية وتحسين وتدعيم البناء العمراني وإنشاء مدن جديدة.

ويعنى الصندوق أيضا بدعم النشاطات الاقتصادية لترقية مناطق الهضاب العليا والقيام بأعمال البحث والدراسات من أجل تقييم أفضل للمناطق وبالتالي تفعيل عملية التنمية.

كما قرر قانون المالية (المادة 8) تخفيض لقيمة IBS بنسبة 15% من أرباح المؤسسات الصغرى والمتوسطة في ولايات الهضاب العليا، المنظمة للصندوق الخاص بالتنمية الاقتصادية لهذه المناطق و 20% للتي توجد في ولايات الجنوب المنتمية للصندوق الوطني من أجل تنمية ولايات الجنوب الكبير سبب نشاطها في صناعة الثورة وتحسين الخدمات، ومصدر تمويل هذا الصندوق ويتمثل في 3% من الجباية البترولية.

6. الصندوق من أجل محاربة التصحر وتنمية السهوب وتربية الحيوانات

تأسس هذا الصندوق بموجب قانون المالية لسنة 2002 التكميلي لسنة 2002 على شكل حساب خاص تابع لوزارة الفلاحة والتنمية الريفية و المسؤولة عن نشاطات هذا الصندوق وتتركز نشاطات الصندوق في محاربة التصحر وحماية المراعي وتنميتها وتنمية الانتاجات الحيوانية في ميدان السهوب، تطوير وسائل التربية الحيوانية وتحسين مداخل المربين والفلاحين والموالين وتنظيم تربية الحيوانات.

وحدد قانون المالية لسنة 2002 التمويل الابتدائي لهذا الصندوق بـ 500 مليون دينار جزائري وحسب وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، فإن هذا التمويل يخصص لإنجاز مشاريع التنمية الريفية لفائدة بلدية أو مجموع البلديات بهدف فك العزلة، كما أن المشروع البلدي يستطيع الحصول على تمويل من عدة صناديق ومصادر تمويلية مثل FNRDA - FNMVTC وصندوق التشغيل.

أنشأت هاته الصناديق بمجملها بهدف خلق مصادر جديدة لتمويل أنشطة التنمية المستدامة وعمليات حماية البيئة في بلادنا، إلا أنها تتميز في مجملها بمحدودية مواردها وأنشطتها ومن ثم افتقارها للفعالية، وبالرغم من هذا فمن المبكر تقييم سير هذه الصناديق.

الفرع الثاني: أدوات السياسة البيئية

يتميز في السياسة البيئية في الجزائر الأدوات التالية:

1. القوانين واللوائح المانعة: وهي تضم صنفين، الأول: مانع تماما، أما الآخر، يتضمن معايير

بيئة، فلا تمنع التلوث تماما، لكنها تمنع حجما معيناً منها ينبغي تجاوزه.

فالمعايير إذن تعتبر أقل صرامة من القانون المانع، لأن التلوث عندما يحدد عند مستوى معين

فلا يسعى أي شخص طوعاً لتخفيض التلوث عن ذلك المستوى.

وظهرت في الجزائر غداة الاستقلال نصوص تشريعية للبيئة على شكل نصوص قطاعية غير

قطاعية غير متجانسة فيما بينها تفتقر إلى تدابير عامة كفيلة بتأطيرها ضمن سياسة وطبيعة¹. إلى غاية

سنة 1983 حيث ظهر قانون حماية البيئة رقم 03/83 المؤرخ في 05 فبراير 1983 والهدف العام لهذا

القانون هو تنفيذ سياسة وطبيعة لحماية البيئة ترمي إلى:²

-حماية الموارد.

- إتقاء كل مشاكل التلوث ومكافحته.

- تحسين إطار المعيشة ونوعيته.

كما اعتمدت الحكومة في ديسمبر 2005 مرسوم تنفيذي لضبط نقل النفايات الخطيرة وهذا لتقادي

وقوع حوادث قد تؤدي إلى كوارث ونقل النفايات الخاصة الخطيرة، وكذا المؤهلات التي يجب أن يمتلكها

ناقلو مثل هذه المواد.

2. الأدوات الاقتصادية (الرسوم – الضرائب...)

تفرض الرسوم والضرائب البيئية لتعزيز مبدأ الملوث يدفع، وتلعب الضريبة دور المحفز لدى

المنتجين والمستهلكين لتغيير سلوكهم باتجاه إنتاج واستهلاك أكثر ملائمة للبيئة وكذا دمج تكاليف

المعالجة ضمن سعر المنتج.

¹ احمد ملحة. مرجع سابق. ص 22

² عبد القادر رزيق المخادمي. التلوث البيئي مخاطر تحديات المستقبل. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية 2000 ص 155-157.

الفصل الثالث: وضعية البيئة الجزائرية و آليات تنشيط و تمويل سياسات المحافظة عليها

وفي الجزائر قبل سنة 2000، وفي إطار تطبيق المبدأ العالمي " الملوث يدفع "، تم تدعيم وتأهيل الهيآت والمصالح التقنية والإدارية محليا لتفعيل عملية جباية المبالغ المستحقة بموجب الرسم على النشاطات الملوثة والخطيرة. وهذا الرسم الذي أنشئ بموجب القانون رقم 25-91، المتضمن قانون المالية لسنة 1992، لم يطبق إلا في 1994.

وقد تم استخدام هذا الرسم في:

- منع النشاطات الملوثة (رسم تحفيزي).

- لمساهمة في تطبيق استراتيجية قوية لحماية البيئة.

الجدول (19): تطور حصيلة، الرسم على النشاطات الملوثة في الجزائر حتى 1998

السنة	الحصيلة بالدينار
1992	-
1993	-
1994	12.887.582,88
1995	17.644.750,25
1996	40.276.051,35
1997	78.831.561,70
1998	103.376.988,49

المصدر: مجلة الجزائر البيئة. مرجع سابق ص 16.

ويمكن تقديم مختلف الجبايات البيئية كما يلي:

1. الرسوم الخاصة على النفايات الصلبة

1.1. رسم رفع النفايات المنزلية¹ : تم إقرار هذا الرسم في (rapport 2003 P : 321)

وتم تعديله في قانون المالية لعام 2002، وهي كما يلي:

* 500 إلى 1000 دج للعائلة في السنة، بدلا عن 375 إلى 500 دينار.

* 1000 إلى 10000 دج للسنة للنشطة التجارية.

* 5000 إلى 20000 دج للسنة بالنسبة لـ المخيمات وما شابه.

* 10000 إلى 100000 دج للسنة للوحدات التجارية والصناعية الكبرى.

وبالرغم من تعديلها خلال هذا القانون، إلا أنها لم تسمح بعد حتى بتغطية نفقات تسيير هذه النفايات. وقانون 2003 تم رفع قيمة الرسم إلى 20% إلى 30% في المتوسط.

2.1. رسم تحفيزي لعدم تخزين النفايات المتعلقة بالأنشطة الطبية والاستشفائية: يخضع

هذا الرسم لأحكام المادة 204 من قانون المالية 2002، بحيث تم تحديد مبلغ 24 000 دج عن كل طن من النفايات المخزنة وتم تطبيق الرسم فعليا بعد نصه بـ 3 سنوات، أي في 2005، ويتم تخصيص الرسم²:

75% لفائدة الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث.

15% لصالح الخزينة العامة.

10% لصالح البلديات.

ويجدر بالذكر أن هذا الرسم أسس بغرض تحفيز المستشفيات، العيادات وبقية المراكز الاستشفائية على تخفيض إنتاج النفايات من المصدر لخطورتها³.

3.1. رسم تحفيز عدم تخزين النفايات الصناعية الخاصة والخطيرة: يخضع هذا الرسم

للمادة 204 من قانون المالية 2002، بحيث حدد مبلغ 10 500 دج لكل طن نفايات مخزنة وتم تخصيص:

- 75% لفائدة الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث.

¹. Rapport sur le plan national d'action pour l'environnement et développement durable. Janvier 2002 op.cit p 32

². منشور وزاري مشترك رقم 01 وزارة تهيئة الإقليم والبيئة.

³ Rapport sur le plan national d'action pour l'environnement et développement durable. Janvier 2002 op.cit p 321

- 15% لصالح الخزينة العامة.

- 10% لصالح البلديات.

2. الرسوم المتعلقة بالأنشطة الملوثة والخطيرة على البيئة

تتضمن هذه الأنشطة نوعين:

* الأنشطة الخاضعة قبل إنطلاقها للتصريح المسبق من رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص

إقليميا.

* الأنشطة الخاضعة لترخيص مسبق سواء من الوزير المكلف بالبيئة أو الوالي المختص إقليميا

أو رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليميا.

ويحدد المعدل السنوي لأساس الرسم كما يلي:

* 9000 دج بالنسبة للمنشآت المصنفة التي تخضع أحد أنشطتها على الأقل للتصريح، كما هو

منصوص في المرسوم المؤرخ في 03-01-98.

* 20 000 دج بالنسبة للمنشآت المصنفة التي تخضع أحد أنشطتها على الأقل لترخيص من

رئيس المجلس الشعبي البلدي، كما هو منصوص عليه في المرسوم نفسه.

* 90 000 دج بالنسبة للمنشآت المصنفة التي تخضع أحد أنشطتها على الأقل لترخيص من

الوالي المختص إقليميا، مثلما هو منصوص عليه في المرسوم التنفيذي سابقا.

* 120 000 دج بالنسبة للمنشآت المصنفة التي يخضع نشاط واحد منها على الأقل لترخيص

من الوزير المكلف بالبيئة، مثلما هو منصوص عليه في المرسوم سابق الذكر.

أما المؤسسات التي توظف أقل من شخصين أو شخصين تخفض المعدلات :

* 2000 دج للمنشآت المصنفة والخاضعة للتصريح.

* 3000 دج للمنشآت المصنفة والخاضعة لترخيص من رئيس المجلس الشعبي البلدي.

* 18 000 دج للمنشآت المصنفة والخاضعة لترخيص من الوالي.

* 24000 دج للمنشآت المصنفة والخاضعة لترخيص من الوزير المكلف بالبيئة.

كما يتم مضاعفة هذه المبالغ بكامل مضاعف شامل بين 1 و 10 تبعا لطبيعة النشاط وأهميته

وكذا نوع وكمية الفضلات والنفايات عنه.

3. الرسوم المتعلقة بالأنشطة الملوثة والخطيرة على البيئة

لتحسين نوعية

1.3. الرسم التكميلي على التلوث الجوي لأسباب صناعية¹

يخضع الرسم لأحكام المادة 205 من قانون المالية 2002، حيث حدد مبلغ الرسم تبعا لتعريفه الرسم على الأنشطة الملوثة والخطيرة على البيئة ويوزع حاصل الرسم

- 75% لفائدة الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث.

- 15% لصالح الخزينة العامة.

- 10% لصالح البلديات.

2.3. الرسم على الوقود (تعميم الوقود النظيف)

يخضع الرسم على الوقود لأحكام المادة 38 من قانون المالية لسنة 2002. حيث تقدر بـ 01 دينار للتر وتوزع الحصيلة²

- 50% لصالح الصندوق الوطني للطرق والطرقات السريعة.

- 50% لصالح الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث FEDEP.

4. الرسم التكميلي على المياه المستخدمة للصناعة

بغرض تخفيض رمي الفضلات الصناعية، أنشأ قانون المالية 2003 أيضا لرسم إضافي على المياه المستخدمة صناعيا، تحسب تماما حسب مبادئ الرسم التكميلي على التلوث الجوي لأسباب صناعية وهو الرسم الوحيد بهذا الصدد.

5. الرسم على الأكياس البلاستيكية

سن قانون المالية لسنة 2004 على الأكياس البلاستيكية المستوردة أو المنتجة محليا قيمة الرسم 10 دج كلغ، يحول إلى الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث.

وفي قانون مالية لسنة 2006 تم استحداث ضريبة جديدة مسماة بالضريبة على البيئة على

الزيوت التي توزعها نفتال والتي تقدر بـ 12 دج للتر¹.

ومن خلال استعرا ضنا لمختلف الرسوم البيئية نلاحظ أن حصيلة الجباية الخضراء لم تخصص كلها لحماية البيئة و بالتالي إبعاد هذه الرسوم عن تحقيق هدفها و تقليص حجم الموارد المخصصة للأنشطة البيئية

¹ منشور وزاري مشترك رقم 01، وزارة المالية ووزارة تهيئة الإقليم والبيئة مرجع سابق..

² منشور وزاري مشترك رقم 01، وزارة المالية ووزارة تهيئة الإقليم والبيئة مرجع سابق.

¹ جريدة الخبر 5 جانفي 2006 ص 6

الفرع الثالث: دور الاتفاقيات الدولية ضمن الاستراتيجية الوطنية للبيئة

1- اتفاقية طبقة الأوزون - الجزائر:

صادقت الجزائر يوم 20 أكتوبر 1992 على بروتوكول مونتريال لتصبح بذلك طرفا متعاقدا يوم 18 جانفي 1993.

وقد وصلت كمية استهلاك الجزائر للمواد المدمرة لطبقة الأوزون SAO سنة 1991 بـ 2144 طن لعدد سكان يقدر بـ 24,5 مليون نسمة أي بنسبة 0,09 كغ لكل ساكن.

وقد صنفت الجزائر بسبب هذا الاستهلاك ضمن الدول التي يمكن تخصيصها بإعانات مالية من الصندوق المتعدد الأطراف.

والتزمت الجزائر في إطار هاته الاتفاقية بالقضاء تدريجيا على هذه المواد ووضع حلا لاستعمالها لهذه المواد قبل نهاية سنة 2006 وفق الشروط المحددة للاتفاق. وفي نفس الإطار قامت اللجنة التنفيذية في نوفمبر 1993 بوضع برنامج عمل وطني للقضاء على المواد المضرة بطبقة الأوزون.

ويشمل هذه البرنامج جانبا تأسيسا وجانبا استثماريا ضم قائمة تمهيدية لبرنامج موجه للقضاء على قدر كبير من هذه المواد المتواجدة في مجالات وأنشطة عديدة مثل صناعات التبريد والتكييف، وقد تبنت اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد تمويل 21 مشروع استثماريا لصالح الوحدات الصناعية التابعة لقطاعي العام والخاص قصد تغيير منهاجا لصالح البيئة ويقدر حجم التمويل أكثر من 13 مليون دولار أمريكي، كما استفاد مكتب الأوزون الذي أنشأ بهدف ضمان السير السليم لتطبيق بروتوكول مونتريال² و الجدول التالي يبين قائمة الوحدات الصناعية التي استفادت من التمويل

الجدول رقم(20): قائمة الوحدات الصناعية التي استفادت من التمويل بهدف تحويل منهاجها التكنولوجي في إطار البرنامج الوطني للأوزون

المشاريع	تاريخ الموافقة على المشروع	المبالغ الموافق عليها	وضعية عملية تنفيذ المشاريع
مشروع التبريد المنزلي	12-1994 مونتريال	6589-550	تم إنجازه

² احمد ملحة. ملحة. مكافحة التصحر تجربة الجزائر. مرجع سابق. ص 45-46.
مجلة الجزائر البيئة. مرجع سابق. ص 15

الفصل الثالث: وضعية البيئة الجزائرية و آليات تنشيط و تمويل سياسات المحافظة عليها

			ENIEM
تم إنجازه	614850	07-1995 مونتريال	مشروع التريذيات ENAD
تم إنجازه	109900	07-1995 مونتريال	مشروع المحلل ENAD
تم إنجازه	496650	05-1996 مونتريال	مشروع بروسيدال للاسفنح الصلب
تم إنجازه	496650	05-1996 مونتريال	مشروع باتيميتال للاسفنح الصلب
تم إنجازه	53024	10-1996 مونتريال	مشروع التريذيات COPHYD
تم إنجازه	164623	10-1996 مونتريال	مشروع التريذيات Vogue de fraicheur
في طور الإنجاز	187772	10-1996 مونتريال	مشروع ورود التريذيات
في طور الإنجاز	82008	10-1996 مونتريال	مشروع حاسي محمد
في طور الإنجاز	56790	10-1996 مونتريال	مشروع الذريذيات
في طور الإنجاز	61880	05-1997 نيروبي	مشروع العلمي السعيد الاسفنح اللين
في طور الإنجاز	98770	05-1997 نيروبي	مشروع اسفنح لين متعدد الأوريتان SNAMO
في طور الإنجاز	88360	05-1997 نيروبي	مشروع اسفنح لين متعدد الأوريتان SNAM
في طور الإنجاز	553480	11-1997 مونتريال	مشروع اسفنح الجنوب اسفنح لين متعدد الأوريتان
في طور الإنجاز	147807	07-1998 مونتريال	مشروع جدير الذريذيات
في طور الإنجاز	139932	07-1998 مونتريال	مشروع التبريد التجاري ENAPAT
في طور الإنجاز	82608	07-1998 مونتريال	مشروع مؤسسة أفرشة جديدة اسفنح اللين متعدد الأوريتان
في طور الإنجاز	96492	11-1998 القاهرة	مشروع مؤسسة مغرب للاسفنح اسفنح اللين متعدد الأوريتان
في طور الإنجاز	167332	11-1998 القاهرة	مشروع التبريد المنزلي 167332ENAPAM
في طور الإنجاز	110179	03-1999 مونتريال	مشروع أفرشة السلطات
في طور الإنجاز	120060	03-1999 مونتريال	مشروع افرشة الأطلس الاسفنح لين متعدد الأوريتان MATELAS ATLAS

مصدر: مجلة الجزائر البيئة مرجع سابق ص 16

2- اتفاقية التنوع البيولوجي

في 6 يونيو 1995 صادقت الجزائر على الاتفاقية حول التنوع البيولوجي مما جعلها ملزمة بإنجاز استراتيجية وطنية تمكنها من حماية التنوع الحيوي الذي يمثل المصدر الوحيد لأمننا وحياتنا.¹

¹ احمد ملحة . مرجع سابق ص 51

هذه الاستراتيجية تهدف أولا إلى إحاطة وتقييم ثرواتنا الطبيعية وثانيا تلبية الالتزامات الدولية التي أبرمتها بلادنا عن طريق الاتفاقية، من أجل ذلك فقد وضع برنامج الأمم المتحدة في متناول الحكومة مبلغ 230500 كتمويل من الصندوق العالمي للبيئة.

هذا أدى إلى إنجاز تقرير وطني له العديد من النشاطات أهمها:

- وضع الأعضاء المكلفين بالتنفيذ ومتابعة المشروع لخلية التنسيق، لجنة التخطيط ولجنة التقييم والمتابعة.

إنجاز الدراسات الخاصة:

- تكوين التقنيين ودورة أخرى بالمهندسين

- تنظيم الملتقيات (وطنية وجهوية).

- إنجاز مذكرة حول التنوع البيولوجي.²

وللاشارة فإن اهتمام الجزائر بالتنوع البيولوجي يعود إلى ما قبل هته الاتفاقية، حيث صادقت الجزائر يوم 11 ديسمبر 1982 على الاتفاقية الإفريقية حول الحفاظ على الطبيعة والموارد الطبيعية الموقعة في الجزائر العاصمة في 15 ديسمبر 1963. وفي 25 ديسمبر 1982 انضمت الجزائر إلى الاتفاقية حول التجارة الدولية لأنواع الحيوانات والنباتية المتوحشة المهددة بالانقراض.³

3- اتفاقية تغير المناخ

صادقت الجزائر على الاتفاقية سنة 1993 ما جعلها تشارك في كل المؤتمرات المتعلقة بهذا الشأن وملزمة بتطبيق الاتفاقية والاهتمام بهذا المشكل العالمي.

ويتضمن هذا الالتزام الوطني ما يلي:

- إنجاز جرد وطني للغازات

- إنجاز استراتيجية وطنية للتقليل من الغازات الساخنة.

- دراسة الآثار المحتملة الناتجة عن التغيرات المناخية.

وفي إطار تطبيق هاته الالتزامات تحصلت الجزائر على تمويل قدره 360796 دولار من الصندوق الدولي للبيئة لتمويل استراتيجية وطنية للتغيرات المناخية.¹

² مجلة الجزائر البيئة مرجع سابق ص 8

³ احمد ملحة. الرهانات البيئة في الجزائر. مرجع سابق ص 56

¹. المرجع السابق. ص 41

وفي هذا الإطار استفادت الجزائر من مشروع جهوي (RAB/98) يسمح هذا الأخير لبلدان المغرب (الجزائر، تونس، المغرب) من رفع معرفتها وخبرتها من أجل التماشي مع الأحكام الواردة في الاتفاقية. كما سمح بإنشاء مراكز للإعلام في مجال الطاقة المستديمة والبيئة التي تشجع الاستعمال الفعال للطاقة المتجددة في القطاع التجاري والسكني.

لهذا الغرض نظمت كتابة الدولة المكلفة بالبيئة 5 ورشات في سنة 1998 و ورشتين حول منهجية حرق الغازات الساخنة في شهر مارس 1999، كما أنجزت ثلاث دراسات تتعلق بـ:

تجربة نموذجية حول استعمال غاز البروبان المميع كوقود بالجزائر.

تجربة نموذجية حول استرجاع غازات المشاعل في الجزائر.

نتائج وطرق التأقلم اتجاه التغيرات المناخية في الجزائر.²

كما نظمت ورشات أخرى سنة 1999 تم التطرق فيها إلى الإعلام والاتصال مع الشبكات الإعلامية المتعلقة بالتغيرات المناخية، تبني مخطط عمل حول المتغيرات المناخية يثبت الجرد الوطني للغازات الدفينة كما قامت الجزائر بإنجاز تقرير وطني حول نسب الغازات الدفينة أرسل إلى أمانة الاتفاقية خلال 2000.³

4- الاتفاقية الدولية لمكافحة التصحر

لقد كانت الجزائر من بين الدول الأوائل التي طالبت من المجتمع الدولي أن تكون مكافحة التصحر مسألة دولية، وتجند لها كل القدرات المادية والبشرية في مستوى خطورتها وهذا منذ السبعينات.

كما عملت الجزائر خلال مؤتمر ريو جاهدة من أجل خلق آلية تشريعية دولية من أجل التصدي للتصحر، وقد أعرب المؤتمر عن تأكيده للأخذ بنهج متكامل جديد لمعالجة المشكلة، وبهذا وصل المجتمع الدولي إلى قرار في أعلى مستوى سياسي لتأسيس اتفاقية دولية لمكافحة التصحر التي اعتمدت في 17 جوان 1994 و مفعولها في 16 سبتمبر 1996 وصادقت الجزائر على هذه الاتفاقية في ماي 1996 بمرسوم رئاسي رقم 96/3 وهذا يعتبر التزاما صارما لبلادنا لإدماج مكافحة التصحر في إعداد برنامج العمل الوطني لمكافحة التصحر.¹

وفي الأخير ينبغي الإشارة إلى أن الجزائر لم تكتفي بهاته الاتفاقيات بل كثفت الاتصالات مع عدة دول من أجل إنجاز نشاط شراكة التي نذكر منها:

- اتفاق شراكة مع الجانب الألماني مع مكتب الدراسات للحكومة الألمانية GTZ.

² مجلة الجزائر البيئة. مرجع سابق. ص 8

³ احمد ملحة. مكافحة التصحر تجربة الجزائر. مرجع سابق. ص 42.

¹ احمد ملحة مكافحة التصحر تجربة الجزائر مرجع سابق ص 85

- شاركت الجزائر في المؤتمر الأول لوزراء البيئة لمنطقة الأورو متوسطية 1998 وقد تم تسجيل مشكل التصحر في جدول الأعمال للمؤتمر بطلب من الجزائر .

- مبادرة الشراكة لتطوير النباد وهو مخطط عمل في تنمية إفريقيا.²

ويبين الجدول التالي المشاريع التي تم تمويلها من خلال عقد الاتفاقيات الدولية

جدول(21) المشاريع ذات التمويل الخارجي

عنوان المشروع	هيئة التمويل	المبلغ	المستفيدين	ملاحظات
مراقبة التلوث الصناعي	البنك العالمي	10 500 000 دولار	كتابة الدولة المكلفة بالبيئة	قرض حكومي أصبح ساري المفعول في 1997/03/19
تنمية قدرات التدخل في ميدان البيئة	GTZ الجمهورية الألمانية	10 000 000 مارك أو 5,5 مليون دولار	كتابة الدولة المكلفة بالبيئة	هيئة ثنائية الطراف بداية الإنجاز 1998
تدعيم الإمكانات الوطنية في الميادين البيئي مع إيداع التربية البيئية في التعليم الابتدائي والمتوسطي	برنامج الأمم المتحدة	186200 دولار	كتابة الدولة المكلفة بالبيئة وزارة التربية الوطنية وزارة التجهيز وزارة الزراعة وزارة الصناعة وزارة الجامعية المؤسسات المتوسطة والصغيرة	هيئة - بداية الإنجاز 1998
تسيير التلوث للنفايات البترولية في البحر الأبيض المتوسط (تجهيز 4 مخابر	الصندوق الأوروبي للاستثمار FEM	439 000 دولار	كتابة الدولة المكلفة بالبيئة	إنطلاق الإنجاز 1998
البرنامج الوطني للنشاطات البيئية	البنك الأوروبي للاستثمار METAP	600 000 دولار	كتابة الدولة المكلفة بالبيئة	هيئة- إنطلاق الإنجاز السادسي الثاني 1997
الاستراتيجية الوطنية	الصندوق الدولي	360 796 دولار	كتابة الدولة المكلفة بالبيئة	هيئة- السادسي الثاني

²مجلة الجزائر البيئية مرجع سابق ص 20.
www.nepad.org p1 15/10/2005.

الفصل الثالث: وضعية البيئة الجزائرية و آليات تنشيط و تمويل سياسات المحافظة عليها

1997			للبيئة	للتغيرات المناخية
هبة- السداسي الثاني 1997	كتابة الدولة المكلفة بالبيئة	230 500 دولار	الصندوق الدولي للبيئة	الاستراتيجية الوطنية للتنوع البيئي
10 مشاريع سجلت بين 1994-1996 11 مشروع سجل منذ 1997	21 وحدة صناعية من القطاع العام والخاص	12 500 000 دولار	الصندوق المتعدد الأطراف معاهدة مونتريال	البرنامج الوطني للمحافظة على طبقة الأوزون

المصدر: الجزائر للبيئة ص 26.

في إطار دولي تميز بالمنافسة الحادة بين الدول النامية من اجل الحصول على التمويل الخارجي المخصص لأغراض التنمية المستدامة و في ظل قصر الموارد المالية المحلية المخصصة لمجال حماية البيئة في الجزائر فرض عليها البحث عن التمويل الخارجي اللازم لتغطية تكاليف حماية البيئة وخاصة أنها طرف فاعل في مجمل الاتفاقيات الدولية والتمويل الخارجي في الجزائر تم حسب أولويات هيئة التمويل وتخصصها وكذا مدى استجابتها للشروط البيئية المنوطة بهذه العملية.

وحسب الجدول يمكن حصر ثمانية مشاريع مختلفة مولت من طرف العديد من الهيئات الدولية المتخصصة في تمويل البيئة، حيث يمكن أن نلاحظ أن نصف هذه المشاريع يمكن وضعها تحت بند المشاكل البيئية الشاملة ونصف الآخر خاصة بأنشطة حماية البيئة الجزائر، وهذا يتعارض مع أولويات الإستراتيجية البيئية الوطنية وهذا يبين أن الاتجاه العام للتمويل الخارجي هو القضاء على المشاكل البيئية العالمية دون مراعاة أولويات مشاكلها البيئية الداخلية فتتمويل البرنامج الوطني للمحافظة على طبقة الأوزون أكبر بـ 2000000 دولار من تمويل مشروع مراقبة التلوث الصناعي.

كما يتميز هذا المصدر التمويلي بمحدودية موارده مقارنة مع حجم التكاليف البيئية التي تعاني منها الجزائر.

خلاصة الفصل:

بالرغم من تزايد اهتمام ومساعي السلطات الجزائرية في مجال حماية البيئة والتنمية المستدامة من خلال الاستراتيجية الوطنية والمخطط الوطني، إلا أن انعكاسات هذه التطورات لم تظهر على أرض الواقع، حيث إن الدراسات أثبتت بأن سنة 2005 لم تكن أحسن من السنوات الماضية، حيث كشف البنك العالمي حسب دراسة أجراها أن الجزائر تضيع سنويا 870 مليون دولار بسبب الإهمال البيئي، كما كشفت الجمعية الوطنية لحماية البيئة أن الجزائر تنتج سنويا 114 مليون طن من نفايات وأن المشاريع لم تحقق أي نتائج إيجابية في مجال المعالجة وهذه المؤشرات حول تدهور البيئي ترجع لعدة أسباب:

- غياب الوعي لدى المواطنين لمدى أهمية حماية البيئة، وبالتالي غياب الدعم الاجتماعي لأعلى سياسة منتهجة.

- رغم صدور قانون حماية البيئة في الجزائر يبقى صدور التشريعات بطيئا بالنظر للحاجات والأولويات الملحة، كما تتميز القوانين الموضوعية بعدم التطبيق فلو طبقت القوانين فإن 95% من المؤسسات الاقتصادية سواء كانت خاصة أو عمومية ستغلق.

- غياب نشاط مؤسساتي فعال يقوم بالنظر في المشاريع المنجزة والقائمة وتقييمها من حيث الأثر البيئي ومدى احترامها لشروط البيئة.

- محدودية الاستثمارات المتعلقة بالبيئة وغياب القطاع الخاص، خاصة مجال إعادة التدوير التي توفر اقتصاد في الموارد وتخلق مناصب شغل جديدة.

عدم وجود طرق تمويلية فعالة قادرة للاستجابة مستقبلا لمطلب حماية البيئة وذلك لعدة نقائص نذكر منها:

- نظام بنكي غير فعال وغير قادر على تمويل نفقات حماية البيئة.

- انخفاض الميزانية المخصصة لقطاع البيئة.

- عدم فعالية الأدوات الاقتصادية للسياسة البيئية بسبب وجود سياسات الدعم المالي التي تساعد على تبذير الموارد وعدم تطوير الضرائب، باعتبارها مورد مهم يتم من خلاله تمويل الصناديق البيئية ولجراء ردعي لتفادي الأنشطة الملوثة والتي لا تتماشى مع البيئة.

- قصور الموارد المالية لدى الجماعات المحلية (الولايات، البلديات) لممارسة صلاحيات أهداف التنمية المستدامة.

ويطرح الأمر بحدة أكبر بالنسبة للبلديات النائية والمعزولة والتي تقل حصيلتها الجبائية نتيجة قلة النشاطات الاقتصادية بها، مما يجعلها تكتفي بالتخصيص المالي الذي تمنحه الدولة هذه الوضعية المالية تفرض عليها إقامة مفاصلة بين أوجه صرف عائداتها المالية، وتقوم معظم الجماعات المحلية أوجه الإنفاق المعتاد على حساب حماية البيئة¹.

وبالرغم من إنشاء وزارة تهيئة الإقليم والبيئة إلا أن المؤسسات البيئية في الجزائر مازالت قليلة التأطير وزهيدة التمويل.

تأخر المؤسسات الاقتصادية العمومية في المجال البيئي، حيث على مدار ثلاث عشرينات لم تقم الدولة أثناء إنشاء الوحدات الصناعية العامة إلا بتجهيز 50% منها بأنظمة مضادة للتلوث ولم يتم تجديد هذه الأنظمة، إضافة إلى تأخرها في المجال الاقتصادي حيث تعاني الوحدات الصناعية العامة من تأخر في مجال معالجة النفايات².

¹ أ. وناس يحي. ضرورة إعادة النظر في توزيع الاختصاص المحلي لحماية البيئة. مجلة الحقيقية. جامعة أدرار الجزائر. العدد الأول أكتوبر 2002
² أ. وناس يحي. دليل المنتخب المحلي لحماية البيئة. وهران: دار الغرب للنشر والتوزيع وهران 2003.

