جامعة قاصدي مرباح – ورقلة
كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية
قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية
تخصص : اقتصاد وتسيير البيئة

بعنوان :

تمويل المشاريع البيئية في الجزائر
دراسة حالة مشروع "الجزائر البيضاء"بورقلة

من إعداد الطالبة : فروحات حدة

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ :.....
أمام اللجنة المكونة من السادة :

الدكتور/	صدّيقي مسعود	(أستاذ محاضر - جامعة ورقلة)	رئيسا
الدكتور/	وصاف سعيدي	(أستاذ محاضر- جامعة ورقلة)	مقررا
الدكتور/	زيدان محمد	(أستاذ محاضر- جامعة الشلف)	مناقشا
الدكتور/	ناصر سليمان	(أستاذ محاضر - جامعة ورقلة)	مناقشا

السنة الجامعية : 2007/2006

الإهداء

أهدي ثمرة هذا العمل إلى :

التي لم تبخل عليّ بحنانها ونصائحها و تشجيعاتها

أمــي الغـاليـة

إلى روح أبي الطاهرة .....أسكنه الله فسيح جنانه.....

إلى إخوتي وأخواتي والى جميع أقاربي.

إلى كافة الزملاء والأصدقاء.

إلى كل من سهل درب العلم لسالكيه ونظر بعين الرحمة والاحترام و التقدير للعلماء و المتعلمين.

إلى كل من ثابر في سبيل العلم و جعله نورا يستضاء به.

إلى كل من ساعدني من قريب أو من بعيد في انجاز هذا العمل.

شكـر و تقدير

الشكر لله عز وجل أولا و آخرا الذي منحنا القوة والصبر ووفقنا لانجاز هذا العمل.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذ المشرف : الدكتور وصاف سعيدي على قبوله الإشراف على هذا العمل وعلى توجيهاته وإرشاداته القيمة.

كما أشكر وأنا ممتنة بالعرفان الخالص جميع إطارات وكالة التنمية الاجتماعية بورقلة وأخص بالذكر كل من السيد : زيريط عبد العالي، بوعافية محمود وعبد العزيز ياسين، على ما قدموه لي من معلومات قيمة ومن معاملة خاصة.

كما لا يفوتني أن أتقدم بالشكر إلى كل الأسرة الجامعية بورقلة، الذين فسحوا المجال و تجاوبوا مع رغبة محبي العلم وخصوصا أساتذتنا بكلية الحقوق والعلوم الاقتصادية.

كما أتقدم بشكري إلى السيد : بن مالك إسحاق على مراجعته لهذه المذكرة وإلى كل عمال مكتب داليا لخدمات الإعلام الآلي.

الملخص :

تزايد الاهتمام مؤخرا بالمشاريع البيئية والكيفية التي تتم بها دراسة جدواها، من خلال دراسة الأثر البيئي لها للوصول إلى مشاريع مستدامة تحقق ثلاثية التنمية المستدامة المتمثلة في : حماية البيئة، العدالة الاجتماعية والفعالية الاقتصادية، لذلك تبرز سياسة التمويل البيئي كإحدى أهم الوسائل الفعالة في توجيه الموارد المالية نحو الاستثمار الأخضر. وتعد الجزائر واحدة من بين الدول المهتمة بحماية البيئة بالرغم من اعتماد اقتصادها على المحروقات والتي تعتبر أكثر السلع تلويثا للبيئة إذا لم يتم التعامل معها بشكل ملائم و مسؤول. إزاء هذا الوضع اعتمدت الجزائر نظام تمويل للمشاريع البيئية وكرست صرح مؤسساتي له كصندوق البيئة ومكافحة التلوث، صندوق التصحر وتنمية المناطق الرعوية...الخ. ونحاول في هذا البحث دراسة مدى فعالية هذا التمويل من خلال التعرض لآليات التمويل البيئي للمشاريع ومصادره المختلفة سواء المحلية أو الدولية، ثم إسقاط ذلك على المستوى الوطني، بالتطرق إلى إستراتيجية الجزائر في مجال تمويل المشاريع البيئية، بالإضافة إلى التطرق لواقع البيئة في بلادنا. ونخصص الجزء الأخير من هذا البحث لدراسة حالة مشروع"الجزائر البيضاء" في مدينة ورقلة والذي يمثل أحد المشاريع البيئية الهامة في بلادنا، نظرا لأهميته البيئية والاقتصادية والتي تتطلب الدراسة والبحث المعمق.

الكلمات الدالة : التمويل البيئي، المشاريع البيئية، حماية البيئة، الجزائر، الفعالية.

Résumé :

L'accroissement de l'intérêt porter dernièrement aux projets environnementaux et la façon dont se déroule l'étude de son utilité environnementale, à travers l'étude d'impact environnementale, pour arriver des projets durable qui réalise un tri développement durable consistant en : la protection de l'environnement, la justice sociale et l'efficacité économique, pour cela émerger la politique de financement environnementale comme une des moyens importants dans l'orientation de ressource financières vers l'investissement vert. Algérie compte parmi les pays important dans la protection de l'environnement malgré qu'elle s'appuie

dans son économie sur les hydrocarbures et qui représentent les marchandises les plus polluées si ne les manipule pas d'une façon responsable, vu cette situation l'Algérie est appuiyée sur un système de financement des projets environnementaux comme le fonds pour l'environnement et la dépollution, le fonds de désertification et développement des pâturage…ect.

Nous essayons dans cette étude de mesurer l'efficacité de ce financement à travers le soulèvement des différents mécanismes du financement environnemental soit localement ou au niveau international, après cela la projection de cela au niveau national, en abordant la stratégie de l'Algérie dans le domaine du financement environnementale, en plus d'abrder la réalité de l'environnement dans notre pays. Nous réservons la dernière partie de cette recherche à l'étude du cas de projet de " Blanche Algérie" dans la ville de Ouargla et qui représenté un des projets important de l'environnement dans notre pays,vu son importance pour l'environnement et qui demande une étude et recherche profond,

Les mos clés : Financement Environnementale, Projets Environnementaux, Protection de l'environnement, Algérie, L'Efficacité

الفـــــهرس

الإهــداء..... III
الشـــكر..... IV
الملخـــص..... V
الفـــهرس..... VI
قائمــة الجداول..... VIII
قائمة الأشكال البيانية..... X
قائمة المــلاحق..... XI
المقدمة العامــة..... أ
الفصل الأول : ماهية البيئة وسياسات تمويل المشاريع البيئية..... 1
تمهيد..... 2
المبحـــــــث الأول : مفـــــــاهيم عامـــــــة حـــــــول البيئة..... 3
المطلـــــب الأول : مفهـــــوم البيئـــــة والمشـــــاريع البيئيـــــة المستدامة..... 3
المطلـــب الثـــاني : مفهـــوم دراســـة الأثـــر البيئـــي وعلاقتهـــا بالتنميـــة المستدامة..... 8
المطلـــــب الثالـــــث : أشـــــكال التلـــــوث البيئـــــي ومصادره..... 13
المبحـــــــث الثـــــــاني : ميكانيزمـــــــات حمايـــــــة البيئة..... 19
المطلـــــب الأول : الإجـــــراءات المتخـــــذة فـــــي حمايـــــة البيئة..... 19

المطلب الثاني : طرق تحديد تكاليف حماية البيئة..... 26
المبحث الثالث : سياسات تمويل المشاريع البيئية..... 32
المطلب الأول : مفهوم سياسة التمويل البيئي وفعاليته..... 32
المطلب الثاني : آليات التمويل المحلي للمشاريع البيئية..... 33
المطلب الثالث : آليات التمويل الدولي للمشاريع البيئية 35
خلاصة الفصل..... 47
الفصل الثاني : تشخيص واقع البيئة في الجزائر..... 48
تمهيد..... 49
المبحث الأول : طبيعة المشاكل البيئية في الجزائر وأثارها..... 50
المطلب الأول : أشكال التدهور البيئي في الجزائر وأسبابه..... 50
المطلب الثاني : الآثار الاجتماعية والصحية للتدهور البيئي في الجزائر..... 64
المطلب الثالث : تكاليف محاربة التلوث البيئي في الجزائر..... 69
المبحث الثاني : جهود الجزائر في مجال حماية البيئة..... 76
المطلب الأول : الإستراتيجية الوطنية للبيئة 76
المطلب الثاني : الإطار التشريعي والمؤسساتي لحماية البيئة في الجزائر..... 77
المطلب الثالث : آليات التمويل البيئي في الجزائر 82
خلاصة الفصل..... 93
الفصل الثالث : دراسة حالة مشروع "الجزائرالبيضاء" في مدينة ورقلة..... 94
تمهيد..... 95
المبحث الأول : تقديم عام لمشروع "الجزائر البيضاء"..... 96
المطلب الأول : أسباب إنشاء مشروع "الجزائر البيضاء"..... 96
المطلب الثاني : أهمية مشروع "الجزائر البيضاء"واللجان المشرفة عليه 98

المطلب الثالث : مراحل انجاز مشروع "الجزائر البيضاء"..... 101
المبحث الثاني : آليات تمويل مشروع "الجزائر البيضاء"..... 104
المطلب الأول : التمويل من خلال وكالة التنمية الاجتماعية (ADS)..... 104
المطلب الثاني : تمويل الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب (ANSEJ)..... 107
المطلب الثالث : تمويل الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر(ANGEM)..... 115
المبحث الثالث : دراسة فعالية تمويل مشروع "الجزائر البيضاء" في مدينة ورقلة..... 119
المطلب الأول : معالجة صدق الاستبيان..... 119
المطلب الثاني : دراسة مجتمع البحث وعينته..... 120
المطلب الثالث : تحليل ومناقشة نتائج الاستبيان..... 124
خلاصة الفصل..... 128
الخاتمة..... 131
قائمة المصادر و المراجع..... 138
الملاحق..... 149

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
الجدول 1.1	يوضح تطبيق الأدوات الاقتصادية في معالجة المشكلات البيئية في أمريكا اللاتينية	24
الجدول 2.1	يوضح التكاليف التقديرية للتدهور البيئي في بعض البلدان الآسيوية	28
الجدول 1.2	يوضح انبعاثات المواد الملوثة من مزبلة وادي السمار	55
الجدول 2.2	يوضح المياه القذرة للتجمعات السكانية ومصباتها	60

الجدول 3.2	يوضح الحالة الوبائية الوطنية للأمراض المنتقلة عبر المياه خلال الفترة 1981- 1998	65
الجدول 4.2	يوضح دراسة الأولويات الصحية في الجزائر والمتعلقة بالأمراض التنفسية	66
الجدول 5.2	يوضح تطور الأمراض المهنية بالجزائر خلال الفترة 1988-1995	68
الجدول 6.2	يوضح برنامج الأشغال الكبرى المتعلق بصيانة أشجار السد الأخضر وتوسيعها	71
الجدول 7.2	يوضح توزيع محطات تطهير المياه في بعض البلديات	73
الجدول 8.2	يوضح حجم الإنفاق العام على البيئة في الجزائر خلال الفترة 1980-1989والفترة 1990-2000	75
الجدول 9.2	يوضح مساهمة بعض هيئات التمويل الدولية في المجال البيئي بالجزائر	92
الجدول 1.3	يوضح آليات تمويل الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب لمشروع "الجزائر البيضاء"	111
الجدول 2.3	يوضح نسب تخفيض معدلات الفائدة وفقا لمناطق انجاز المشروع	112
الجدول 3.3	يوضح آليات تمويل الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر لمشروع " الجزائر البيضاء"	117
الجدول 4.3	يوضح نسب توزيع أفراد العينة على الأحياء محل الدراسة	121
الجدول 5.3	يوضح نسب أفراد العينة حسب الجنس	122
الجدول 6.3	يوضح الفئات العمرية للمشاركين في الاستبيان	123
الجدول 7.3	يوضح نسبة تحقق هدف المشروع المتعلق بتنظيف الأحياء	124
الجدول 8.3	يوضح نسبة تحقق هدف المشروع المتعلق بتطوير المساحات الخضراء والترفيهية	125
الجدول 9.3	يوضح نسبة تحقق هدف المشروع الخاص بنشر الثقافة البيئية في أوساط المواطنين	126

قائمة الأشكال البيانية

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
الشكل 1.1	يوضح تحديد التكلفة الاجتماعية- بيانيا-	26
الشكل2.1	يوضح تحديد الحجم الأمثل للتلوث –بيانيا-	29
الشكل 3.1	يوضح قروض البنك الدولي حسب محاور التركيز للسنة المالية 2003	37
الشكل 4.1	يوضح قروض البنك الدولي حسب محاور التركيز للسنة المالية 2005	38
الشكل 1.3	يوضح مراحل تمويل الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب للمشاريع	114
الشكل 2.3	يوضح نسب توزيع أفراد العينة على الأحياء محل الدراسة	121
الشكل 3.3	يوضح نسب المشاركين في العينة حسب الجنس	122
الشكل 4.3	يوضح توزيع نسب الفئات العمرية للمشاركين في الاستبيان	123
الشكل 5.3	يوضح نسبة تحقق هدف المشروع الخاص بتنظيف الأحياء	124
الشكل 6.3	يوضح نسبة تحقق هدف المشروع المتعلق بتطوير المساحات الخضراء والترفيهية	125
الشكل 7.3	يوضح نسبة تحقق هدف المشروع الخاص بنشر الثقافة البيئية في أوساط المواطنين	126

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	الصفحة
الملحق01	استمارة الاستبيان الموجه للمواطنين	149
الملحق 02	ملخص طريقة "ليكرت"	152
الملحق03	وثيقة الأمر بالخدمة ODS المرسلة من طرف ADS للمقاول	153
الملحق 04	نموذج لمحضر فتح الورشة	154
الملحق 05	نموذج لوضعيات الأشغال المنجزة	155
الملحق 06	يوضح كشف حساب مؤقت للأشغال المنجزة	157
الملحق 07	نموذج للمحضر الخاص بالاستلام النهائي للمشروع	158
الملحق 08	نموذج للبطاقة التقنية لمشروع"الجزائر البيضاء"	159
الملحق 09	بعض الصور الفوتوغرافية لعمال مشروع "الجزائر البيضاء" أثناء فترة النشاط	160

المقدمـــة العامة

أولا. طبيعة المشكلة :

تعد الدراسات البيئية والفهم المطرد والمستمر للوسط البيئي الطبيعي والحضاري من أبرز التطورات العلمية التي ظهرت في السبعينات من القرن الماضي ولقد تزايدت الأهمية العلمية والتطبيقية لعلوم البيئة والتخطيط البيئي بسبب تعاظم التأثير السلبي للأنشطة البشرية المتعددة وخصوصا المشاريع التنموية في عناصر الوسط البيئي، مما أدى إلى الإخلال بتوازنها، وفي ذات الوقت تشكل المشاريع البيئية المستدامة مدخلا هاما من مداخل النمو الاقتصادي، كونها تؤدي دورا هاما في ضمان استدامة التنمية الاقتصادية، ولهذا أصبح الاتجاه السائد اليوم بين دول العالم سواء المتقدمة منها أو النامية هو تحسين مناخ الاستثمار الأخضر، والدفع في اتجاه تشجيع المشاريع الاستثمارية البيئية والعمل على إيجاد جميع الأطر والمتطلبات لنجاحها وتمويلها.

ومع تزايد الاهتمام بالأمور البيئية وبروز مفهوم التنمية المستدامة وجدت المشاريع نفسها تتحمل مسؤوليات عما تسببه للبيئة الخارجية من أضرار ملموسة وغير ملموسة بسبب نشاطات لا تأخذ بعين الاعتبار الأبعاد البيئية، خاصة مع تزايد أصوات

المنظمات والهيئات الدولية المعنية بالبيئة في مراقبة ومتابعة المشاريع الاستثمارية بيئيا من أجل مشروع مستدام الذي من شأنه أن يعمل على تحقيق مستويات أداء عالية بخلق قيمة لمستثمريه وعملائه وموردية وموظفيه والهيئات التي تعتمد عليها أعماله.

وبما أن كل مشروع يحتاج إلى تمويل من أجل سريان نشاطه يبرز التمويل كأحد أبرز القضايا الهامة التي تشغل بال الحكومات وأصحاب المؤسسات والمشاريع، والذي يمكن على أساسه أن يكتب النجاح للمشروع أو أن يبوء له بالفشل، وعلى هذا الأساس كان لزاما على المؤسسات المالية الدولية إضافة شرطا أساسيا جديدا للمشاريع من أجل تمويلها والمتمثل في مدى اهتمامها بالبيئة وعملها بالتكنولوجيات النظيفة وإنتاجها لمنتجات صديقة للبيئة.

وتعد الجزائر واحدة من بين الدول المهتمة بالمحيط والبيئة، إذ تسعى من خلال سياستها إلى حماية البيئة بالرغم من اعتماد اقتصادها على المحروقات والتي تعتبر أكثر السلع تلويثا للبيئة إذا لم يتم التعامل معها بشكل ملائم و مسؤول، بالإضافة إلى كون معظم مصانعها تتركز على الشريط الساحلي، مما يعني زيادة نسبة تلوث المسطحات المائية بسبب تراكم النفايات السامة بها الصادرة من تلك المصانع.

إزاء هذا الوضع كان لزاما على المشرع الجزائري أن يتدخل بالتنظيم والتوجيه لكل المسائل المتعلقة بالبيئة وحمايتها من كل ما يؤثر فيها، فعنى المشرع بإصدار القوانين المنظمة لمختلف الأنشطة الصناعية والزراعية والعمرانية والخدمية وغيرها من الأنشطة التي يمكن أن يترتب عليها تلوث البيئة، بالإضافة إلى ذلك فقد اهتمت الحكومة الجزائرية بالجوانب المالية لسياستها الحمائية للبيئة، وذلك من خلال اعتماد نظام تمويل وتكريس صرح مؤسساتي له كصندوق البيئة ومكافحة التلوث، الصندوق الوطني للتهيئة والتنمية المستدامة للإقليم، صندوق مكافحة التصحر وتنمية المناطق الرعوية و السهبية...وغيرها من المؤسسات التمويلية المختصة بتمويل المشاريع البيئية، والتي بدأت في الآونة الأخيرة تأخذ حقها من الاهتمام على الصعيد الوطني، ويعد مشروع "الجزائر البيضاء "واحد من بين هذه المشاريع البيئية الهامة في بلادنا، نظرا لأهميته في المجالين البيئي والاقتصادي، وقد جاء هذا المشروع تطبيقا لبرنامج السيد رئيس الجمهورية الهادف إلى تحسين بيئة المواطن الجزائري، من خلال الاتفاقية المبرمة مابين وزارة تهيئة الإقليم والبيئة ووزارة التشغيل والتضامن الوطني في جوان2005.

تبعا لما سبق تبرز معالم الإشكالية التي سنحاول معالجتها من خلال الإجابة على التساؤل الرئيسي الآتي :

ما مدى فعالية تمويل المشاريع البيئية في الجزائر؟

ولتوضيح هذا التساؤل أكثر نقوم بطرح عدد من الأسئلة الفرعية وهي :

- ما طبيعة المشاريع البيئية وماذا تعني فعالية التمويل البيئي للمشاريع ؟
- ما هي السياسات و الميكانيزمات المتخذة في حماية البيئة ؟
- ما هو واقع البيئة في الجزائر ؟
- هل حقق تمويل مشروع" الجزائر البيضاء" على مستوى مدينة ورقلة فعالية أم لا ؟

ثانيا. فرضيات البحث :

على ضوء العرض السابق لإشكالية البحث، يمكن صياغة الفرضيات التالية :

- تمثل المشاريع البيئية استثمارات تهدف بشكل أساسي لحماية البيئة, في حين تشير فعالية التمويل البيئي إلى قدرة المشروع على تحقيق أهدافه البيئية المخططة.
- إن السياسات الحمائية للبيئة متعددة، فمنها الاقتصادية كالضرائب والإعانات و أخرى قانونية، فضلا عن دور التشريع الإسلامي في علاج الإشكاليات البيئية.
- يمثل مشروع" الجزائر البيضاء" أحد أهم المشاريع البيئية في بلادنا، إلا أن تمويل هذا المشروع على مستوى ولاية ورقلة لم يحقق الفعالية المطلوبة .

ثالثا. مبررات اختيار الموضوع :

يمكن تقسيم الأسباب التي دفعتنا لاختيار موضوع البحث هذا إلى قسمين :

- أسباب ذاتية :

1. الرغبة الشخصية للبحث في هذا الموضوع.
2. تخصصي ضمن فرع اقتصاد وتسيير البيئة.

- أسباب موضوعية :

1. الأهمية التي يكتسيها الموضوع من خلال الاهتمام المتزايد من قبل المسؤولين في ظل الاهتمامات الدولية الراهنة بشؤون البيئة وخصوصا بقضايا تمويل المشاريع البيئية (الاستثمارات الخضراء).
2. حداثة الموضوع واقترانه بالاتجاهات الحالية للمؤسسات والهيئات المعنية بحماية البيئة وخاصة وزارة تهيئة الإقليم والبيئة والسياحة[1] بالجزائر.
3. النقص الملحوظ في المكتبة الجزائرية للدراسات التي تناولت هذا الموضوع بالتدقيق.

رابعا. أهداف الدراسة :

يهدف البحث من خلال فصوله إلى تحقيق ما يلي :

1. محاولة إبراز مدى مساهمة الصناديق المالية الوطنية في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر من خلال تمويلها للمشاريع البيئية.
2. محاولة التعرف على فعالية تمويل المشاريع البيئية في الجزائر، وذلك بتسليط الضوء على مشروع " الجزائر البيضاء"، من خلال تقييم مدى نجاح المشروع في تحقيق أهدافه على مستوى مدينة ورقلة.
3. محاولة إلقاء الضوء على استراتجيات بعض المؤسسات المالية الدولية في تمويلها للمشاريع البيئية بالتعرف على حقيقة وأبعاد هذه الإستراتيجية لكي يمكن المؤسسات المصرفية الوطنية الاستفادة منها.
4. محاولة إضافة لبنة جديدة إلى موضوع الدراسات المهتمة بتمويل المشاريع البيئية في الجزائر.

[1] إن هذا هو الاسم الجديد الذي منح للوزارة ابتداءا من 05 جوان 2007، بعدما كانت وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، حيث ضمت لها محفظة السياحة .

خامسا. أهمية الدراسة :

تبرز لنا أهمية الموضوع في الدور الذي تؤديه المؤسسات المالية في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر من خلال مساهمتها في تمويل المشاريع البيئية، وفي التعرف على واقع البيئة في بلادنا، بالإضافة إلى تقييم نتائج مشروع" الجزائر البيضاء" بورقلة على أرض الواقع، ومن ثم الوقوف على نقاط القوة لتدعيمها ونقاط الضعف لتفاديها من أجل تحقيق فعالية في تمويل هذا المشروع.

سادسا. حدود الدراسة :

لمعالجة هذا الموضوع استندنا إلى دراسة حالة مشروع" الجزائر البيضاء" على مستوى مدينة ورقلة، والذي شرع في انجازه خلال جوان 2006، على طول الطريق الولائي رقم 206، انطلاقا من مديرية الجمارك إلى غاية جامعة ورقلة (مفترق الطرق المؤدي إلى معهد الري –سابقا-)، وقد ركزنا في هذه الدراسة على فعالية التمويل الذي تم تخصيصه للمشروع، ويرجع سبب اختيارنا لهذا المشروع، إلى الأهمية البالغة التي يكتسيها المشروع على الصعيدين البيئي والاقتصادي، حيث جاء المشروع تطبيقا لأوامر السيد رئيس الجمهورية الهادفة إلى تحسين بيئة المواطن الجزائري، من خلال استحداث مؤسسات تضامنية تهدف إلى نظافة المحيط وصيانة المساحات الخضراء وتنمية روح المواطنة الايكولوجية لدى الأفراد، من خلال تحسيسهم بالانتماء لمحيط أكبر.

سابعا. منهج البحث والأدوات المستخدمة :

بغية الإلمام والإحاطة بمختلف جوانب الموضوع وتحليل أبعاده، وللإجابة على إشكالية الدراسة وتساؤلاتها واثبات أو نفي الفرضيات الموضوعة، فإننا اتبعنا المنهج الوصفي مع عدم خلوه من المنهج التاريخي الموافق للدراسة النظرية، كما اعتمدنا على أسلوب دراسة الحالة الذي يعتمد بالأساس على المنهج الوصفي في دراسة المعطيات المتوفرة عن المشروع فيما يتعلق بالجانب التطبيقي للدراسة، مع استخدام المنهج الإحصائي من خلال بعض الإحصائيات واستخدام النسب المئوية، أما فيما يخص أدوات الدراسة فقد اعتمدنا على : مجموعة من الكتب، البحوث الجامعية، المجلات العلمية، التقارير الحكومية، القوانين والمراسيم، الدوريات، الندوات والإنترنت.

كما اعتمدنا في بحثنا على :

- **المقابلة مع المسؤولين** : حيث أجريت هذه المقابلة مع كل من :

1. المكلفة بالإشراف على ميزانية التسيير والتجهيز بوزارة تهيئة الاقليم والبيئة والسياحة(MATET)، بالجزائر العاصمة.

2. مدير (مديرية البيئة)، بور قلة.

3. مندوب رئيس المجلس الشعبي البلدي، بورقلة.

4. رئـيس مصـلحة المؤسسـات المتخصصـة فـي الإدمـاج الاجتمـاعي لمديريـة النشـاط الاجتماعي(DAS)، بورقلة.
5. المكلف بمتابعة المشاريع بالوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب(ANSEJ)، بورقلة.
6. المكلفان بمتابعة مشروع "الجزائر البيضاء"بوكالة التنمية الاجتماعية (ADS)، بورقلة
7. رئيس مصلحة المالية بوكالة التنمية الاجتماعية، بورقلة.
8. المنسق الولائي للوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر(ANGEM)، بورقلة.
9. رئيس دائرة التشغيل بالفرع الجهوي لوكالة التنمية الاجتماعية، بورقلة.
- الاستبيان : والذي شمل مجموعة من الأسئلة حول أهداف مشروع "الجزائر البيضاء" وقد تم توزيعه يدويا، حيث استهدف عينة من المواطنين قدر عدد أفرادها بـ : 408 مواطن من مجتمع أصلي حجمه 2099 مواطن، وقد شملت الدراسة الأحياء التالية :

- حي القارة الشمالية – بورقلة-.
- حي الزاوي بوحفص- بورقلة-.
- حي 400 مسكن – بورقلة-.

وتجدر الإشارة إلى أنه تم الحصول على عدد السكان في الأحياء محل الدراسة عن طريق **الديوان الوطني للإحصائيات- الفرع الجهوي بورقلة-.**

ثامنا. تقسيمات البحث :

لتحقيق الأهداف المرجوة هيكلنا بنية الدراسة في **ثلاثة فصول،** حيث نتناول في :

الفصل الأول : ماهية البيئة واستراتيجيات تمويل المشاريع البيئية وذلك بتحديد مفهوم البيئة والمشاريع البيئية المستدامة وكذا التطرق لمفهوم دراسة الأثر البيئي للمشاريع ثم أشكال التلوث البيئي ومصادره، وهذا في المبحث الأول، أما المبحث الثاني فسنتعرض فيه لميكانيزمات وتكاليف حماية البيئة، من خلال التطرق للإجراءات المتخذة في حماية البيئة بتناول مفهومها ومبادئها وأشكالها، وكذا تكاليف هذه الحماية ثم أثار إدماج هذه التكاليف على بعض المتغيرات الاقتصادية كالتجارة الخارجية والإنتاج المحلي، بينما سنتطرق في المبحث الثالث لسياسات التمويل البيئي للمشاريع بتحديد مفهومه وكيفية قياس فعاليته ثم بتحديد آليات هذا التمويل سواء المحلية منها أو الدولية.

الفصل الثاني : سنحاول في هذا الفصل تشخيص واقع البيئة في الجزائر، وذلك من خلال التطرق إلى طبيعة المشاكل البيئية في الجزائر وآثارها، بتحديد أشكال التلوث البيئي في بلادنا ومسبباته ثم آثاره الاجتماعية والصحية والاقتصادية، وهذا في المبحث الأول، بينما سنقوم بتحليل سياسة الجزائر في مجال حماية البيئة، بالتعرض للإطار التشريعي والمؤسساتي لحماية البيئة وكذا لآليات التمويل البيئي للمشاريع في الجزائر في المبحث الثاني.

الفصل الثالث : سنتعرض في هذا الفصل إلى دراسة حالة مشروع "الجزائر البيضاء" في مدينة ورقلة، وقد قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث، حيث سنتطرق إلى أهمية المشروع ولأهم الأسباب الدافعة لإنشائه وكذا اللجان المشرفة عليه، كما سنتعرض لمراحل وخطوات إنجاز هذا المشروع وذلك في المبحث الأول، بينما سنتناول في المبحث الثاني آليات تمويل المشروع، بدراسة آليات تمويل وكالة التنمية الاجتماعية(ADS)، والوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب(ANSEJ) والوكالة الوطنية لتسيير القرض

المصغر(ANGEM)، أما في المبحث الثالث فإننا سنحاول دراسة مدى فعالية تمويل هذا المشروع على مستوى مدينة ورقلة، من خلال إجراء دراسة تقييمية لتحقق أهداف المشروع على أرض الواقع، وذلك بتوزيع استبيان استهدف عينة من المواطنين، لينتهي الموضوع بخاتمة تضم مجموعة من النتائج، التوصيات وآفاق البحث.

تاسعا. مرجعية الدراسة :

1. دراسة قام بها برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP[1]) في فيفري 2002، تم تقديمها خلال الدورة الاستثنائية السابعة لمجلس إدارته بكولومبيا : تم التطرق في هذه الدراسة إلى الآليات الدولية المعتمدة في تمويل المشاريع البيئية الدولية وكذا السبل والإجراءات الكفيلة بإحداث فعالية في تمويل هذه المشاريع.

2. دراسة قامت بها مؤسسة التمويل الدولية (IFC[2]) : بعنوان **البنوك والبيئة**، في 10ماي 2004، بواشنطن: تم التركيز في هذه الدراسة على كيفية مساهمة القطاع المصرفي في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال تمويله للمشاريع البيئية وكذا المبادئ الأساسية التي ينبغي مراعاتها لتحقيق فعالية في هذا التمويل وتكريس المسؤولية الاجتماعية لدى المؤسسات الاقتصادية.

3. رسالة ماجستير للطالبة هبري نصيرة، المعنونة بـ : **التطور الصناعي في الجزائر وآثاره السلبية على البيئة**، جامعة الجزائر، سنة2003 : تم التطرق في هذه الدراسة إلى سياسة الجزائر المعتمدة في تمويل الاستثمارات والمشاريع الموجهة لحماية البيئة.

عاشرا. صعوبات البحث :

إن الصعوبات التي واجهتنا في إنجاز هذا البحث عديدة، ولكن نحمد الله عز وجل الذي أمدنا بالعون والمساعدة لإمكانية تجاوزها، ونكتفي بذكر أهمها :

- عدم اعتماد مديرية البيئة بورقلة على مؤشرات ومعايير بيئية محددة يتم على أساسها تقييم المشاريع البيئية.
- النقص الكبير جدا في عدد المشاريع البيئية في بلادنا، وفي ولاية ورقلة خصوصا نضرا لحداثة اهتمام الدولة بهذا المجال.
- الصعوبات الميدانية التي واجهتها في عملية توزيع وجمع نتائج الاستبيان على المواطنين.

[1] UNEP : يمثل هذا البرنامج الوكالة التنفيذية لمرفق البيئة العالمية التابع للبنك الدولي، ويتمثل الهدف الأساسي من إنشائه في مراقبة حالة البيئة في العالم ومحاولة لفت نظر الحكومات للقضايا البيئية الجديدة ذات الأثر الدولي، بالإضافة إلى دعم المساعدات الفنية لتنفيذ السياسات البيئية في الدول النامية، ويركز هذا البرنامج على القطاعات التالية : المياه، الطاقة المتجددة والنظيفة، الصحة، الزراعة المستدامة والتنوع الحيوي.

[2] IFC : هي مؤسسة مالية من بين مؤسسات مجموعة البنك الدولي تركز في سياساتها على القضايا البيئية، وقد تم إنشاؤها عام 1956.

الفصل الأول:
ماهية البيئة وسياسات تمويل المشاريع البيئية

تمهيد :

كثر الحديث في السنوات الأخيرة عن البيئة، بحيث أصبحت حديث العام والخاص وهذا بعد أن دق ناقوس الخطر، الذي أنذر بحلول مشاكل وكوارث بيئية استعصت عن الحل : كظهور ثقب الأوزون، تنامي ظاهرة الاحتباس الحراري، سقوط الأمطار الحمضية، تلوث المياه، مشكلة التصحر وظهور الأوبئة والأمراض الجديدة...الخ، وهذا نتيجة لعدم الأخذ بعين الاعتبار التأثيرات البيئية عند التخطيط لإقامة المشاريع التنموية بالإضافة إلى الازدياد المطرد لعدد السكان وما يتبعه من بناء عشوائي للمباني والمرافق الأساسية، وكذا المخرجات الناتجة عن الأنشطة البشرية من مخلفات صلبة وسائلة، لذلك أصبح الاتجاه السائد بين دول العالم سواء المتقدمة منها أو النامية نحو الاهتمام بالقضايا البيئية من أجل تحقيق تنمية مستدامة وحماية البيئة بالرغم من ارتفاع تكاليف هذه الحماية، مما يستوجب ضرورة وضع

استراتيجيات للتمويل البيئي، لأن "القليل من الوقاية خير بكثير من العلاج "، كما أن صحة الإنسان من صحة بيئته.
فما هو مفهوم البيئة والمشاريع البيئية المستدامة ؟ وماذا تعني دراسات الأثر البيئي للمشاريع ؟ وفيما تتمثل ميكانيزمات حماية البيئة ؟ وكيف يتم تحديد تكاليف هذه الحماية ؟ وما هي سياسات وآليات تمويلها ؟ ذلك ما سنتناوله من خلال هذا الفصل والذي تم تقسيمه إلى ثلاثة مباحث رئيسية :

- **المبحث الأول :** مفاهيم عامة حول البيئة .
- **المبحث الثاني :** ميكانيزمات حماية البيئة.
- **المبحث الثالث** : سياسات تمويل المشاريع البيئية.

المبحث الأول : مفاهيم عامة حول البيئة

تعد مواضيع البيئة من موضوعات الساعة، ومن المتوقع أن تزداد أهميتها في المستقبل مع استمرار السباق في مجال التقدم الاقتصادي والتكنولوجي، هذا الأخير الذي لن يتم ويستمر ما لم تتوافر له الأسس السليمة التي يمكن أن تقوم عليها والتي منها الموارد الاقتصادية وكذا البيئة المحيطة فما هو مفهوم البيئة والمشاريع البيئية المستدامة ؟ وما هي العلاقات التبادلية بين الإنسان والبيئة ؟

المطلب الأول : مفهوم البيئة والمشاريع البيئية المستدامة

إن كلمة البيئة في اللغة مشتقة من بوأ ويقال تبوأت منزلا بمعنى نزلته وهيأته وذلك حسب قوله عز وجل ((وكذلك مكنا ليوسف في الأرض يتبوأ منها حيث يشأ نصيب برحمتنا من نشاء ولا نضيع أجر المحسنين))[1]، من خلال هذا التعريف نستنتج أن البيئة في اللغة العربية تعني مكان الإقامة أو المنزل أو المحيط.

[1] القرآن الكريم، **سورة يوسف**، الآية :56

كما تعرف البيئة على أنها : «ذلك الرصيد من الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته»[1]. والملاحظ على هذا التعريف هو التعميم الواسع بدون تحديد المكونات والعلاقات والخصائص الأساسية، فمثلا أي مطعم للوجبات السريعة هو متاح في وقت ما ومكان ما لإشباع حاجات الأفراد.

أما التعريف الاصطلاحي حسب ماجد راغب الحلو فهي تمثل : «المحيط المادي الذي يعيش فيه الإنسان بما يشمل من ماء وهواء وفضاء وتربة وكائنات حية و منشأت أقامها لإشباع حاجاته»[2].
ولقد جاء تعريف البيئة في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية الذي انعقد في استكهولم لعام 1972 على أنها: «رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته»[3].

كما يعرفها الدكتور حسين حسن سليمان على أن : «البيئة بمفهومها الواسع تتضمن كل ما يحيط بالإنسان وهي تشمل البيئة الطبيعية بما فيها من أنهار وجبال وغابات وما إلى ذلك والبيئة الاجتماعية التي تتمثل في ظروف تفاعل وتواصل الإنسان مع غيره إذ أنه يكون علاقات اجتماعية وايجابية مع البيئة المحيطة به»[4].
وتعرف أيضا على أنها : «الوسط أو المجال الذي يعيش فيه الإنسان فيتأثر به ويؤثر فيه»[5].
ويعرفها البعض على أنها : « الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء ومأوى ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من بني البشر».[6]
وقد عرفها المشرع المصري على أنها : « المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية وما تحتويه من مواد وما يحيط بها من هواء وتربة وما يقيمه الإنسان من منشأت»[7].
كما تعرفها منظمة التعاون والتنمية الأوربية على أنها «كل ما يرتبط بالإنسان بشكل مباشر أو غير مباشر من كائنات حية وغير حية».[8]
أما جوزيف سينيكا ومايكل توسج فيرى كل منهما أن البيئة : « تشتمل على المحيط الحيوي للإنسان بالطبيعة وكل ما قام بإنشائه ويحيط به».[9]
وتعرف بصفة عامة بأنها : «الأحوال الفيزيائية والكيمائية و الإحيائية للمنطقة التي يعيش فيها كل كائن حي وتعتبر الكرة الأرضية كلها بمثابة البيئة لبني البشر، وتتكون من الهواء والماء والتربة وكافة الكائنات الحية الأخرى»[10].

---

[1] ثامر البكري، أحمد نزار النوري، **التسويق الأخضر**، ط:01، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان ،2007، ص:57.
[2] ماجد راغب الحلو ، **قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة**، ط:1، الإسكندرية، 2002، ص: 39.
[3] حسن أحمد شحاتة، **التلوث البيني فيروس العصر(المشكلة أسبابها وطرق مواجهتها)** ، دار النهضة العربية للطبع والنشر والتوزيع، القاهرة، 1998، ص: 15.
[4] حسين حسن سليمان، **السلوك الإنساني والبيئة الاجتماعية**، بيروت، 2005.
[5] حسين مصطفى غانم، **الإسلام وحماية البيئة من التلوث**، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، 1997، ص:12.
[6] محمد عبد القادر الفقي، **البيئة مشاكلها وقضاياها وحمايتها من التلوث(رؤية إسلامية)**، مكتبة سينا، القاهرة، 1993، ص: 18.
[7] ناديه حمدي صالح، **الإدارة البيئية(المبادئ والممارسات)**، ط:1، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2003، ص:05.
[8] زين الدين عبد المقصود، **البيئة والإنسان(علاقات ومشكلات)**، ط:1، دار البحوث العلمية، الكويت، 1981، ص. ص:7-9.
[9] محمد عبد الكريم علي عبد ربه، محمد عزت محمد إبراهيم غزلان، **اقتصاديات الموارد و البيئة، دار المعرفة الجامعية**، مصر، 2000، ص. ص: 27-28.
[10] الجمعية المغربية لحماية البيئة(فرع تمارة)، **الدليل البيني للجمعيات**، المغرب، 2006، ص:06، 2006/01/02، http://membres.lycos.fr/ a mdedmaroc/ guide_ Environnement.doc

وتعني البيئة بالمعنى الواسع : «مجمل العوامل التي تأخذ بعين الاعتبار الوجود البشري، أي تلك العوامل النفسية والاقتصادية الاجتماعية لعلاقات البشر»[1].

من خلال التعاريف السابقة نستنتج التعريف الشامل للبيئة أنها : المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية من إنسان وحيوان ونبات وكل ما يحيط بها من هواء وماء وتربة بما يحتويه من مواد صلبة أو سائلة أو غازية أو إشعاعات والمنشآت الثابتة والمتحركة التي يقيمها الإنسان، لهذا ظهر ما يسمى بعلم البيئة écologie و الايكولوجيا مصطلح علمي مستعمل في اللغات اللاتينية عموما، كما أخذه الكتاب العرب بلفظه ومعناه وهو يعني : « العلم الذي يهتم بدراسة الكائنات الحية في الوسط الطبيعي الذي تعيش فيه، وكذا العلاقات التي تقوم بين هذه الأعضاء وهذا الوسط»[2].

والقرآن الكريم لم يدع مجالا من مجالات الحياة إلا تناولها وآيات القرآن الكريم عددها 6 236 آية جاءت منها ألف آية كونية تحدثت عن الرعد والنور والدخان و الذاريات والنجوم والقمر والحديد و المعارج والنازعات والتكوير والانفطار والبروج والانشقاق والطارق والشمس والليل والضحى والزلزلة وغيرها، وكما نعلم بأن عدد سوره 114 سورة منها 35 سورة تحمل أسماء كونية وهذا كله دليل صارخ على أن البيئة أخذت قسما من القرآن الكريم فنجد مثلا أن الماء ذكر في قوله عز وجل : ((وهو الذي أرسل الرياح نشرا بين أيدي رحمته وأنزلنا من السماء ماءا طهورا))[3].

كما تم ذكر النبات في قوله سبحانه : ((وفي الأرض قطع متجاورات وجنات من أعناب وزرع ونخيل صنوان و غير صنوان تسقى بماء واحد ونفضل بعضها على بعض في الأكل إن في ذلك لآيات لقوم يعقلون))[4]، وغيرها من الآيات القرآنية الكريمة التي تتضمن آيات كونية.

كما أن البيئة كان لها نصيب في السنة النبوية الشريفة، التي تحدثت عن الموارد البيئية في عدة أماكن، ومن التربية البيئية للفرد المسلم ما أمر به الرسول (صلى الله عليه وسلم) المسلمون وذلك في قوله عليه الصلاة والسلام ((من سمى الله ورفع حجرا أو شجرا أو عظما عن طريق الناس مشى وقد زحزح نفسه عن النار))[5]. وعن أبي هريرة (رضي الله عنه) أن الرسول عليه الصلاة والسلام قال : ((اتقوا اللعانين. قالوا وما اللعانان يا رسول الله ؟ قال : الذي يتخلى في طريق الناس أو في ظلهم))[6](رواه مسلم).

وفي خطبة أبي بكر الصديق بعد وفاة النبي عليه الصلاة والسلام، وجه صحابته بأكثر من ثلاث عشرة لاءات التي يمكن أن نستقرئ منها التوجيهات المهمة للحفاظ على الموارد

---

[1] محمد آدم، الاقتصاد والبيئة (صراع المصالح والحقوق)، **مجلة النبأ**، العدد:56، 2000،ص:02.

[2] Auteur inconnu, **La Grand Larousse universel**, volume:5, Italie, Mars1997, p:3531.

[3] القرآن الكريم، **سورة الفرقان**، الآية:48.

[4] القرآن الكريم، **سورة الرعد**، الآية: 04.

[5] أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، **المنهج الإسلامي لعلاج تلوث البيئة**، ط:1، القاهرة، 1991، ص:48.

[6] مسلم بن الحجاج، **صحيح مسلم**، الحديث رقم:68 -(269)، ط:01، دار ابن حزم للطباعة والنشر والتوزيع، لبنان، 2002، ص:132.

البيئيـة : «لا تخونـوا ولا تغـدروا ولا تغلـوا ولا تمثلـوا ولا تقتلـوا طفـلا ولا شـيخا كبيـرا ولا تغرقوا نخـلا ولا تحرقوه ولا تقطعوا شـجرة مثمـرة ولا تـذبحوا شـاة ولا بقـرة ولا بعيـرا إلا للأكل وإذا مررت بقوم فرغوا أنفسهم في الصوامع فسموهم وما فرغوا أنفسهم لـه»[1]. كما أمر الرسول صلى الله عليه وسلم بضرورة نظافة المياه والمحافظة عليها لقوله صلى الله عليه وسلم((غطوا الإناء و أوكوا السقاء، فان في السنة ليلة ينزل فيها وباء لا يمر بالإناء ليس عليه غطاء أو سقاء ليس عليه وكاء إلا وقع فيه من ذلك الداء))[2](رواه مسلم). ورعاية منه صلى الله عليه وسلم للنظافة وحماية للأيدي والطعام من الملوثات أمر صلى الله عليه وسلم بغسل الأيدي، وذلك عملا بقوله عليه الصلاة والسلام ((من بات وفي يده غمر ولم يغسله فأصابه شيء فلا يلومن إلا نفسه))[3]، و الغمر يقصد به ريح دسم اللحم.

وهناك فرق بين البيئة والنظام البيئي، فهذا الأخير هو وحدة بيئية متكاملة تتكون من كائنات حية، وأخرى غير حية في مكان معين يتفاعل بعضها مع بعض في نظام دقيق ومتوازن وفي حركة دائمة لتستمر الحياة ويشمل النظام البيئي العناصر التالية :

- مجموعة العناصر غير الحية : كالماء، الهواء التربة ويطلق عليها مجموعة الثوابت.
- مجموعة العناصر الحية المنتجة : لأنها تصنع غذاءها وتنتجه بنفسها، وتتمثل في النباتات.
- مجموعة العناصر المحللة : وهي كائنات مجهرية تتمثل في الفطريات والبكتيريا وتقوم بعملية تفتيت المواد العضوية، لتعود إلى التربة من جديد، فتتغذى منها النباتات، وهكذا تعود الدورة البيئية وتتجدد، فالنظام البيئي يشمل التفاعل فيما بين العناصر الحية من حيوان ونبات وبين عناصر المناطق الطبيعية الفيزيائية والكيمائية غير الحية وما ينشأ عن ذلك من توازن بين تلك العوامل مما يؤدي إلى وجود استقرار للعلاقات المتعددة[4]. أما البيئة فهي تلك العناصر البيئية دون ملاحظة مكان معين أو ذلك التفاعل بين تلك العناصر.

ومع بروز مفهوم التنمية المستدامة في مؤتمر **ريودي جانيرو** بالبرازيل عام 1992 ومحاولة إعطاء صورة جديدة للتنمية والابتعاد عن الطرق التقليدية المعهودة للتنمية، أصبحت التنمية تبنى على فكرة تهيئة المتطلبات الأساسية والمشروعة للجيل الحاضر دون أن يكون هناك إخلال بالمحيط الحيوي، على أن يهيئ للأجيال القادمة متطلباتهم، وشملت الاستدامة كل ماله علاقة بالتنمية كالمنتجات وتقنيات أخرى كالمحاسبة بالإضافة إلى المشاريع بظهور مفهوم **المشروع المستدام بيئيا**، والذي يعرف على أنه : «المشروع الذي يهدف إلى حماية البيئة، من خلال التركيز على النظم الايكولوجية والاجتماعية التي يعتمد عليها للحصول على موارده»[5].

---

[1] زينب صالح الأشوح، **الأطراد والبيئة ومداولة البطالة**، دار غريب، القاهرة، 2003، ص:126.
[2] شمس الدين أبي عبد الله محمد بن قيم الجوزية، **الطب النبوي**، ط: 3، مكتبة دار البيان، دمشق، 1999، ص.ص : 167-168.
[3] محمود عبد المولى، **التلوث البيئي**، ط:1، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 2003، ص:138.
[4] رمضان قنفود ، البيئة والتنمية المستدامة-حتمية التكامل-، **الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة**، المنعقد بالمركز الجامعي يحي يحي فارس بالمدية – معهد علوم التسيير- يومي06-07 جوان 2006 ، ص: 02.
[5] أمين السيد لطفي، **المراجعة البيئية**، ط:01، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص:33.

كما تعرف المشاريع البيئية على أنها : «تلك الاستثمارات الإنتاجية أو الخدمية المرتبطة بالبيئة والتي تهدف إلى توفير منتجات نظيفة(المنتجات الخضراء)التي لا تضر بها،كما تشمل المشاريع الوقائية لتجنب حدوث تلوث بالبيئة أو تدهور أو نضوب في مواردها، أو تلك الاستثمارات التي تهدف إلى التخلص من ملوثاتها أو في معالجة مشاكل نضوبها، سواء كان ذلك يتعلق بالبيئة داخل المنزل أو بالبيئة المهنية أو البيئة الخارجية إجمالا»[1]. ويمكن تمييز هذه المشاريع عن الاستثمارات الأخرى بأنها تراعي البعد البيئي كركيزة أساسية لقيامها . ويعرفها البعض الآخر على أنها : «تلك المشاريع التي تساهم في التنمية الاقتصادية بالموازاة مع الحفاظ على البيئة والعمل مع المستخدمين والمجتمع بشكل عام بهدف تحسين جودة الحياة لجميع الأطراف»[2].

ويمكن تصنيف المشاريع البيئية إلى المجموعات التالية :

- **مشاريع كوارث أو طوارئ :** وتقام من أجل التخلص من مشاكل بيئية طارئة أو غير منتشرة في المجتمع كله.
- **استثمارات لتنظيف البيئة المهنية والمنزلية الخارجية :** مثل إنتاج مرشحات وأجهزة تنقية الهواء الداخلي من الملوثات الغازية و الغبارية وغيرها.
- **استثمارات بيئية أمنية :** مثل إنشاء حواجز قوية لمجابهة الفيضانات وللوقاية من مشاكل تآكل الشواطئ ولإقامة مشاريع لإزالة الألغام...الخ.
- **تشييد وبناء بيئي :** ويتم التركيز فيه على استقطاب أكبر قدر ممكن من المنافع الطبيعية المجانية (مثل ضوء الشمس والهواء الطبيعي، وتجنب أكبر قدر ممكن من التلوث البيئي داخل الأبنية المشيدة (مثل استخدام عوازل الصوت).
- **مشروعات المدن الجديدة :** وهي أيضا ذات أهمية بالغة لأنها تهدف إلى إقامة مجتمعات بمواصفات بيئية صحية.
- **استثمارات المخلفات والنفايات :** وتعتبر هذه المشاريع من أهم وأفضل الاستثمارات البيئية من منظور العائد والتكلفة.

ويعمل المشروع البيئي المستدام على تكامل وتوازن النمو الاقتصادي والحقوق الاجتماعية والإدارة البيئية من خلال ممارسته لأعماله. كما أن الكفاءة والربحية ليستا كافيتين لاستدامة المشروع، وان المنظمة أو المنشأة لا تستطيع المحافظة على البيئة بسهولة، وإذا تجاهلت المؤسسة التكاليف البيئية فإن ذلك يخلق التزام طويل الأجل.

وقد أظهرت بعض الدراسات أن هناك أسباب تجعل من المشروع أكثر استدامة وهي كالتالي :

1. دخول عملاء وتوفير أسواق جديدة وذلك من خلال التحسينات البيئية والفوائد الاقتصادية.
2. تقليل المخاطر من خلال الاندماج والتداخل مع الجهات المهتمة بالمؤسسة.
3. بناء السمعة عن طريق الكفاءة البيئية.
4. تطوير رأس المال البشري من خلال الإدارة الجيدة للموارد البشرية.

كما أن هناك مبادئ للأداء المستدام التي يمكن اعتبارها طرق وأساليب لتكوين مشروع مستدام و مسؤول بيئيا وهي كما يلي[3] :

---

[1] زينب صالح الأشوح ، **مرجع سبق ذكره،** ص:112.

[2] GUYONNARD Françoise Marie, WILLARD Frédirique**, Le Management environnemental au développement durable des entreprises** , ADEME, France, 2005, p : 05.

[3] أمين السيد لطفي ، **مرجع سبق ذكره،** ص: 34.

1.الشفافية : أي الإفصاح في التقارير والقوائم المالية عن الآثار الاجتماعية والبيئية والاقتصادية.
2.الأفراد : أي معاملة الموظفين والأفراد بإحترام.
3.سلسلة التوريد : التأكد من إحترام أفراد سلسلة التوريد والمشاركين في المشروع للمعايير والمبادئ الخاصة بالمشروع.
4.الإبتكار : عن طريق الاستثمار في تطوير المنتجات والخدمات التي تستخدم الموارد الطبيعية بطريقة ذات كفاءة وفعالية على المدى الطويل.
5.الإستراتيجية : حيث ينبغي أن يكون هناك تكامل بين الأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية طويلة الأجل داخل إستراتيجية المشروع.
هذه مبادئ تجعل من المشروع مسؤول ومستدام بيئيا، يأخذ بعين الاعتبار الفعالية الاقتصادية والعدالة الاجتماعية بالإضافة إلى الجانب البيئي، وهذه هي أبعاد التنمية المستدامة التي يسعى إليها الجميع.

المطلب الثاني : مفهوم دراسة الأثر البيئي (EIE) وعلاقتها بالتنمية المستدامة

قبل التطرق إلى مفهوم دراسات الأثر البيئي للمشاريع، نود الإشارة أولا إلى مفهوم التنمية المستدامة بيئيا.

أولا : مفهوم التنمية المستدامة بيئيا

منذ أن تبلور مفهوم التنمية المستدامة في منتصف الثمانينات من القرن العشرين تمت العديد من المحاولات لتقديم تعريف دقيق لها، إذ عرفتها اللجنة العالمية للبيئة والتنمية المستدامة عام 1978على أنها : «التنمية التي تفي حاجات الجيل الحالي دون الإضرار بقدرة الأجيال القادمة على الوفاء باحتياجاتها»[1].

أما مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية الذي انعقد في ريو دي جانيرو عام 1992 فقد عرف التنمية المستدامة بأنها : «ضرورة انجاز الحق في التنمية، بحيث تتحقق على نحو متساو الحاجات التنموية والبيئية لأجيال الحاضر والمستقبل. كما أشار المبدأ الرابع الذي أقره المؤتمر إلى أنه لكي تتحقق التنمية المستدامة ينبغي أن تمثل الحماية البيئية جزءا لا يتجزأ من عملية التنمية ولا يمكن التفكير فيها بمعزل عنها»[2].

وقد عرفتها اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية (لجنة برونتلاند) على أنها : «التنمية التي تلبي حاجات الجيل الحاضر دون تعرض للخطر احتياجات أجيال المستقبل»[3].

وتعرف أيضا على أنها : «الحصول على الحد الأقصى من منافع التنمية الاقتصادية، بشرط المحافظة على خدمات الموارد الطبيعية ونوعيتها»[4].

كما عرفها البعض على أنها : «تنمية قابلة للاستمرار وتهدف إلى الاهتمام بالعلاقة المتبادلة مابين الإنسان ومحيطه الطبيعي وبين المجتمع وتنميته، والتركيز ليس فقط على الكم

---

[1] TABET- Aoul Mahi, **Développement durable et stratégie de l'environnement**, Office des Publications Universitaires , Alger, 1998,p:17.

[2] دوجلاس موسشيت، **مبادئ التنمية المستدامة**، ترجمة بهاء شاهين، ط:1، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر، 2000، ص: 17.

[3] إسماعيل سراج الدين، حتى تصبح التنمية مستدامة، **مجلة التمويل والتنمية**، واشنطن ، المجلد : 20، العدد :4، ديسمبر1993، ص.ص : 6- 7.

[4] منير نوري ، تحليل الأبعاد البشرية للتنمية المستدامة، **الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة**، مرجع سبق ذكره، ص.ص : 02.

بل لنوع مثل تحسين توزيع الدخل بين أفراد المجتمع وتوفير فرصة العمل والصحة والتربية والإسكان،كما تهدف إلى الاهتمام بشكل رئيسي بتقييم الأثر البيئي والاجتماعي للمشاريع التنموية»[1].

وفي1987عرفتها اللجنة الوطنية للبيئة والتنمية المستدامة على أنها : «تنمية تلبي احتياجات الأجيال الحالية بدون المساس بقدرات الأجيال المستقبلة لتلبية احتياجاتهم»[2].
أما بول هاوكنيس فيعرفها على أنها : «التنمية التي تؤدي إلى وضعية اقتصادية تلبي الطلب على الموارد الطبيعية دون الإخلال بقدرتها على تلبية طلب الأجيال القادمة»[3].
وقد اكتسب تعريف هيئة (براند تلاند) للتنمية المستدامة شهرة دولية في الوسط الاقتصادي منذ بداية ظهور المفهوم، حيث ظهرت في تقرير تلك الهيئة المعروف بعنوان "مستقبلنا المشترك" عام 1987وهو : «أنها عملية التأكد أن قدراتنا لتلبية احتياجاتنا في الحاضر لا تؤثر سلبيا في قدرات أجيال واحتياجاتهم»[4].

ولقد نشأ مفهوم التنمية المستدامة عن النقص الملحوظ للنمو والتنمية التي لم توفر ذلك الأساس الكافي الذي يستند إليه في إصدار الأحكام من تكاليف ومنافع مختلف السياسات، كما أن التدهور في الوضع البيئي على المستوى العالمي، أدى إلى ضرورة دمج البعد البيئي في التنمية والتخطيط الإنمائي، وعلى اثر ذلك عقدت الكثير من الندوات والمؤتمرات حول البيئة والتنمية، من أهمها :

- **المؤتمر البيئي الموسع الذي عقدته هيئة الأمم المتحدة سنة 1972** في مدينة استوكهلم، شارك فيه 113دولة، ثم بعدها مؤتمر ريودي جانيرو في البرازيل في جوان 1992والذي نتجت عنه **"قمة الأرض"** بمقترحات عديدة أدرجت في أعمال أجندة القرن الواحد والعشرون.

أما عن التسلسل التاريخي لبروز فكرة التنمية المستدامة فكان كالآتي :

1968 : إنشاء **نادي روما** الذي جمع عدد كبير من رجال الأعمال من مختلف الدول، دعا هذا النادي إلى ضرورة إجراء أبحاث تخص مجالات التطور العلمي لتحديد حدود النمو في الدول المتقدمة.

1972 : نادي روما ينشر تقريرا مفصلا حول تطور المجتمع البشري وعلاقة ذلك باستغلال المواد الاقتصادية وينشر توقعات سنة 2100 ولعل من أهم نتائجه هو أن مسار النمو الاقتصادي في العالم سوف يحدث خللا خلال القرن الواحد والعشرون بسبب التلوث وتعرية التربة ونضوب الموارد والطاقة...الخ، وفي نفس السنة تم انعقاد قمة الأمم المتحدة حول البيئة البشرية في استوكهولم، تم فيه الدعوة إلى ضرورة الربط بين البيئة والمشاكل الاقتصادية وكذا ضرورة تهيئة الجنوب.

1987 : تم بلورة تعريف دقيق حول التنمية المستدامة.

---

[1] رمضان قنفود، **مرجع سبق ذكره**، ص.ص : 03.

[2] CHAOUCHE Yelles, ZOHRA Fatima, Utilisation des ressources naturelles et des énergie renouvelables en économie de l' environnement, **Séminaire national de Economie de l'environnement et développement durable**, centre universitaire de MEDIA le 06-07Juin2006, p : 01.

[3] بوشوك عز الدين ، أتشي شعيب، مفهوم التنمية المستدامة وأهم دوافع الاهتمام بها، **الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة**، المرجع السابق، ص : 04.

[4] رمضان قنفود، **مرجع سبق ذكره**، ص : 04.

1992 : على غرار الكوارث الصناعية التي حدثت في العالم (تشرنوبي مثلا) وانتباه جماعة الخضر إلى ضرورة الاهتمام بالبيئة فعقدت قمة الأرض في البرازيل في ريو دي جانيرو بالبرازيل، حضرها أكثر من 100 رئيس دولة و30 ألف مشارك من كل أنحاء العالم.
2002 : اجتماع أكثر من 100رئيس دولة وعشرات الآلاف من المتخصصين في جوهانزبورغ والتوقيع على المعاهدة التي تضمن وسائل المحافظة على الموارد الطبيعية والتنوع البيولوجي.

ثانيا : مفهوم دراسة الأثر البيئي ("Etude d'Impact d'Environnement"EIE)

قبل التطرق إلى تعريف دراسات الأثر البيئي، نود الإشارة إلى تعريف الأثر البيئي، ويقصد به : «أي تغيير في خصائص الوسط البيئي أو إيجاد ظروف بيئية جديدة مفيدة أو ضارة بفعل نشاط مجموعة أنشطة محددة وواضحة وغالبا ما يطلق مصطلح الأثر البيئي على التغيرات من صنع الإنسان وخاصة السلبية منها التي تؤدي إلى التلوث»[1].

أما دراسة الأثر البيئي، فتعطى لها تعاريف متباينة، حيث يعرفها الدكتور صلاح الحجار على أنها : « عبارة عن دراسة تنبؤية لمشروعات أو نشاطات تنموية ذات تأثير بيئي محتمل لتحديد البدائل المتاحة، وتقييم تأثيرها البيئي، واختيار أفضل البدائل ذات التأثيرات البيئية الأقل سلبية واقتراح وسائل التخفيف من التأثير السلبي»[2].

ويعرفها البعض على أنها **:** «دراسة النتائج الايجابية والسلبية التي تحدث بسبب نشاط أو مشروع في عناصر البيئة وكيفية تجنب أو تخفيض الآثار السلبية، لذلك تسير دراسة تقييم الأثر البيئي جنبا إلى جنب مع دراسة الجدوى الفنية والاقتصادية والاجتماعية ومن ثم فهي أداة تخطيطية تساعد متخذ القرار على اختيار البديل المناسب فنيا واقتصاديا وتحليل أثره البيئي»[3].

كما يعرفها البعض الآخر بأنها : « جملة الإجراءات العملية أو المنهجية التي تصمم لمعرفة الآثار البيئية لأي نشاط تنموي وتوقعها على البيئة، وكذلك على صحة الإنسان وراحته»[4].

كما تعرف بأنها : «أداة مراقبة وهي مخصصة لضمان أخذ بعين الاعتبار الفوائد والنتائج الناجمة عن حماية وصيانة الوسط الطبيعي أثناء اقتراح انجاز أو استغلال أي مشروع، كما تسمح بتقييم كافي بأسرع وقت ممكن لكل أثر سيحدث في الوسط الطبيعي أثناء إنشاء المشروع»[5].

من خلال التعاريف السابقة يتضح أن دراسة الأثر البيئي تعتمد على تقدير التغيرات في نوعية البيئة التي يمكن توقعها كنتيجة للمشروع، وهذا ما يضعه متخذ القرار في حسابه،

---

[1] سماح الغرايبة، يحي فرحان، **المدخل إلى العلوم البيئية**، ط: 04، بدون دار النشر، الأردن، 2003، ص : 417.
[2] صلاح الحجار، **دليل الأثر البيني في المشروعات الصناعية والتنمية**، ط :1، نهضة مصر للطباعة والنشر، القاهرة، 2002، ص : 26.
[3] معهد التخطيط القومي، **الأبعاد البيئية للتنمية المستدامة في مصر**، نقلا عن محمد عبد البديع، **اقتصاد حماية البيئة**، دار الأمين، القاهرة، 2003، ص : 258.
[4] سماح الغرايبة، يحي فرحان، **مرجع سبق ذكره**، نفس الصفحة.
[5] La Direction Générale de L'environnement, **Manuel des études d'impact sur l'environnement**, date d'édition inconnu, p :05-06.

أي أنه لا يهتم بالآثار البيئية التي لا يتم تقديرها اقتصاديا، وتعتبر هذه الدراسة أداة لصنع القرار و صورة واضحة للبدائل والتغيرات البيئية المتوقعة، وهكذا نجد أن إنشاء أي مشروع مستدام بيئيا يتطلب بالضرورة إجراء دراسات الأثر البيئي لهذا المشروع جنبا إلى جنب مع دراسة الجدوى الاقتصادية أو الاجتماعية أو الفنية لهذا المشروع، ومنه تتجلى لنا العلاقة القوية والرابطة الحاسمة بين دراسات الأثر البيئي وتحقيق التنمية المستدامة والحفاظ على البيئة، من ناحية أخرى فان إدراج هذه الدراسات يزيد من ربحية الشركة، إذ تشير دراسة ألمانية إلى أن الحصة السوقية في ألمانيا لشركة Sony العالمية قد انخفضت بنسبة 11 في المائة في مجال إنتاج أجهزة التلفزة مقابل زيادة بنسبة 57 في المائة لشركة Nokia بسبب نشر مجلة المستهلك الألماني تقييما حول أجهزة التلفزة الذي عدت فيه أجهزة شركة Nokia الأفضل بيئيا[1]، مما حسن من حصتها السوقية، وبالتالي ربحية الشركة.

وتجدر الإشارة إلى أنه ينبغي على المؤسسة إتباع المراحل التالية من أجل تحقيق سياسة بيئية فعالة[2] :

- التعريف والإشهار بالسياسة البيئية للمؤسسة.
- تحضير مخطط الأنشطة البيئي.
- تخصيص مجموعة كافية من الأفراد لمتابعة السياسة البيئية.
- تخصيص موارد مالية كافية لتمويلها.
- استخدام التكنولوجيات النظيفة(المحبة/الصديقة للبيئة).
- تدريب وتكوين العمال في المجال البيئي.
- مراقبة ومراجعة التقارير الخاصة بالأنشطة المنجزة .
- متابعة رزنامة الأنشطة البيئية المنتظرة (المستقبلية).
- المشاركة في البرامج البيئية الخارجية.
- المساعدة في الحوار بين مختلف الممثلين المعنيين بشؤون البيئة.

وحسب الدليل الفرنسي لإعداد دراسة الأثر البيئي للمشاريع الذي تم إعداده من طرف وزارة تهيئة الإقليم والبيئة بفرنسا، فان هذه الدراسة ينبغي أن تتم وفقا للمراحل الآتية[3] :

1. المشاركة الجماهيرية في اتخاذ قرارات التهيئة في دراسات الأثر البيئي.
2. تحديد الإطار الابتدائي من أجل تحديد الرهانات البيئية والآثار المحتملة.
3. تحديد البدائل والمتغيرات من أجل تنفيذ المشروع بشكل أمثل.
4. تحليل الحالة الابتدائية للموقع البيئي.
5. تقدير الآثار المباشرة والغير مباشرة للمشروع على البيئة.
6. تخفيض الآثار السلبية للمشاريع على البيئة.
7. مرحلة المراقبة والمتابعة البيئية.

إن المراحل المذكورة سابقا تقوم بها جهة مختصة في شؤون البيئة وذلك بعد تصنيفها للمشاريع والتي هي كالآتي[4] :

---

[1] محمد عبد الوهاب عزاوي، **أنظمة إدارة الجودة والبيئة**، ط: 1، دار وائل، عمان، 2002، ص: 239.

[2] CAROLINE Gallez, AURORE Moroncini, **Le manager et l'environnement(outils d'aide à la décision stratégique et opérationnelle),** Ed:01, Presses polytechniques et universitaires romandes, Italie, 2003, p:03

[3] PATRICK Michel, **L'étude d'impact sur l'environnement**, Ministère Française de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, CARACTERE, France, 2001, p.p:28-100.

[4] سمير المنهراوي، عزة حافظ، **دليل الدراسة البيئية**، ط :01، الدار العربية للنشر والتوزيع، مصر، 1995، ص.13.

الفئة أ *(Category-A)* : تشمل المشروعات ذات التأثير المباشر على البيئة وعلى نطاق واسع مثل مشروعات السدود وخزانات المياه وتعديل مسار الأنهار ومحطات الطاقة النووية و الموانئ الضخمة و الخطوط الدولية لنقل الطاقة الكهربائية...إلخ.

الفئة ب *(Category-B)* : تشمل المشروعات التنموية المؤثرة على البيئة والمجتمع، مثل إنشاء محطات الطاقة ومحطات معالجة الصرف الصحي الكبيرة ومد الطرق المحورية و إقامة المجتمعات الجديدة والمدن الصناعية و نقل المياه العذبة لاستصلاح الصحاري و التنمية السياحية و الصناعية بجميع أشكالها و أحجامها.

الفئةج *(Category-C)*:تشمل مشروعات الدولة المؤثرة على المجتمع،ومن ثم تؤثر على البيئة مثل مشروعات التعليم و تنظيم الأسرة وغيرها، ماعدا الخدمات (مياه / كهرباء / صرف صحي) فإنها تندرج تحت الفئة ب **الفئة د *(Category-D)*** : تشمل المشروعات الصغيرة و المحدودة غير المؤثرة على البيئة، مثل مصايد الأسماك و تشجير الأحزمة الخضراء حول المدن والمحميات الطبيعية و المتنزهات العامة .... إلخ.

وفيما عدا الفئة الأخيرة **(الفئة د)** فإن إجراء الدراسة البيئية(دراسة الأثر البيئي) يعد واجبا وشرطا أساسيا لمجرد التعامل مع الهيئات الدولية للحصول على المنح و القروض.

المطلب الثالث : أشكال التلوث البيئي ومصادره

لقد عرف البنك الدولي التلوث البيئي على أنه : «كل ما يؤدي نتيجة التكنولوجيا المستخدمة إلى إضافة مادة غريبة إلى الماء أو الهواء أو الغلاف الأرضي في شكل كمي يؤدي إلى التأثير على نوعية الموارد وعدم ملاءمتها وفقدانها خواصها أو تؤثر على استقرار استخدام تلك الموارد»[1].

ويعرفه الدكتور زين الدين عبد المقصود على أنه : «حدوث تغير وخلل في الحركة التوافقية التي تتم بين العناصر المكونة للنظام الايكولوجي(écosystème)، بحيث يفقه القدرة على أداء دوره الطبيعي في التخلص الذاتي من الملوثات العضوية منها بالعمليات الطبيعية وذلك نتيجة لإلقاء أنواع من النفايات تتحدى العمليات الطبيعية أو تكون بكميات كبيرة تفوق قدرة هذه العمليات الطبيعية على احتوائها»[2].

بينما يعرفه البعض على أنه : «أي تغيير فيزيائي أو كيميائي أو بيولوجي مميز ويؤدي إلى تأثير ضار على الهواء، أو الماء، أو الأرض أو يضر بصحة الإنسان والكائنات الحية الأخرى، وكذلك يؤدي إلى الإضرار بالعملية الإنتاجية كنتيجة للتأثير على حالة الموارد المتجددة»[3].

كما يعرف أيضا على أنه : «تدمير أو تشويه النقاء الطبيعي لكائنات حية أو الجمادات بفعل عوامل خارجية منقولة عن طريق الجو أو التربة»[4]. في حين يرى البعض أن

---

[1] منى قاسم، **التلوث البيئي والتنمية الاقتصادية**، ط : 4، الدار المصرية اللبنانية، مصر، 2000، ص: 48.
[2] زين الدين عبد المقصود، **مرجع سبق ذكره**، ص.ص : 99-100.
[3] منى قاسم ، **المرجع السابق**، نفس الصفحة.
[4] فرج صالح الهريش، **جرائم تلويث البيئة**، ط: 1، المؤسسة الفنية للطباعة والنشر، ليبيا، 1998، ص:45.

التلوث هو : «تغير غير مرغوب فيه، في الصفات الفيزيائية أو الكيميائية أو الحيوية للتربة والهواء والماء، والذي قد يضر بحياة الإنسان أو الأنواع المرغوب فيها أو بالعمليات الصناعية أو بالظروف المعيشية أو بالموجودات الحضارية، والملوثات العضوية هي بقايا الأشياء التي نصنعها ثم نستعملها ونرميها، بالإضافة إلى ذلك فهي تلك التي لا مفر منها من المنتجات العرضية للنقل والصناعة والزراعة»[1].

ويعرف أيضا على أنه : «الحالة القائمة في الوسط الناتجة عن التغيرات المستحدثة فيها والتي تسبب للإنسان الإزعاج أو الأضرار أو الأمراض أو الوفاة بطريقة مباشرة أو عن طريق الإخلال بالأنظمة البيئية»[2].
ويعرفه البعض الآخر أنه : «إفساد مباشر للخصائص العضوية والحرارية أو البيولوجية أو الإشعاعية لأي جزء من البيئة»[3].

أما المشرع الجزائري فقد عرف التلوث في المادة الرابعة من القانون رقم 10/03المؤرخ في19جويلية 2003والمتعلق بحماية البيئة في ظل التنمية المستدامة بأنه : «كل تغيير مباشر أو غير مباشر للبيئة، يتسبب فيه كل فعل يحدث أو قد يحدث وضعية مضرة بالصحة وسلامة الإنسان والنبات والحيوان والهواء والجو والماء والأرض والممتلكات الجماعية والفردية»[4].
ويعرف أيضا على أنه **:** «تحويلات لمواد (مركبات كيماوية، غازات، حرارة، نفايات،ضوضاء، مواد عالقة...) بكميات أكبر مما تسمح بها النظم الفيزيائية البيئية»[5].

من خلال التعاريف السابقة يمكننا استخلاص تعريف شامل للتلوث البيئي بأنه: كل ما يؤدي بشكل مباشر أو غير مباشر إلى الإضرار بكفاءة العملية الإنتاجية نتيجة للتأثير السلبي والضار على سلامة الوظائف المختلفة لكل الكائنات الحية على الأرض سواء النبات، الحيوان و المياه مما يضعف كفاءة هذه الموارد. والتلوث مشكلة عالمية، ذلك لأن الملوثات لا تعرف حدودا سياسية أو فواصل طبيعية بين الدول والقارات تقف عندها، وإنما تنتشر انتشارا واسعا بلا عوائق. وفيما يتعلق بأشكاله وصوره، فهي متعددة نذكر منها :
أ- تلوث الهواء : ويعرف التلوث الهوائي بأنه : «خلل في النظام البيئي الهوائي نتيجة إطلاق كميات كبيرة من العناصر الغازية والصلبة، مما يؤدي إلى حدوث تغير كبير في خصائص عناصر الهواء وحجمها، فيتحول الكثير منها من عناصر مفيدة وصانعة للحياة إلى عناصر ضارة تحدث الكثير من الأضرار والمخاطر تصل إلى حد الموت والهلاك للكائنات الحية»[6]. أما القانون الفرنسي المتعلق بالهواء فيعرفه على أنه : «تدخل الإنسان، بشكل مباشر أو غير مباشر في الجو والمساحات الخضراء، مما يؤدي إلى نتائج ضارة بالطبيعة

---

[1] أودم أي.بي، **أسس علم البيئة**، ترجمة : محمد عمار الراوي، أكرم خير الدين الخياط، الجزء:2، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد، 1990، ص:819.
[2] محمد السيد أرناؤوط، **الإنسان وتلوث البيئة**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 1993، ص: 30.
[3] رزيق كمال، طالبي محمد، الجباية كأداة لحماية البيئة، **الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة**، مرجع سبق ذكره، ص:04.
[4] الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، **المادة :04**، العدد :43، الجزائر، 2003/07/20، ص:10.
[5] النيش نجاة، **تكاليف التدهور البيئي وشحة الموارد الطبيعية (بين النظرية وقابلية التطبيق في الدول العربية)**، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 1999، ص:05.
[6] عدنان أحمد ، ريمون المعولي و عيسى الشماس، **التربية البيئية والسكانية**، ط:1، سوريا،2004، ص:66.

مما يعرض صحة الإنسان إلى خطر، كما يلحق ضررا بالمواد البيولوجية والنظام البيئي ويؤثر على التغيرات المناخية »[1].

ويعد تلوث الهواء من أخطر أنواع التلوث، لأن الكائنات الحية بما فيها الإنسان لا تستطيع أن تستغني عن الهواء، ولا تستطيع تفادي الهواء الملوث، فليس لها أن تستنشق هواء معينا وتترك الآخر.

وتقسم مصادر تلوث الهواء إلى مصادر طبيعية ومصادر بشرية.

مصادر تلوث الهواء الطبيعية : وهي كثيرة ومتنوعة نذكر منها :

الغبار وما تحويه من ذرات معدنية وترابية، ومواد ذات منشأ حيواني أو نباتي كالبكتيريا والفطريات، الأملاح الناتجة عن رذاذ البحار والمحيطات ونواتج احتراق النشاط الطبيعي مثل حرائق الغابات، ثوران البراكين، العواصف الرعدية، مواد الأشعة الكونية، وقد لا يكون بمثل هذه المصادر الطبيعية لتلوث الهواء سوى آثار بسيطة ودور محدود في أمراض الإنسان ماعدا العوامل الميكروبية.

المصادر البشرية لتلوث الهواء : وهي مصادر ثابتة وأخرى متحركة.

المصادر الثابتة : وهي تتمثل في :

المنشآت الصناعية : وهي المصدر الرئيسي لتلوث الهواء خاصة لاعتمادها على الوقود الحفري (نفط، فحم، غاز) كمصدر رئيسي للطاقة، فهي تطلق عند احتراقها كميات كبيرة من الغازات والجسيمات السامة مما يعمل على تغيير تركيب الهواء، الأمر الذي يؤدي إلى خلل نظامه البيئي.

منشآت تكرير النفط : يتكون النفط من خليط مواد هيدروكربونية، إضافة إلى كميات بسيطة من النتروجين والأوكسجين والكبريت...الخ وينتج عن عملية التكرير إطلاق ملوثات مختلفة إلى الجو.

مخططات توليد الطاقة : حيث يستخدم الوقود الحفري في توليد الطاقة الكهربائية في كثير من دول العالم ومنها الوطن العربي ومن أهم ملوثات الهواء غازات ثاني أكسيد الكبريت وأكسيد النتروجين، كما أن تلوث الشوائب الدقيقة سواء بمفرده أو بمصاحبة ثاني أو كسيد الكبريت يؤدي إلى عبء ضخم على الصحة ويؤدي إلى 000 500 حالة وفاة مبكرة[2].

النشاطات الزراعية : التي تنتج عنها عمليات الحرق وإثارة الغبار إضافة إلى عمليات الرش للمزروعات بالمبيدات الحشرية حيث تتحول هذه الأخيرة إلى غبار ناعم يبقى عالق في الجو لفترات طويلة مما يؤدي إلى تلوث الهواء .

المصادر المتحركة : ويقصد بها وسائل النقل المختلفة التي تنفث الغازات والملوثات في الهواء كأول أو كسيد الكربون وأكسيد الكبريت، الرصاص إضافة إلى الملوثات الصناعية المتمثلة أساسا في الملوثات الغازية السابقة فضلا عن الأتربة العالقة التي تطرحها المصانع خاصة مصانع الاسمنت ومواد البناء المختلفة والصناعات المعدنية، حيث تتسبب هذه الأتربة في فقدان جزء كبير من الأشعة الشمسية وانخفاض مستويات الرؤية[3] ...الخ.

---

[1] RAYMOND Hamelin, LAPORTE Jean et PICOT André**, Environnement et nuisances**, Editions CLARTES, Paris, Avril 2000, p:17.

[2] البنك الدولي، **مؤشرات التنمية في العالم لعام1999**، ط:01، مركز معلومات قراء الشرق الأوسط (ميريك)، مصر، 1999، ص : 1670.

[3] عبد الرؤوف الضبع، **علم الاجتماع وقضايا البيئة (مداخل نظرية ودراسات واقعية)**، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، القاهرة، 2004، ص:85.

آثار تلوث الهواء : لقد أكدت الدراسات أن تلوث الهواء يقف وراء الكثير من أمراض الجهاز التنفسي والقلب وسرطان الرئة والأنفلونزا،كذلك إصابة الجهاز العصبي المركزي للإنسان، الصداع والشعور بالتعب و الإجهاد ويعتقد المختصين أن حوالي من50 في المائة الى90 في المائة[1] من حالات الإصابة بالسرطان الرئوي لها ارتباط بالتلوث الهوائي، كما أن التجارب النووية ينتج عنها" غاز السترونتيوم 90" الضار وكذا عنصر الكوبالت الخطير جدا وهو ما يهدد بنهاية الحياة البشرية حسب رأي بعض العلماء المختصين[2].

وتتأثر كذلك الحيوانات بملوثات الهواء بصورة مباشرة عن طريق استنشاقها وبصورة غير مباشرة عن طريق أكلها للنباتات والأعشاب الملوثة ومن ملوثات الهواء المؤثرة في الحيوانات الزرنيخ والرصاص.

ب- تلوث الماء : ويقصد به إحداث تلف أو فساد لنوعية المياه مما يؤدي إلى حدوث خلل في نظامها الايكولوجي بصورة أو بأخرى مما يقلل من قدرتها على أداء دورها الطبيعي، حيث تصبح هذه المياه ضارة أو مؤذية عند استخدامها أو تفقد الكثير من قيمتها الاقتصادية وبصفة خاصة مواردها السمكية وغيرها من الأحياء المائية. وقد أصبح تلوث المياه خطرا كبيرا على الإنسان، وذلك راجع للدور الذي تؤديه المياه في استمرار حياة الإنسان، لذا فان تلوثها يكسبها طاقة كبيرة على نقل أنواع مختلفة من الأمراض، حيث تشير الإحصائيات الحديثة إلى أن هناك مليارين من الأشخاص في العالم لا يحصلون على ماء صالح للشرب، ويستهلكون مياه ملوثة تؤدي إلى وفاة 25 مليون طفل سنويا، وتعرض 800 مليون نسمة لمرض الملاريا وإصابة 300 مليون بمرض البلهارسيا[3]. وتصنف ملوثات المياه إلى مصدرين رئيسيين :

1.التلوث الطبيعي : هو ناتج عن العوامل الجوية المختلفة وعن انجراف التربة، ومخلفات النباتات والحيوانات وقد يزيد الإنسان من شدة هذا التلوث من خلال قطع الأشجار، الرعي الجائر...الخ.

2. **التلوث الصناعي بفعل الإنسان :** تشكل انبعاثات الملوثات العضوية من الأنشطة الصناعية سببا رئيسيا لتدهور نوعية المياه ومستويات التلوث فيها من خلال التراكيز والعوالق ومعدل وجود بعض المواد الملوثة في عينة مائية[4]، هذه الملوثات التي لها مصادر متنوعة ،كالمخلفات البشرية، مخلفات المصانع، الاستخدام المكثف للمبيدات الحشرية والأسمدة الكيماوية.

ت- التلوث الغذائي : ويقصد بالتلوث الغذائي : «احتواء الأغذية على الجراثيم أو سموم البكتيريا أو الفطريات أو الفيروسات أو المواد الكيماوية، حيث أن تعرضها لأحد هذه المواد يؤدي إلى إضرار كل من يتناول أغذية مختلفة»[5]، فالغذاء إذن هو مرآة للبيئة، فالبيئة الملوثة تنتج غذاء ملوث والبيئة النظيفة تنتج غذاء نظيفا. والغذاء يتلوث من الهواء أو الماء أو التربة أو العاملين في إنتاجه وتصنيفه وتغليفه وتنقسم ملوثات الغذاء إلى :

ملوثات طبيعية : وتضم الميكروبات (بكتيريا، فطريات، فيروسات)، سموم ميكروبية، المواد المشعة الطبيعية.

---

[1] علي عسكر،محمد الأنصاري، **علم النفس البيئي**، ط:1، دار الكتاب الحديث، القاهرة، 2004، ص:138

[2] PAUL A.Samuelson, **L'Economique 2** , Troisième partie, Armand Colin, Paris, 1987, p:573.

[3] اسم المؤلف مجهول، **الموسوعة العربية العالمية**، ط:2، مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع، الرياض / السعودية، 1999م.

[4] البنك الدولي، **مؤشرات التنمية في العالم لعام2000**، ط:01، مركز معلومات قراء الشرق الأوسط (ميريك)، مصر، مارس 2000، ص: 137.

[5] عدنان أحمد وآخرون، **مرجع سبق ذكره**، ص:76.

ملوثات غير طبيعية : وتنقسم إلى :

1.الملوثات المقصودة : وتشمل :

- **التلوث الكيماوي** بسبب المواد المضافة للأغذية لأغراض صناعية (مواد خافضة ،مكسبات الطعم والنكهة، مكسبات الشكل والقوام)
- **التلوث الإشعاعي** بسبب كوارث المفاعلات النووية ومخلفاتها.
- **التلوث الحيوي** بسبب إضافة المضادات الحيوية أو محفزات النمو في علف الحيوانات والخضروات.

2.الملوثات غير المقصودة : وتشمل المبيدات الحشرية والأسمدة الكيماوية و المعادن الثقيلة.

وهناك أضرار صحية عديدة تنجر عن هذا النوع من التلوث منها :

- جراثيم تنمو في الغذاء كالجراثيم السمية المؤثرة على الأعصاب والمؤدية إلى الشلل.
- جراثيم تحملها المواد الغذائية ولا تشكل خطرا إلا عند بلوغها الجهاز الهضمي.
- السموم الطبيعية، وتتضمن المواد الملونة أو المنكهة للغذاء، منها ما يسبب تضخم الغدة الدرقية.
- مرض السالمونيلا : والذي ينتقل أثناء استهلاكنا اللحوم والأسماك الملوثة بمكروب السالومنيلا.

ث- ظاهرة تآكل طبقة الأوزون : تقوم طبقة الأوزون بوظيفة في غاية الأهمية حيث تشكل الدرع الواقي للأرض، الذي يحمي الكائنات الحية من الإشعاعات فوق البنفسجية وهو الآن يتعرض للتآكل والدمار نتيجة الاستعمال الإنساني المكثف لغاز الكلوروفلور والكربون الذي يحدث أكبر الضرر لطبقة الأوزون وهو المسؤول عما يعرف الآن بثقب الأوزون والذي أصبح أحد أهم الظواهر البيئية العالمية الخطيرة والذي ينعكس سلبا على صحة الإنسان وذلك من خلال زيادة تسرب الأشعة فوق البنفسجية إلى سطح الأرض فتزيد حرارة الجو فترتفع مياه البحار، وتزداد الفيضانات والعواصف وتقل الأمطار، وبالتالي فان تدمير طبقة الأوزون أواضعا فها سيزيد من المشاكل الصحية للإنسان مثل تهيج الأغشية المخاطية للجهاز التنفسي وأمراض السعال ووهن الرئتين وضعف مقاومة أمراض البرد والالتهاب الرئوي[1].

ونتيجة لما سبق أصبحت حماية غلاف الأوزون مسؤولية دولية تقع بالدرجة الأولى على عاتق الدول الصناعية لأنها تساهم في إطلاق مادة الفريون في الهواء بالدرجة الأولى، ففي 16 سبتمبر 1987، وقعت 24 دولة على بروتوكول مونتريال للمواد التي تستنفذ طبقة الأوزون وتتضمن مراحل تنفيذ الاتفاقية تجميد إنتاج غاز (CFC) عند مستويات عام 1986، بحلول1989وتخفيض الإنتاج بنسبة 20 في المائة خلال عام 1993وتخفيضه بنسبة 30 في المائة[2] أخرى خلال 1998، ومنذ ذلك الحين رفعت الدول النامية استخدامها من غازات (CFC) بمقدار 5 في المائة حيث إن إمكانياتها لا تساعدها على الالتزام بتكنولوجيا حديثة لمواجهة الخفض المطلوب.

---

[1] خالد شوكات،**الجريمة البيئية**، ط:1، القاهرة، 2001، ص:42.

[2] سينثيا بولوك شي، **حماية الحياة على الأرض (خطوات لإنقاذ طبقة الأوزون)**، ترجمة أنور عبد الواحد، ط:1، الدار الدولية للنشر، القاهرة، 1992، ص.ص: 36-37.

المبحث الثاني : ميكانيزمات حماية البيئة

يسلم العديد من مخططي التنمية في الدول المتقدمة و النامية، بأن الإدارة السليمة للبيئة تعتبر مكونا ضروريا للتنمية الاقتصادية، باعتبار أن حماية البيئة ليست ضرورية للحفاظ على صحة الإنسان فحسب وإنما للتنمية أيضا. فماذا نعني بحماية البيئة ؟ وما هي الميكانيزمات المعتمدة في ذلك ؟

المطلب الأول : الإجراءات المتخذة في حماية البيئة

قبل التطرق إلى الإجراءات المعتمدة في حماية البيئة، نود الإشارة في البداية إلى مفهوم حماية البيئة .

إن حماية البيئة تعني ببساطة : «الصيانة اللازمة للعناصر المكونة لبقائها على حالتها الطبيعية دون إحداث أي تغيرات تشوهها وذلك من أجل تحقيق التوازن البيئي (التوازن بين عناصرها) وفقا لقانون الاتزان البيئي، وهذا يعني كذلك وقاية الإنسان من الانعكاسات الضارة لبعض عوامل البيئة، ثم تنقيتها بما أمكن من وسائل لتوفير شروط صحية ملائمة للإنسان»[1].

كما تعرف على أنها : «المحافظة والصيانة والإبقاء على الشيء المراد حمايته دون ضرر أو حدوث تغيير له يقلل من قيمته، وقد يتطلب ذلك إجراءات وتدابير معينة لتحقيق هذه الحماية»[2].

ويتخذ الاقتصاديون مفهوما خاصا للحماية من مشكلات البيئة، ويتناولون تلك المشكلات ليس بهدف منعها تماما، ولكن بغرض التوصل إلى الحجم الأمثل من الأذى البيئي الذي يترتب عليها[3]، لذلك فان حماية البيئة لا تعني القضاء نهائيا وعدم السماح بأي نسبة من التلوث، فذلك أمر مستحيل في ظل التطورات الاقتصادية الحاصلة، وإنما تهدف بشكل أساسي إلى عملية الحد من التلوث، أي الحد من مشكلات البيئة بما يضمن للموارد البيئية نقاءها وتجددها، وبما يحفظ للإنسان صحته وشروط حياته من هواء نقي ومياه وغذاء غير ملوثين، ويتم وفقا لما يراه أصحاب هذا الرأي حينما يتحقق الوصول بالتلوث إلى الحجم الأمثل والمقبول اقتصاديا بشأن حماية البيئة، كما تهدف إلى موازنة الفوائد التي تعود على المجتمع من الأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالتلوث البيئي مع الأضرار الناجمة عن التلوث أو ما يعرف بمساواة المنفعة الحدية بالتكلفة الحدية للتلوث البيئي في القاموس الاقتصادي[4].

وتتأسس حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على جملة من المبادئ تتمثل في :

1. مبدأ المحافظة على التنوع البيولوجي : الذي ينبغي بمقتضاه على كل نشاط تجنب إلحاق ضرر معتبر بالتنوع البيولوجي.

---

[1] سليمان بوفاسة ، عبد القادر خليل، البيئة وآليات حمايتها لأجل تنمية مستدامة، **الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة**، مرجع سبق ذكره، ص:09.

[2] أنطواني س. فيشر، **اقتصاديات الموارد والبيئة**، ترجمة : إبراهيم عبد المنعم يوسف عبد الخير، مراجعة : سرور علي إبراهيم سرور، دار المريخ للنشر، الرياض/ المملكة العربية السعودية، 2002، ص:321.

[3] محمد زيدان، فرج شعبان، حماية البيئة كمدخل من مداخل التنمية المستدامة، **الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة**، المرجع السابق، ص:02.

[4] مصطفى بابكر، السياسات البيئية، **مجلة جسر التنمية**، الكويت، المجلد:03،العدد:25، المعهد العربي للتخطيط، جانفي 2004، ص: 06، لمزيد من المعلومات راجع الصفحة التالية : http://www.arab-api.org/devbrdg/a_development_bridge.htm

2. مبدأ عدم تدهور الموارد الطبيعية : الذي ينبغي بمقتضاه تجنب إلحاق الضرر بالموارد الطبيعية كالماء والهواء والأرض والتي تعتبر في كل الحالات جزء لا يتجزأ من مسار التنمية، ويجب ألا تؤخذ بصفة منعزلة في تحقيق التنمية المستدامة.

3. مبدأ الاستبدال : والذي يمكن بموجبه استبدال عمل مضر بالبيئة بأخر يكون أقل خطرا عليها، ونختار هذا النشاط الأخير حتى ولو كانت تكلفته مرتفعة مادامت مناسبة للقيم البيئية موضوع الحماية.

4. مبدأ الإدماج : الذي يجب بمقتضاه دمج الترتيبات المتعلقة بحماية البيئة التنمية المستدامة عند إعداد المخططات والبرامج القطاعية و تطبيقها.

5. **مبدأ النشاط الوقائي وتصحيح الأضرار البيئية بالأولوية عند المصدر** : ويكون ذلك باستعمال أحسن التقنيات المتوفرة، وبتكلفة اقتصادية مقبولة ويلزم كل شخص يمكن أن يلحق ضررا كبيرا بالبيئة مراعاة مصالح الغير قبل التصرف.

6. مبدأ الحيطة : الذي يجب بمقتضاه ألا يكون عدم توفر التقنيات نظرا للمعارف العلمية والتقنية الحالية سببا في تأخير اتخاذ التدابير الفعلية والمتناسبة للوقاية من خطر الأضرار الجسيمة المضرة بالبيئة وتكون ذلك بتكلفة اقتصادية مقبولة.

7.مبدأ الإعلام والمشاركة : والذي يكون بمقتضاه لكل شخص الحق في أن يكون على علم بوضعية البيئة والمشاركة في الإجراءات المسبقة عند اتخاذ القرارات التي قد تضر بالبيئة.

8. مبدأ الملوث الدافع : والذي اعتمدته منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE)سنة 1972، والذي ينص على أن : «الملوث يجب أن تقتطع منه السلطات العمومية النفقات الخاصة بالإجراءات الرامية إلى الحفاظ على البيئة في حالة مقبولة»[1]، فحسب هذا المبدأ أن الملوث هو المسؤول عن التلوث وبالتالي هو الذي يدفع التكاليف، إذ نعلم أن موارد البيئة (الهواء ، المياه، الأرض) تشكل عاملا من عوامل الإنتاج ويجب أن تقيم كبقية العوامل، ونظرا للاستعمال المفرط لعوامل البيئة دون مقابل أدى إلى تلوثها وتبذيرها، لأنها موارد منافعها غير محدودة، وقيمتها النقدية معدومة، إذن فتكاليفها يجب أن تدخل ضمن تكاليف الإنتاج والملوث هو المسؤول عن تحملها[2]. وفيما يتعلق بالإجراءات المتخذة في هذه الحماية، فهي متعددة فمنها الاقتصادية وكذا القانونية، كما دعت الشريعة الإسلامية إلى ضرورة حماية البيئة في كثير من المواطن.

أولا : **علاج الإشكاليات البيئية من المنظور الإسلامي**

تعتبر حماية البيئة في الشريعة الإسلامية مصلحة ضرورية لأنها تتعلق بما يسمى بـ : "المصالح المرسلة" استنادا للقاعدة الفقهية «لا ضرر ولا ضرار»، كما أن الشريعة الإسلامية لم تقف عند حد تجريم إهمال البيئة بل تعدتها وعالجت أسباب إهمال البيئة، ودعت إلى ضرورة تنمية رصيدها من خلال جملة من الإجراءات الوقائية نوجزها فيما يلي :

أ. الدعوة إلى الإكثار من الزرع والغرس :

باعتبار النبات عموما والأشجار خصوصا تلعب دورا مهما في التوازن البيئي، بالإضافة إلى كونها ثروة اقتصادية، وقد ذكر القرآن الكريم البيئة النباتية وأشار إلى ما فيها

---

[1] 17/05/2006, http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche3a.htm

[2] OCDE, **Le principe pollueur payeur(définition analyse mise en œuvre organisation de coopération et de développement économique),** Paris, 1978, p:14.

من منافع وصور جمالها وحسنها، بل إن الله تعالى أقسم ببعض الأشجار في القرآن[1]، وذلك في قوله عز وجل: ((والتين والزيتون))[2]، وفي السنة دعوة صريحة للإكثار من الزرع، وبلغت حدا جعل المحدثين والفقهاء يعقدون أبوابا تحت اسم المزارعة والحرث و المغارسة، فعن أنس بن مالك (رضي الله عنه)قال : قال رسول الله (صلى الله عليه وسلم) : ((ما من مسلم يغرس غرسا أو يزرع زرعا فيأكل منه طير أو إنسان أو بهيمة إلا كان له به صدقة))[3]، وقوله (صلى الله عليه وسلم) : ((ما من مسلم يغرس غرسا إلا كان ما أكل منه له صدقة، وما سرق منه له صدقة، وما أكل السبع منه فهو له صدقة، وما أكلت الطير فهو له صدقة،ولا يرزؤه أحد إلا كان له صدقة))[4](رواه مسلم)، فدل الحديث أن الغارس المسلم مأجور على غرسه مطلقا، ولو لم تكن له نية التصدق بغرسه أو بثمرة غرسه، كما في حالة ما إذا سرق منه. وفي الإكثار من الغرس والزرع تنمية للرصيد البيئي الذي ينمي القدرة الاستيعابية للبيئة على التقليل من التلوث، إضافة إلى فوائده الاقتصادية.

ب.الدعوة إلى المحافظة على المياه وتنمية مواردها وعدم الإسراف في استعمالها : إذ يعتبر ذلك من الأسس التي يدعو إليها الإسلام، فقد أمر رسول الله (صلى الله عليه وسلم) بضرورة الاقتصاد في استعمال الماء، وكان (صلى الله عليه وسلم) يعطي القدوة من نفسه في هذا المجال وغيره، فعن أنس (رضي الله عنه) قال : ((كان النبي (صلى الله عليه وسلم)يتوضأ بالمد ويغتسل بالصاع، إلى خمسة أمداد))[5]، والمد هو ملء كف الإنسان المعتدل، إذا ما مد يديه، فهو يعادل 0.688 لتر، أما الصاع فهو أربعة أمداد أي ما يعادل 2.75لتر.

ت.الدعوة إلى عمارة الأرض وتثميرها : ويأتي في مقدمة ذلك إحياء الأرض الموات وتثمير الثروات وتنمية الموارد، ولذا اعتبر الإمام "الراغب الأصفهاني" في كتابه "الذريعة إلى مكارم الشريعة" أن عمارة الأرض أحد أهم مقاصد خلق الإنسان، ولذا كان الحديث النبوي الشريف((من أحيا أرضا ميتة فهي له)) (رواه أبو داود)، حتى إن عمر بن الخطاب رضي الله عنه انتزع أرضا كانت مقطوعة إلى رجل يسمى "بلال بن الحارث المزني" لأنه لم يستطع أن يعمرها كلها[6].

ث.معالجة الفقر : ذلك لأن الفقر يؤدي بأصحابه إلى الجناية على الموارد البيئية، ويقضي على التنوع البيولوجي، فالفقراء هم أشد الناس تعرضا للمخاطر من حيث تعرضهم لأنواع معينة من التلوث مثل المياه غير الصالحة للشرب التي تحمل أمرضا معدية وطفيلية، فضلا عن معاناتهم من تلوث الهواء داخل المباني الذي ينجم عن إحراق وقود غير نظيف ولكنه رخيص السعر[7]، كما **أن** الفقر من أهم منابع الاضطرابات الاجتماعية وعدم الاستقرار وهو يقف عائقا أمام كل الجهود المبذولة على كل المستويات للتنمية والتقدم، فهو في نظر الإسلام خطر على الأخلاق، وعلى سلامة التفكير وخطر على الأسرة والمجتمع، لذلك كان الرسول

---

[1] محمد بن زعمية، **حماية البيئة (دراسة مقارنة بين الشريعة الإسلامية والقانون الجزائري)**، مذكرة ماجستير منشورة، جامعة الجزائر(كلية العلوم الإسلامية)، الخروبة، 2002، ص. ص:122-123.

[2] القرآن الكريم، **سورة التين**، الآية :01.

[3] مصطفى محمد عمارة، **جواهر البخاري**، باب فضل الزرع والحرث، ط:07، مكتبة الشركة الجزائرية، الجزائر، سنة النشر مجهولة، ص: 255.

[4] مسلم بن الحجاج، الحديث رقم:7-(1552)، **مرجع سبق ذكره**، ص:674.

[5] **المرجع السابق**، الحديث رقم :51-(325)، ص:149.

[6] Beeaty.tv, الأساس الإسلامية لرعاية البيئة, 02/05/2007, http://www.beeaty.tv/index.cfm?method=home.con&contentid=787

[7] ستيفن منيك، الفقر والبيئة، **مجلة التمويل والتنمية**، واشنطن، المجلد :20، العدد:4، ديسمبر1993، ص:08.

(صلى الله عليه وسلم) يكثر من التعوذ منه، لقوله صلى الله عليه وسلم : ((اللهم فاني أعوذ بك من فتنة النار، وعذاب النار ،وفتنة القبر، وعذاب القبر،ومن شر فتنة الغنى، ومن شر فتنة الفقر،وأعوذ بك من شر فتنة المسيح الدجال، اللهم اغسل خطاياي بماء الثلج والبرد،ونق قلبي من الخطايا كما نقيت الثوب الأبيض من الدنس، وباعد بيني وبين خطاياي كما باعدت بين المشرق والمغرب، اللهم فاني أعوذ بك من الكسل، والهرم،و المأثم، والمغرم))[1](رواه مسلم).

ثانيا : الإجراءات الاقتصادية والقانونية لحماية البيئة

يتمثل مفهوم الإجراءات الاقتصادية في : «مجموع الوسائل التي تؤثر على نفقة إنتاج السلع والخدمات ومن ثم ينعكس على أسعارها في السوق، وهي عبارة عن جملة من الحوافز والمثبطات تفرضها أجهزة حماية البيئة على بعض السلع والأنشطة التي تثبط التلوث البيئي»[2]، وتتمثل هذه الإجراءات الحامية للبيئة في ما يلي :

أ.الجباية البيئية : تحتل الجباية الخضراء (البيئية) التأييد الواسع لدى العديد من صناع القرار لكونها أداة اقتصادية هامة تساهم في توفير إيرادات مالية، تتميز بكونها مكمل وذو أهمية بالنسبة للتشريع البيئي، وذلك من خلال استخدام السياسة الضريبية لتوجيه قرارات أرباب العمل نحو الاستثمارات غير الملوثة للبيئة[3]، فهي تجعل الملوث يدفع ثمن التلوث الذي يسببه من خلال الضرائب على النفايات، انبعاث الغازات الملوثة والأضرار الناجمة عن بعض الأنشطة الملوثة، حسب المبدأ الأساسي للجباية البيئية المتمثل في مبدأ الملوث القائم بالدفع (ppp) والذي سبق الإشارة إليه، والجباية البيئية تعمل على إعادة توجيه الموارد نحو السياسة البيئية، لذلك فان هذه الطريقة تمثل وسيلة اقتصادية هامة لمراقبة التلوث، حيث يدفع الملوث هذا الرسم على كل وحدة منبعثة عن نشاطه، وأول من أتى بالفكرة هو الاقتصادي Pigou[4]، وتتضمن الجباية البيئية واحد أو أكثر من العناصر التالية :

- ضرائب الانبعاثات التي تحدد نسبها وفقا لكمية الانبعاثات ومدى ما تحدثه من دمار بيئي والمعروفة بالضرائب البيغوفية.
- الضرائب غير المباشرة على مدخلات الإنتاج والسلع الاستهلاكية.
- الأتاوات والرسوم التحويلية.
- الرسوم التحفيزية : وهي معدة لتغيير سلوك المنتجين والمستهلكين، وتعتمد هذه الرسوم على المؤشرات التالية[5] :

1.المؤشر الخاص "بمقابل خدمة" :

والذي يعني أن الرسوم المحددة لا تدفع مقابل خدمة محددة للجهة التي دفعتها بل تدفع بهدف الحصول على خدمة عمومية تقدمها الدولة أو هيئاتها مثل الرسم المفروض على

---

[1] مسلم بن الحجاج، الحديث رقم:49-(589)، **مرجع سبق ذكره**، ص:1168.

[2] سليمان بوفاسة ، عبد القادر خليل، **مرجع سبق ذكره**، ص:12.

[3] عبد المجيد قدي، **مدخل للسياسات الاقتصادية الكلية (دراسة تحليلية و تقييمية)**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،2003، ص:169.

[4] ARTHUR CECIL Pigou : هو اقتصادي بريطاني من مواليد 1877م، كان أحد التلاميذ البارزين للمفكر "ألفريد مارشال" ثم للاقتصادي "جون مينارد كينز" وقد عرف بآرائه ونظرياته في الاقتصاد البيئي، حيث كان أول من اهتم بنظرية "الآثار الخارجية" externalitéواقترح بذلك فرض ضريبة على الأنشطة الملوثة للبيئة عرفت باسمه وهي: الضرائب البيغوفية (Pigovian Tax)، توفي سنة 1959م، لمزيد من المعلومات راجع الصفحة التالية :http://fr.wikipedia.org/wiki/Arthur_Cecil_Pigou#searchInput

[5] صالح مرازقة ،خالد بوجعدار، السياسة الجبائية في الجزائر وإشكالية حماية البيئة، **مجلة الاقتصاد والمجتمع**، جامعة منتوري/ قسنطينة، العدد:02 ، 2004، ص. ص:127-128.

النفايات، في حين تدفع الاتاوة مقابل خدمة محددة(خاصة) يحصل عليها دافعها مثل دفع حقوق التوصيل الصحي في المجاري المائية ويتم استعمال حصيلتها لتغطية المصاريف التي لها علاقة بحماية البيئة.

2.مؤشر الهدف :

عادة أن الرسوم التحفيزية لا يترتب عن دفعها أي مقابل خاص تقدمه الدولة بل تهدف إلى الحد من النشاطات الملوثة عن طريق تغيير السلوكات باتجاه المحافظة على البيئة، وضمن هذا الإطار فان الهدف النهائي من هذه الرسوم هو تغيير السلوكات في الاتجاه الذي يحافظ على البيئة ولا تفرض لغرضها المالي.

ويبدو أن دور السياسة البيئية القائمة على الحوافز الاقتصادية سوف يتسع في مكافحة التلوث واستخدام الموارد البيولوجية وثمة دلائل على ذلك كما هو مبين في الجدول التالي :

الجدول رقم 1.1 : يوضح تطبيق الأدوات الاقتصادية في معالجة المشكلات البيئية في أمريكا اللاتينية

الأدوات الاقتصادية البلد	دعم ائتماني	إعفاء من الضرائب والتعريفات	غرامات ورسوم بيئية	ضرائب التلوث	تراخيص قابلة للاتجار
باربادرس	+	+	+		✷
بوليفيا			+		
البرازيل	+	+	+	+	
الشيلي		+	+		
كولومبيا		+	+	+	
الاكوادور	+	+	+		
جمايكا		+	+	✷	
المكسيك			+	+	✷

+ : قائم

✷: قيد التطبيق

المصدر : فيندوتوماس، تمارابيلت، النمو والتنمية "حليفان أم خصمان"، **مجلة التمويل والتنمية**، واشنطن العدد:02،1997، ص:22.

ب.نظام الرخص القابلة للتداول :

لقد تم اقترح حلولا أقل تدخلا بحيث يترك مجالا واسعا للحرية الاقتصادية، وذلك من منطلق أن الموارد البيئية ليست ملكا لأحد، وعليه تم التفكير في أدوات أخرى تتمثل في ما يسمى بالرخص القابلة للتداول والتي تحتوي على :

1.خصخصة الموارد :

حيث ينجم مشكل النفقات الخارجية عن غياب أو سوء تحديد حقوق الملكية على الممتلكات ويمكن حله عن طريق خصخصة الموارد الطبيعية وانطلاقا من هذه الأعمال : تصور سوق لحقوق الاستعمال يتم فيه بيع وشراء رخص التلويث وحقوقه.

2. الحصة الشاملة لحقوق التلويث :

تهدف حقوق التلويث إلى توزيع جهود مقاومة التلوث بين الفاعلين المختلفين. وفي هذه الحالة يسمح لكل مؤسسة أن تلوث في حدود حقوق التلويث التي تملكها ، ويتم معاقبة عمل تلويث إضافي باستثناء حالة شراء المؤسسة، حقوق تلويث جديدة من مؤسسة أخرى أكثر نظافة منها .

ت.الإعانات و الاعتمادات :

1.الإعانات : تتعلق الإعانة بالتخصيص الممنوح في الحالة المتعلقة بالآثار الخارجية الايجابية وفي حالة العكس أي حدوث الآثار السلبية،وقد تم اقترح إمكانية استخدام دفع متبادل أي دفع تعويضي من مصدر التلوث إلى الضحية.

2.الاعتمادات : وتتمثل في منح قروض للمشاريع صديقة البيئة وتأخذ الأشكال التالية :

- التحفيز بدل الحظر
- إنشاء المصارف الخضراء : كتجربة المصرف البيئي الألماني.

- تحفيز الاستثمارات المحافظة على البيئة.

أما **الإجراءات القانونية** فتتمثل في : **التشريع القانوني** والذي يعد من أكثر وسائل حماية البيئة انتشارا وقبولا في غالبية دول العالم، ذلك لوجود علاقة بين فعالية التشريعات وحماية البيئة، وتتمثل الإجراءات القانونية في الأوامر التي تصدر من السلطات الإدارية المختصة بحماية البيئة متمثلة أساسا في المنع أو التصريح (أفعل ولا تفعل)، وتجدر الإشارة إلى أن عدم احترام هذه القوانين يؤدي إلى فرض عقوبات كما هو الحال بالنسبة لاختراق القواعد القانونية للنظام العام، وتختلف العقوبة من مجرد مبلغ مالي إلى غاية السجن، وذلك حسب درجة اختراق القانون، وتصنف هذه الإجراءات إلى نوعين :

أ.التنظيم "الممنوعات والإجازات" : وتستخدم من طرف الدولة بغرض التسوية المباشرة للمشاكل البيئية المتعلقة بالموارد الطبيعية مثل : الهواء و الماء وغيرها وذلك بوضع حدود قصوى لإصدار الملوثات بمنع تجاوزها أو الإجبار على اختيار نمط إنتاجي معين بالاعتماد على نظام التراخيص والرقابة، وتمثل الرقابة المباشرة على التلوث الشكل الأكبر شيوعا لحماية البيئة لما تتميز به من مرونة وتأخذ الرقابة عدة أشكال نذكر منها :

- المنع الكلي لتفريغ بعض المنتجات لبعض المؤسسات في المحيط الطبيعي.
- وضع حدود للانبعاثات السامة الناتجة عن بعض الملوثات.
- إجبارية استخدام بعض التجهيزات والتقنيات سواء في عملية الإنتاج أو عملية مكافحة التلوث.

ب. المعايير : تعتبر المعايير من بين الإجراءات القانونية والتنظيمية التي يتم استخدامها على نطاق واسع وتتمثل هذه المعايير في :

- معايير الإصدار (الانبعاثات) : وهي تعمل على تحديد كمية النفايات القصوى كملوث ما، أي نعني بها المعايير الكمية القصوى المسموح بها للنفايات الملوثة في مكان معين مثل وزن المواد القابلة للأكسدة والتي يمكن رميها في الماء، حدود إصدار ثاني أكسيد الكربون في مؤسسة ما...الخ.

- معايير جودة البيئة : تضع هذه المعايير الأهداف النوعية العامة الواجب تحقيقها بناءا على قدرات الوسط، فهي ترتبط بنفايات محددة مسبقا، بحيث تحدد مستوى جودة الأوساط المستقبلة للتلوث مثلا الحد الأقصى لنسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو، تركيز ملوث ما في الماء.

- معايير خاصة بالمنتج :

تحدد هذه المعايير وتوضح الخصائص الواجب توافرها في المنتجات لتقليص أثر استخدامها على البيئة، ومن أحدث استخدامات هذا النوع من المعايير على مستوى التجارة الدولية، متطلبات التعبئة والتغليف والعلامات البيئية.

- معايير خاصة بالطريقة :

وهي تلك المعايير التي تحدد الطرق التقنية الواجب استعمالها في عملية الإنتاج، إعادة التدوير، التجهيزات المقاومة للتلوث الواجب إقامتها، ويتعلق الأمر هنا بإجبارية الوسائل.

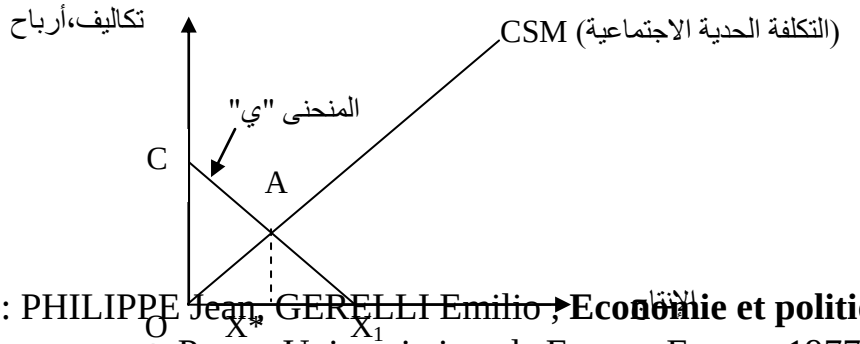
المطلب الثاني : طرق تحديد تكاليف حماية البيئة

إن دراسة التكاليف البيئية تعني ضرورة البحث عن كيفية تحديده التكاليف وكذا الآثار التي تنجم عنها فكيف يتم تحديدها ؟ وما هي الآثار التي تترتب على إدماجها ؟

أولا : البحث عن تكاليف الأضرار البيئية (التكاليف الاجتماعية)

لنفرض أن لدينا وحدة إنتاجية ملوثة unite polluante وليكن الشكل رقم1.1 المنحنى البياني الموافق لنشاط هذه الوحدة، المحور الأفقي يمثل مستوى الإنتاج، المحور العمودي التكاليف الموافقة لمستوى إنتاج معين المستقيمCX_1 يمثل الربح الحدي لهذه الوحدة[1].
المنحنى"ي" متناقص من Cإلى X_1، وهذا حسب قانون الغلة المتناقصة.

الشكل رقم 1.1 : يوضح تحديد التكلفة الاجتماعية- بيانيا-



Source: PHILIPPE Jean, GERELLI Emilio , **Economie et politique de l'environnement**, Presse Universitaires de France, France, 1977, p:82.

باعتبار هذه الوحدة ملوثة فإنها تعظم ربحها عند مستوى إنتاج OX_1، وهذا عندما لا يتحمل مسؤولها التكاليف الاجتماعية للتلوث، فالربح الإجمالي في هذه الحالة يساوي مساحة المثلث OCX_1، وكما نعلم أن هدف المنتج هو تعظيم الربح تحت قيد تدنئة التكاليف، فان زيادة الإنتاج يؤدي إلى ارتفاع حجم التلوث وهذا يستوجب تكاليف اجتماعية يتحملها المجتمع لحماية نفسه من التلوث الذي يصدر عن نشاط هذه الوحدة والتكلفة الاجتماعية تتمثل في المنحنى CSM، وبذلك فالإنتاج الأمثل يقع عند المستوى *OX عندما تتساوى التكلفة الاجتماعية مع الربح الحدي الخاص، إذن فتحقيق رفاهية المجتمع تشترط الإبقاء على حجم معين من التلوث، أي مستوى الإنتاج الذي يحقق الرفاهية الجماعية، أقل من مستوى الإنتاج الذي يحقق الربح الحدي الخاصOX_1>*OX.

إن خسائر التلوث يشعر بها الفرد أو المجتمع، حيث يجد نفسه انه خسر جزء من رفاهيته عندما يصبح ضحية لأمراض خطيرة كالربو والحساسية التي تنتج عن تلوث الهواء، فالفرد الذي يضطرب في نومه نتيجة الضوضاء، فان ذلك ينعكس سلبا على سلوكه وعلى واجباته المهنية، وهذا يؤثر على القدرة الإنتاجية و مردودية هذا الفرد، وفي عدة حالات يمكن أن تظهر هذه التكاليف في السوق بطريقة غير مباشرة على شكل خسائر اقتصادية أو نفقات، وقد قامت بعض الدراسات بتحليل تأثير التلوث على الصحة، فتوصلت إلى عدة أمراض مرتبطة بتلوث الهواء منها : سرطان الجهاز التنفسي، التهابات القصبة الهوائية، التهاب الرئتين، ومما تجدر الإشارة إليه أن هذه الأعراض لها تأثيرات غير مباشرة على تدهور الإنتاج، وهذا نتيجة للعطل المرضية و الغيابات المهنية التي تضطر المريض للغياب عن عمله وكذلك حالات الوفاة بالإضافة إلى ذلك نفقات العلاج بالمستشفى. لهذا نجد

[1] PHILIPPE Jean , GERELLI Emilio, **Economie et politique de l'environnement**, Presse Universitaires de France, France, 1977, p:82.

في النهاية أن المجتمع هو الذي يتحمل تكاليف التلوث عن طريق تقليص الأهمية الاقتصادية لبعض مصادر الطبيعة، كالأنهار والمياه الجوفية والأراضي الزراعية وتدهور الصحة وتحمل تكاليف منع التلوث[1].كما أن تحديد تكلفة الأضرار البيئية يعني التحديد الكمي لها، والمنافع التي قد تترتب عن الإجراءات المخصصة لهذا الغرض، فالمفاهيم النظرية لذلك موجودة، غير أن المقاييس تمثل مشكلة صعبة، أولا لأن الآثار الفيزيائية والبيولوجية للنشاط الاقتصادي ليست مفهومة إلا فهما جزئيا والخبرة في هذا المجال محدودة، وثانيا تنشأ مشكلات وهي ضرورة تقييم السلع غير التسويقية فمن الصعب تقييم تكلفة الضرر الذي يلحقه التلوث بصحة الإنسان أي صعوبة تقييم الحياة البشرية. وفيما يلي بعض التكاليف التقديرية للتدهور البيئي لبعض البلدان الآسيوية موضحة في الجدول أدناه :

[1]- عصام الحناوي، **دليل الإرشادات العامة لتشخيص الآثار البيئية للصناعة في الوطن العربي**، جامعة الدول العربية، القاهرة ، 1991، ص:12.

الجدول رقم 2.1 : يوضح التكاليف التقديرية للتدهور البيئي في بعض البلدان الآسيوية

البلد	السنة	الضرر البيئي	نسبة التكلفة من الناتج المحلي الإجمالي (%)
الصين	1990	الخسائر في الإنتاجية الناجمة عن انجراف التربة وإزالة الغابات، تدهور الأراضي ونقص المياه، وتدهور الأراضي الرطبة. الخسائر الصحية والإنتاجية الناجمة عن التلوث البيئي في المدن	7,3-3,8 2,5-1,7
اندونسيا	1989	الأثار الصحية لمستويات الجزئيات والرصاص التي تتجاوز المعايير التي حددتها منظمة الصحة العالمية الموجودة في جاكرتا	2,0
الباكستان	أوائل التسعينات	الأثار الصحية لتلوث الهواء، والماء والخسائر في الإنتاجية الناجمة عن إزالة الغابات وانجراف التربة	3,3
الفلبين	أوائل التسعينات	الخسائر الصحية والإنتاجية الناجمة عن تلوث الماء في ضواحي مانيلا	1,0-0,8

المصدر : برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، **تقرير التنمية البشرية لعام 1988**، نيويورك، ماي 1998، ص: 67.

يتضح من الجدول أعلاه، أن التكاليف التي تم حسابها في البلدان الآسيوية، قد سجلت أعلى نسبة لها في كل من الصين و الباكيستان ويعود ذلك لارتفاع نسب التلوث بهما خاصة الهوائي والمائي، إلا أنها تكاليف تقريبية لأنه من الصعوبة تحديد هذه التكاليف بدقة وذلك راجع لصعوبة تقييم الحياة البشرية من جهة، ولنقص وجود المعايير والمؤشرات الدقيقة التي تمكن من قياسها من جهة أخرى.

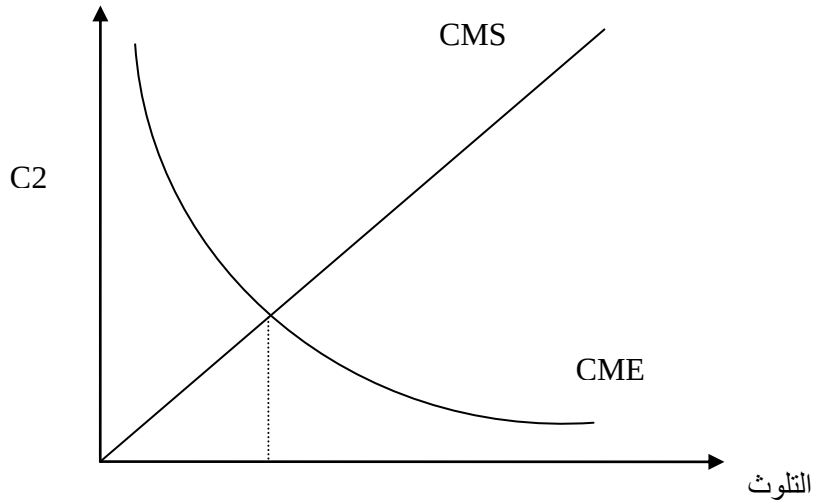
ثانيا : تحديد الحجم الأمثل للتلوث

يتضح من المناقشة السابقة للتكاليف، أن محاولة منع التلوث وتسمى أيضا التعقيم البيئي، تفرض إتباع وسائل للتخلص من مخلفات النشاط الإنساني، وهذه الوسائل تقضي بالضرورة إلى رفع التكاليف ومن هنا ظهرت ضرورة مقارنة تكاليف منع التلوث بالمنافع التي سيتوقع أن يحصل عليها المجتمع نتيجة لهذا المنع[1]، وهذه التكاليف تعكس مقدار النقص في إشباع الأفراد المقابل لنقص التلوث والمتمثل في التنازل عن بعض السلع والخدمات الأخرى، ومن هنا فانه يجب تقرير أن سياسة التعقيم الكامل للبيئة غير ممكنة اقتصاديا، إلا أنه يمكن اعتماد إحدى الوسائل السابقة للتخفيف من مشكلة التلوث، غير أن تحديد طبيعة هذا التدخل تتطلب تحديد الحجم الأمثل للتلوث [2]، والذي يتحدد عندما تتساوى التكاليف الحدية

[1] أحمد محمد مندور، أحمد رمضان نعمة الله، **المشكلات الاقتصادية للموارد والبيئة**، ط: 1، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1996، ص:27.
[2] رمضان محمد مقلد، أحمد رمضان نعمة الله وعفاف عبد العزيز عايد، **اقتصاديات الموارد والبيئة**، ط:01، الدار الجامعية، مصر، 2004، ص:373.

لمنع التلوث مع منافعه الحدية أما بيانيا فيحدث ذلك عندما يتقاطع منحنى التكلفة الحدية الاجتماعية مع منحنى التكلفة الحدية للتصفية، كما يلي :

الشكل2.1 : يوضح تحديد الحجم الأمثل للتلوث –بيانيا-



Source : PHILIPPE Jean, GERELLI Emilio, Op.Cit., p:164.

وفيما يتعلق بأمثلية" باريتو PARETO[1] " فان مقياسه يهتم بالأمثلية الجماعية لوضعية معينة فحسب باريتو هناك أمثلية عندما لا يمكن تحسين رفاهية فرد بدون تخفيض رفاهية آخر، إلا أن هذا المقياس لا يعتبر مؤشر لتوزيع عادل، فالوضعية التي يحوز فيها فرد واحد على كل شيء أما الآخرين فلا يحوزون على شيء تعتبر أمثلية من وجهة نظر باريتوا خاصة بالسوق[2].

ثالثا : آثار إدماج التكاليف البيئية

إن إدماج التكاليف البيئية يؤثر في الكثير من المتغيرات، من بينها حجم الإنتاج، القدرة التنافسية...الخ، فكيف يحدث هذا التأثير ؟ هذا ما سنحاول توضيحه ضمن هذا العنصر.

أ. أثر تضمين التكاليف البيئية على حجم الإنتاج :

يجمع الاقتصاديون القول على أن إدخال النفقات البيئية في الاعتبار على المستوى الكلي أو الجزئي يؤدي إلى إعادة تخصيص الموارد التنموية، بحيث يتم توجيه جزء منها إلى الأغراض البيئية، ومما لاشك فيه أن إعادة تخصيص الموارد تعني سحب لجزء منها من الاستثمارات الإنتاجية، مما يؤدي إلى خفض إمكانيات المجتمع لإنتاج السلع وهو ما يعرف

[1] VILFREDO Pareto : هو اقتصادي ايطالي وباحث في علم الاجتماع، ولد في15جويلية 1848 بباريس، ينحدر من عائلة أرستقراطية، وهو من أنصار المدرسة النيوكلاسيكية بايطاليا، درس علم الهندسة بمعهد البوليتكنيك بتورين(Turin)، فظهرت بذلك براعته في علم الرياضيات، وبعد تخرجه بأعلى درجة عام 1870م تحصل على أول وظيفة له كمدير لشركة السكك الحديدية بروما، وقد قدم الكثير من الأفكار الأساسية في علم الاقتصاد، ومن مؤلفاته : (Economie mathématique, 1911)...الخ، توفي في19 أوت 1923 ، لمزيد من المعلومات راجع الصفحة التالية : (Les nouvelles théories économiques, 1892) (La courbe des revenus (1896, http://en.wikipedia.org/wiki/Vilfredo_Pareto

[2] PATRICE Dumus, **L'économie d'environnement (cours donné à la plateforme environnement de L'ENS),** Paris, date d'édition inconnu, p:05.

بتكلفة الفرصة الاجتماعية البديلة، وهو ما يؤثر بالسلب على مستوى الرفاهية الاقتصادية للمجتمع من خلال خفض حجم الاستهلاك من السلع المحلية الذي يتطلب بدوره زيادة في الاستيراد لتعويضه من السلع المماثلة، فعلى مستوى الإنتاج يجبر المنتج تحت تأثير الرأي العام أو ضغط المستهلكين أو الحكومة على التوافق مع السياسة البيئية ومن ثم السعي لخفض مستويات التلوث وتحمل النفقات التي يتم تقديرها من قبل السلطات والتي يمكن أن تظهر في شكل :

- ضرائب مفروضة على المنتجات الملوثة للبيئة.
- غرامات تدفع في حالة عدم احترام سقف التلوث الأعلى المسموح به.

ومن خلال هذا يكون المنتج مجبر على الحد من التلوث إما عن طريق دفع الضريبة أو الغرامة، أو عن طريق استثمارات خاصة بالحد من مستوى التلوث والتي يتحمل نفقاتها، وفي هذا المجال تشير الدراسات الحديثة إلى أن نفقات مكافحة التلوث الصناعي تبلغ حوالي 5 في المائة من التكاليف الإجمالية للاستثمار الصناعي في ألمانيا، اليابان و الولايات المتحدة الأمريكية، حيث قررت هذه الأخيرة سنة 1988تخصيص ما قيمته 69مليار دولار للحفاظ على نوعية البيئة والتحكم في مستويات التلوث، خاصة في مجال تلوث الهواء والمياه[1].

وقد قامت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE) بدراسة على ست دول فيها تبين من خلالها بأن مصاريف مكافحة التلوث أدت إلى هبوط الإنتاجية بنسبة0.1 في المائة في المدى القصير، وتضخم في الأسعار بنسبة 0.4 في المائة من جراء هذه الإجراءات[2].

ب. أثر تضمين التكاليف البيئية على القدرة التنافسية :

لقد أثبتت بعض الدراسات خاصة في الدول المتقدمة أن تضمين النفقات البيئية يؤثر سلبا على القدرة التنافسية للعديد من القطاعات كالبناء، التعدين و صناعة البلاستيك وغيرها، حيث أثبتت الدراسة أن صناعة الالآت تتأثر بـ : 0.12 في المائة و النحاس بنسبة 7.08 في المائة، وبلغ متوسط التأثير حوالي 2.69 في المائة، وقدر الانخفاض الصافي للتجارة الكلية للولايات المتحدة الأمريكية بنسبة 67 في المائة عام 1977[3].

وبالنظر إلى وضع الدول النامية باعتبارها ذات دخل ضعيف مقارنة بالدول المتقدمة، كما أنها تعاني من ضعف القدرة التنافسية لمنتجاتها في الأسواق الدولية، فانه في حالة اعتمادها لسياسات بيئية مشابهة لتلك المعتمدة في الدول الصناعية بحكم ما تنص عليه اتفاقيات المنظمة العالمية للتجارة، فان تضمين النفقات يؤدي إلى ارتفاع التكاليف والأثمان مما قد يفقد الكثير من هذه الميزة التنافسية، وهو ما حدث لدول أفريقيا الجنوبية حيث فقدت ميزتها النسبية القوية التي كانت تتمتع بها في منتجات الأفيال (العاج والجلود وغيرها)، بعد تحريم تجارة تلك السلع بموجب اتفاقية التجارة الدولية للأجناس المعرضة لخطر الانقراض، وهكذا فان إدراج هذه التكاليف سيزيد في تدهور معدلات التبادل وشروط التجارة في غير صالح الدول النامية وذلك كما يلي :

أ.التأثير على الصادرات :

---

[1] MARTIN Jean-Marie, **Energie et environnement (dix grands problèmes économique),** 2éme édition, Alger, 1993, p:167.

[2] بوشناقة الصادق، عبد المؤمن فيصل، الأبعاد الاقتصادية والبيئية لمنظمة التجارة العالمية وأثرها على التنمية المستدامة في الدول النامية، **الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة**، مرجع سبق ذكره، ص:13.

[3] **المرجع السابق**، ص.ص:13-14.

باعتبار أن النفقات البيئية تحمل على المنتجات فان هذا يؤدي إلى رفع أسعارها ومنه انخفاض الطلب الأجنبي مما يدفع بالدول النامية المصدرة لهذه المنتجات إلى خفض ثمن صادراتها نحو الدول المتقدمة بغية النفاذ إلى أسواقها وبالتالي انخفاض في عائداتها، وكأنها تتحمل جزء من تكلفة حماية البيئة في الدول الصناعية.

ب.التأثير على الواردات :

باعتبار الدول الصناعية تعتمد على سياسات بيئية تحمل نفقاتها على السلع المصنعة الوسيطية أو الاستهلاكية، وباعتبار الدول النامية تستورد هذا النوع من السلع كونها ضرورية لتشغيل اقتصادياتها ولا بديل عنها فإنها تدفع هذه التكلفة. وعليه تعتبر التجارة الخارجية آلية لنقل آثار السياسات البيئية من الدول المتقدمة إلى الدول النامية. إلا أنه ينبغي التنويه إلى أن تأثير هذه التكاليف على تنافسية الصادرات، هو في الواقع أمر نسبي يتوقف على عدة عوامل، منها درجة صرامة هذه السياسة،طبيعة أدوات السياسة البيئية المستخدمة، طبيعة السلع والمنتجات وكذا مستوى النمو الاقتصادي للدولة، حيث تميل معظم الدول النامية إلى تبني سياسات بيئية ضعيفة غير مؤثرة على المزايا النسبية التي تتمتع بها بعض صادراتها في الأسواق الدولية.

المبحث الثالث : سياسات تمويل المشاريع البيئية

تمثل سياسة التمويل البيئي أحد أهم الوسائل الفعالة في صياغة ووضع الإستراتجيات القومية الرامية إلى التعبئة وتوجيه الموارد المالية من خلال قنوات الأنشطة التنموية المطلوبة نحو الاستثمار الأخضر وهو ما يعكس مدى إهتمام المؤسسات المالية المحلية والدولية بالبيئة وتعاظم دورها في تمويل المشاريع البيئية، فماذا تعني إستراتيجية التمويل البيئي ؟ و ما هي آليات هذا التمويل ؟

المطلب الأول : مفهوم سياسة التمويل البيئي وفعاليته

قبل التطرق إلى مفهوم إستراتيجية التمويل البيئي، نود الإشارة في البداية إلى مفهوم التمويل بشكل عام.

«جاء في القاموس الاقتصادي ما يلي : عندما تريد منشأة زيادة طاقتها الإنتاجية أو إنتاج مادة أو إعادة تنظيم أجهزتها...فإنها تضع برنامجا يعتمد على الناحيتين التاليتين :

1.ناحية مادية : أي حصر كل الوسائل المادية الضرورية لإنجاح المشروع(عدد وطبيعة البنية،الأشغال، اليد العاملة...).

2.ناحية مالية : تتضمن كلفة ومصدر الأموال وكيفية استعمالها، وهذه الناحية هي التي تسمى بالتمويل»[1].

وبذلك نجد أن التمويل يعني التغطية المالية لأي مشروع أو عملية اقتصادية.

أما سياسة التمويل البيئي فتمثل : الإطار المنهجي لتحقيق التوازن الإستراتيجي المتوسط والطويل الأجل بين الأهداف البيئية و الخدمية في القطاعات البيئية التي تحتاج إلى استثمارات في مشروعات البنية التحتية الكبيرة وبين التمويل المتاح في المستقبل لهذه القطاعات[2].

وقد صيغ مفهوم سياسة التمويل البيئي لمعالجة بعض المشاكل حيث يتم إعداد إستراتيجية التمويل على أساس تحليل احتياجات التمويل المتعلقة بالأهداف البيئية الواردة في برنامج القطاع و مقارنة هذه الاحتياجات بموارد التمويل المتاحة.

وتعرف الفعالية بشكل عام على أنها : «مدى تحقيق النتائج المقدرة أو المرغوبة، وبذلك يتم تقييم الفعالية بدلالة الفرق بين النتيجة المحصلة والهدف المحدد مسبقا»[3].

كما تشير الفعالية إلى قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها، بحيث يتم الاهتمام برعاية مصالح كافة الأطراف ذات العلاقة بالمؤسسة، بحيث توضع الأهداف الصحيحة والمناسبة لتحقيق وإشباع حاجات كل منهم[4].

---

[1] سليمان ناصر، **تطوير صيغ التمويل قصير الأجل للبنوك الإسلامية(مع دراسة تطبيقية حول مجموعة من البنوك الإسلامية)**، ط:01، جمعية التراث،غرداية/الجزائر، 2002، ص:37.

[2] وكالة حماية البيئة الدنماركية، **تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية لاتفاقية بازل(تقرير الإرشادات)**، الجزء: الأول، مارس 2004، ص:07.

[3] ناصر دادي عدون، **اقتصاد المؤسسة**، ديوان المطبوعات الجامعية للنشر، الجزائر، 1999، ص:341.

[4] عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، الإدارة الإستراتيجية(لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين)، ط:01، مجموعة النيل العربية، مصر، 1999، ص:39.

أما **فعالية التمويل البيئي** فيقصد بها : «مدى تحقق الأهداف والغايات المخططة التي يصبو لتحقيقها المشروع البيئي»[1].

ويكون النظام فعالا إذا كانت قيمة مخرجاته قريبة قدر الإمكان من الأهداف المخططة ،فالفعالية تبحث في مدى تحقيق الأهداف أي أنها تهتم بالنتائج، فهي تقيس مدى جودة المخرجات أو النتائج، في حين تقيس الكفاءة مدى تحقيق أداء عملية التحويل[2].
وتعرف أيضا على أنها : «الدرجة التي يساهم بها المشروع البيئي الذي يتم تمويله في تحسين وضعية البيئة وحمايتها، ويتم قياس الفعالية الاستثمارية في المجال البيئي من خلال حجم الفوائد التي يعود بها الاستثمار الايكولوجي على البيئة»[3].
كما تعني فعالية التمويل البيئي ببساطة : «درجة تحقيق المشروع البيئي الذي يتم تمويله لأهدافه»[4].
وهكذا نجد من خلال التعاريف السابقة لفعالية التمويل البيئي أنها تمثل درجة تحقيق المشروع البيئي لأهدافه.
ويمكن الحصول على الأموال اللازمة لحماية البيئة من خلال موارد التمويل المحلية أو الدولية، فما هو دور هذه الموارد في تمويل المشاريع البيئية ؟

المطلب الثاني : آليات التمويل المحلي للمشاريع البيئية

يقصد بسياسات التمويل المحلي لحماية البيئة تلك التشكيلة التي تتضمن مجموعة من المصادر التي حصلت منها الاقتصاديات الوطنية على أموالها بهدف استخدامها لأغراض التنمية المستدامة وحماية البيئة، و يمكن تقسيمها إلى المجموعات التالية :

أولا : التمويل بالمستفيدين من الخدمة

من خلال دفع الرسوم مقابل الحصول على الخدمة أو قيام المستفيدين من الخدمة بالتمويل الذاتي، حيث تعد الرسوم واحدة من موارد التمويل لضمان استمرار خدمة إدارة مخلفات معينة مثل جمع المخلفات وإدارتها، ويقصد بالتمويل الذاتي للمستفيدين من الخدمة قيام الجهات المنتجة للمخلفات(مثل الشركات الصناعية الكبرى) بالاستثمار في شراء وإدارة نظم إعادة التدوير منشآت المعالجة الخاصة بهم[5]...الخ. كما أن الإطار القانوني والمؤسساتي الذي يحكم نظم دفع رسوم المستفيدين في الدولة يلعب دورا هاما في تحديد مستوى التمويل المتاح و من ثم يحدد الأهداف التمويلية التي يمكن تحقيقها، وهناك أمثلة للمناهج المختلفة التي تنتهجها بعض الدول في تحصيل رسوم ثابتة من المستفيدين من خدمة معينة بينما تحدد رسوم نفس الخدمة في دول أخرى وفقا لمدى الاستفادة من الخدمة.

---

[1] الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (IFAD)، **دليل عملي لرصد وتقييم المشاريع** ، الجزء : 02، 2007/05/05، http://www.ifad.org/evaluation/ guide_a/2/index.htm

[2] مفيدة يحياوي، موفق عبد القادر، مؤشرات الأداء لنظام الإنتاج في المؤسسة الصناعية الجزائرية، **المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات**، جامعة ورقلة (كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية- قسم علوم التسيير-) يومي08-09 مارس 2005، ص:91.

[3] علي دريوسي، **الاستثمار الأخضر للنقود**، 2007/04/01، http://www.rezgar.com/debat/show.art.asp?aid=36812

[4] **المرجع السابق.**

[5] وكالة حماية البيئة الدنماركية، **تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية لاتفاقية بازل(تقرير الإرشادات)**، مرجع سبق ذكره، ص. ص: 22-21

ثانيا : الميزانية العامة

يمكن أن يتوفر التمويل من الميزانية العامة على مستويات حكومية مختلفة مثل المستوى الحكومي، أو الإقليمي، أو على مستوى البلديات وفقا لكل دولة وتتيح الميزانية العامة ثلاثة أنواع من التمويل تتمثل في[1] :

-تمويل تكاليف التشغيل لإدارة النظام الإداري (الوزارات.... الخ) .

- دعم تشغيل وصيانة نظم الخدمات المتاحة للجمهور.

- تمويل الاستثمار الذي عادة ما يتوفر في أطر الإجراءات الخاصة بتخطيط الاستثمار العام و يندرج في خطط الاستثمار العام أو أية خطط مماثلة.

وعادة ما تتوفر عملية التمويل في شكل منح من الميزانية العامة السنوية، و بذلك يكون دافعو الضرائب هم المورد الحقيقي لهذا النوع من التمويل، ولما كانت الأموال المتاحة في الميزانية العامة محدودة بشكل عام في الدول النامية والتي تمر بفترة إنتقالية، لذا تتنافس الإهتمامات البيئية مع الموضوعات ذات الإهتمامات الأخرى مثل الرعاية الصحية و توفير المياه و البنية التحتية ...الخ.

ثالثا : صناديق حماية البيئة

قامت بعض الدول بإنشاء صناديق لحماية البيئة و تعد هذه الصناديق موارد تمويل عام خارج إطار الميزانية العامة، والتي توفر التمويل بشكل أساسي في شكل منح أو قروض وتعتبر صناديق حماية البيئة مورد التمويل العام الوحيد الذي يعتمد على إجراءات تقديم الطلبات الرسمية المنفصلة لكل مشروع على حدى وعادة ما يتم توفير التمويل على أساس أولويات عامة محددة وعلى أساس مستوى جودة طلب التمويل[2].

رابعا : المنظمات غير الحكومية

إن المنظمات غير الحكومية (الأهلية) لا تتمتع في الدول النامية بالكثير من موارد التمويل، حيث تعتمد في تمويلها في أغلب الأحيان على التمويل من خلال منح المنظمات الدولية غير الحكومية أو الجهات الثنائية أو المتعددة الأطراف المقدمة للمنح ومع ذلك يمكنها أن تلعب دورا هاما في تقديم المساهمات العينية في شكل تنفيذ المهام الخاصة بالتعليم و التدريب ورفع الوعي البيئي.

خامسا : البنوك و مؤسسات الإقراض المحلية

يمكن أن تقوم هذه الموارد التمويلية بالاستثمار في مشروعات البنية التحتية وفقا للجدوى المالية للمشروع المعروض لذلك يجب أن تكون الرسوم المحصلة من المستفيدين من خدمة المشروع - إذا ما أضيفت إلى الدعم من الميزانية العامة إن توفر- كافية لضمان عائد مالي معقول على الاستثمار، وقد تكون رؤوس أموال القروض قليلة أو مكلفة نسبيا نتيجة لضعف ائتمانية دولة معينة لأن البنوك المحلية عادة ما تحصل على جزء من رأس مالها من أسواق

[1] **المرجع السابق**،ص:22

[2] **المرجع السابق**،ص:23.

رؤوس الأموال العالمية، لذا قد تحصل على رؤوس الأموال هذه بمعدلات فائدة مرتفعة و لكن هناك بنوك لديها إمكانية أفضل في الحصول على شروط ائتمانية من بنوك التنمية الدولية[1].

المطلب الثالث : آليات التمويل الدولي للمشاريع البيئية

يمكن تقسيم موارد التمويل الدولي إلى المجموعات الأساسية وفقا لموارد رؤوس الأموال المختلفة وأنواع التمويل المتعددة المتاحة[2] :

أولا : بنوك التنمية الدولية

تعمل بنوك التنمية من حيث المبدأ بطريقة تشبه طريقة عمل البنوك التجارية فهي تحصل على رؤوس أموالها من أسواق رؤوس الأموال العالمية، و لكن تقوم عدد من الدول بإنشائها والمساهمة في رأس مالها و هذا هو الاختلاف الوحيد و يمكن في هذه الحالة أن تحصل هذه البنوك على رؤوس أموال دولية بشروط ميسرة وبذلك تقدم نفس هذه الشروط للدول التي لا تتمتع بالملاءة (القدرة على الاقتراض)، و التي لا تمكن هذه الدول عادة أن تقترض رؤوس أموال بنفس هذه الشروط، وإذا ما تم مقارنتها بالبنوك التجارية فان بنوك التنمية تتطلب إجراءات أكبر للحصول على الموافقة على القرض، مما يترتب علية ارتفاع تكاليف المعاملات المالية على قروضها عن تكاليف المعاملات المالية الخاصة بالقروض التجارية[3].

تتركز النشاطات الأساسية لبنوك التنمية الدولية في تقديم القروض لمشروعات الاستثمار الكبرى و غالبا ما يكون ذلك بالاشتراك في التمويل مع مورد تمويل آخر، و عادة ما تستطيع بنوك التنمية الدولية أن توفر قروض بشروط أكثر تيسيرا من البنوك التجارية و تعتمد عملية الإقراض فيها على ثلاثة محاور رئيسية ألا و هي : معدل الفائدة، و فترة السماح، و فترة السداد. و تعد فترة السماح هي الفترة التي لا يقوم فيها المقترض بدفع أي شيء أما فترة السداد فهي الفترة التي يقوم خلالها المقترض بتسديد القرض. وتقوم بنوك التنمية الدولية-مثل البنوك التجارية- بتقديم القروض وفقا لمعيار الجدوى المالية للمشروع -و هو معيار أساسي بالإضافة إلى أنها تسترشد بأولويات الدول الأعضاء وفقا للدول والقطاعات و الموضوعات التي تدعمها، كما تقوم بنوك التنمية الدولية عادة بتوفير القروض لبرامج و مشروعات الدول انطلاقا من إستراتيجيات الدول التي تحدد مسؤولياتها. ويتم التفاوض بشأن إستراتيجيات الدول مع الجهات المعنية مع الأخذ في الاعتبار السياسات والإستراتيجيات الوطنية، لذا تتوقف إمكانية الحصول على هذا النوع من التمويل إلى درجة كبيرة على القدرة على خلق خطة قومية للموضوع المطروح.

إن أغلبية هذه البنوك يكون لها تمثيلا أكبر في البلاد الأكثر تلقيا للدعم و المساعدة، ويمكن ذكر أهم بنوك التنمية الدولية كما يلي :

أ.البنك الدولي للإنشاء والتعمير(IBRD) :

يعتبر البنك الدولي للإنشاء والتعمير أقدم المؤسسات في مجموعة البنك الدولي وأكبرها تم إنشاؤها سنة 1945، وهو بنك تملكه حكومات 183 بلدا [4]، كما أنه لا يقدم القروض إلا

---

[1] **نفس المرجع والصفحة سابقا.**

[2] وكالة حماية البيئة الدنماركية، **تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية لاتفاقية بازل(قائمة المعلومات الخاصة بموارد التمويل الممكنة لإدارة المخلفات)**، الجزء الثاني ، مارس 2004، ص.ص:08-97.

[3] وكالة حماية البيئة الدنماركية، **تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية لاتفاقية بازل(تقرير الإرشادات)**، مرجع سبق ذكره، ص:24.

[4] البنك الدولي، **التقرير السنوي لعام2001**، المجلد :01، واشنطن،2001، ص:14.

للمقترضين المتمتعين بالأهلية الائتمانية، ولا يقدم المساعدة إلا للمشروعات التي يحتمل أن تحقق عائدا حقيقيا، من سياسته أنه لا يعيد جدولة أقساط سداد القروض ولا يستهدف البنك تعظيم أرباحه، إذ يتمثل الهدف الأساسي من إنشائه في تشجيع الاستثمارات وتصحيح الاختلالات الهيكلية في موازين مدفوعات الدول الأعضاء، فضلا عن تقديم المشورة والمساعدات الفنية لحل مشاكل الدول الأعضاء في مختلف المجالات المتصلة بنشاط البنك[1].

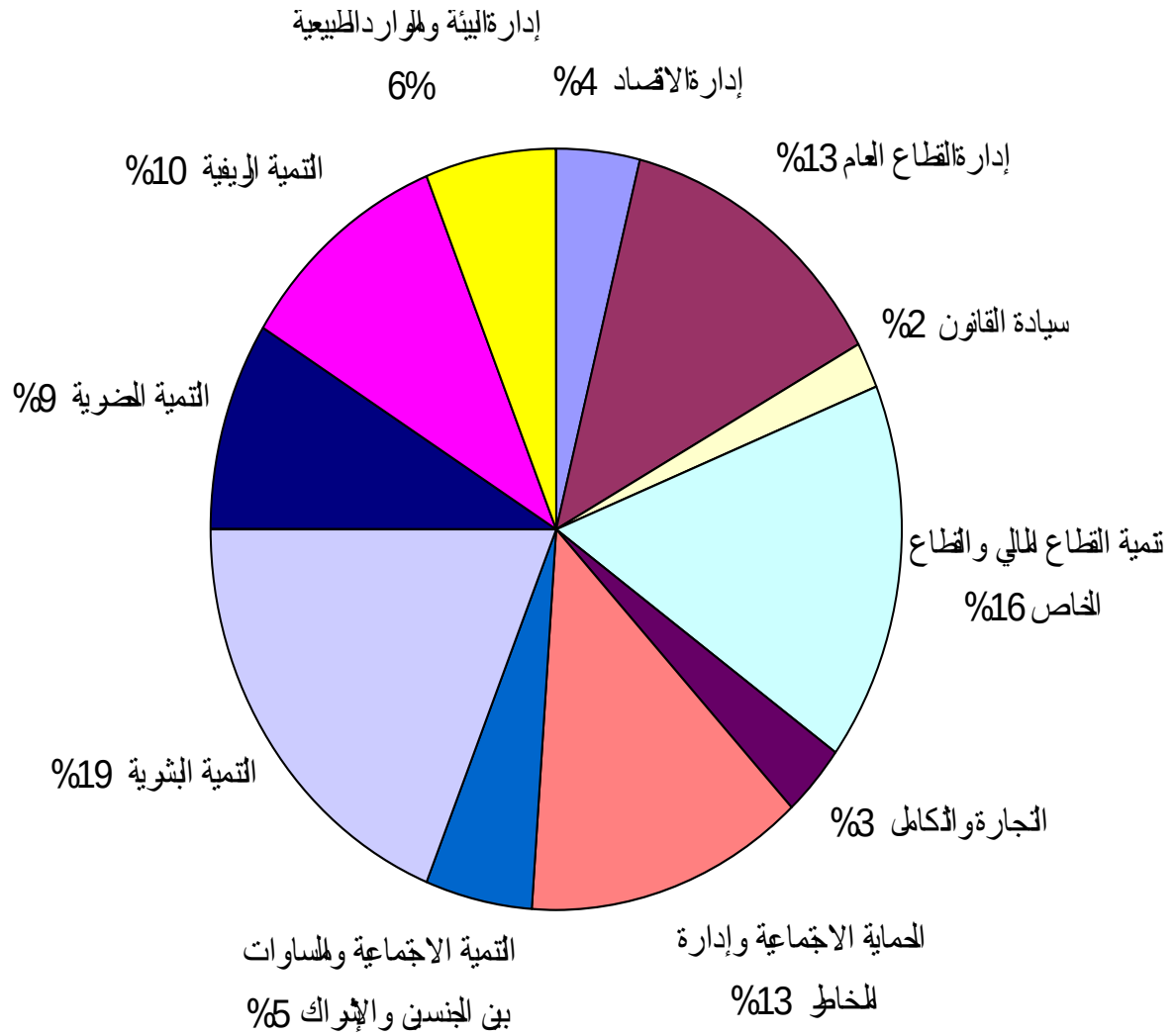
ويعتبر البنك الدولي أول مؤسسة متعددة الأطراف من نوعه تضع سياسة حمائية للبيئة، حيث كان ذلك منذ عام1970، ولقد أحرز البنك تقدما كبيرا خلال عام1989 في إدخال الاعتبارات البيئية ضمن المسار الرئيسي لسياساته العامة وعملياته حتى أصبحت الاهتمامات البيئية سمة غالبة في عمليات البنك، وفي أنشطة تقييم البحوث والسياسات، وفي التدريب والأنشطة الإعلامية، وذلك من خلال زيادة توفر المعلومات البيئية عن مشروعات البنك وبرامجه، وقد كان أحد الأهداف الرئيسية لسياسة البنك في مجال البيئة إعداد تقارير عن قضايا البيئة في كل دولة من الدول التي تقترض من البنك، ولقد التزم البنك الدولي بالأهداف الإنمائية للألفية والتي وافقت عليها 189 دولة في قمة الألفية التي عقدتها الأمم المتحدة في عام 2002، وتمثل الاستدامة البيئية هدف رئيسي من ضمن الأهداف الأساسية السبعة لهذه القمة، وفي عام 2001 اعتمد البنك الدولي الإستراتيجية البيئية لتوجيه أعمال البنك في المجالات البيئية، وتحدد الإستراتيجية ثلاثة أهداف عامة ألا وهي :

- رفع مستوى المعيشة.
- تحسين نوعية النمو.
- حماية الموارد البيئية الإقليمية والعالمية المشتركة.

وفيما يلي نسبة مساهمة البنك الدولي في تمويل مشاريع إدارة البيئة والموارد الطبيعية خلال عامي:2003،2005.

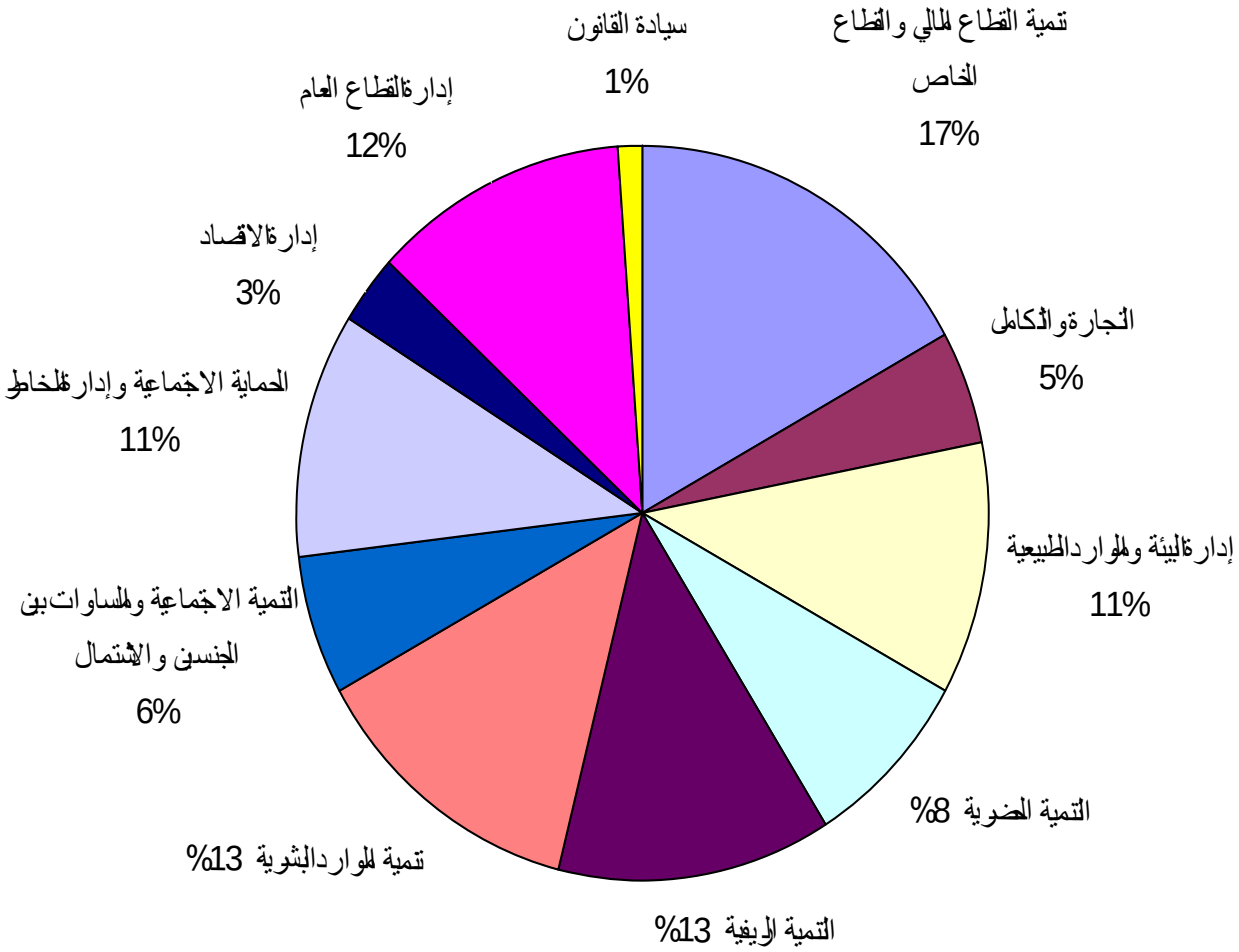
الشكل رقم3.1 : يوضح قروض البنك الدولي حسب محاور التركيز للسنة المالية 2003

[1] بسام الحجار، **العلاقات الاقتصادية الدولية**، ط:1، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر لبنان، 2003، ص:193.



المصدر:البنك الدولي، التقرير السنوي لسنة2003، المجلد:01، واشنطن، 2003، ص:34.

الشكل رقم 4.1 : يوضح قروض البنك الدولي حسب محاور التركيز للسنة المالية 2005



المصدر:البنك الدولي، التقرير السنوي لسنة2005، المجلد:01، واشنطن ، 2005، ص: 56.

من خلال الشكلين السابقين، نلاحظ أن إجمالي الإقراض السنوي للبنك قد ارتفع حيث انتقل من 18.5مليون دولار(خلال عام2003) إلى 22.3مليون دولار(خلال عام 2005)، وتعود أسباب هذا التطور إلى زيادة تركيز البنك استثماراته في كل من : القطاع المالي والخاص، قطاع التجارة والتكامل، مجال التنمية الريفية،وخصوصا قطاع البيئة، حيث سجل البنك ارتفاعا ملحوظ في الاستثمار في مجال إدارة البيئة والموارد الطبيعية خلال عامي 2003،2005، إذ بلغ ذلك نسبة 6 في المائة، 11 في المائة على التوالي، مما يشير إلى اهتمام البنك الدولي بالقضايا البيئية، من خلال تطوير سياسته الهادفة لحماية البيئة.

ب.البنك المركزي الأمريكي للتكامل الاقتصادي :

أنشئ هذا البنك بهدف تشجيع التكامل و التنمية الاقتصادية والاجتماعية المتوازنة في منطقة دول أمريكا الوسطى، وتحقيقا لهذه الغاية يقوم البنك بمساندة برامج القطاع العام والخاص والمشروعات التي توفر فرص العمل والإنتاج وتسهم في تحسين الإنتاجية والتنافسية، كما يسعى البنك إلى رفع مؤشرات التنمية البشرية في المنطقة، ومنذ تأسيسه في شهر مارس من عام 1999 اعتمد البنك 1763 قرضا بإجمالي مبلغ 384 52مليون دولارا أمريكيا وقام بصرف 85 في المائة منها[1].

[1]16/06/2006,http://www.bcie.org/spanish/oej/documentos/OEJ_PPT_133_2007_PPT_tendencias.pdf

ويولي البنك مشروعات البنية التحتية والاستدامة البيئية أولوية و أهمية كبيرة فعلى سبيل المثال مشروعات :

- **البنية التحتية :** وتشمل مشروعات إنشاء و إعادة تأهيل وتحديث للطرق السريعة و الطرق الريفية التي تصل بين مراكز الإنتاج والأسواق، ويعمل البنك على إزالة العقبات التجارية والتنافس في قطاع النقل وتطوير توليد الطاقة.
- أما فيما يتعلق بالمشروعات التي تحقق الاستدامة البيئية فيسعى البنك إلى :

- المساهمة في البرامج التي تعمل على التقليل من التغيرات المناخية وتشجع تطبيق أساليب الإنتاج النظيفة الصديقة للبيئة.
- المساهمة في الحفاظ على الطاقة.

ويؤكد البنك على ثلاث اتجاهات يركز عليها عند تناول موضوع التنمية المستدامة وهي :

- **المشروعات المصغرة والصغيرة والمتوسطة :** و يقدم البنك إعتمادات ومساعدات فنية من خلال البنوك أو شركات التمويل أو المنظمات الغير حكومية.
- **البيئة :** حيث يقوم البنك بتمويل المشروعات البيئية وذلك بتوجيه موارد من صندوق مخصص لهذا الغرض، من خلال تمويل المشروعات التي تتعلق بإدارة الماء المهدر وحمايته والحفاظ على الطاقة وتطوير مصادر توليد الطاقة والتغير المناخي والتنوع الطبيعي والتعليم البيئي و التشريع البيئي و غيرها من الموضوعات المتصلة بالتنمية المستدامة.
- **التنمية الاجتماعية :** يقوم البنك بتوجيه الموارد للبرامج التي تستهدف الحد من الفقر ونشر التعليم والرعاية الصحية و تحقيق التنمية الريفية المتكاملة و مشروعات الإسكان إلى جانب مشروعات تمويل البلديات.

ت.بنك التنمية لمجلس أوروبا :

يقدم البنك قروضا للدول الأوروبية لتمويل المشروعات الاجتماعية كما يقدم قروضا في حالات الطوارئ ويهدف إلى تحسين مستوى المعيشة والترابط الاجتماعي في المناطق الأقل حظا في أوروبا، ففي عام 2002 قام البنك بالموافقة على مشروعات تصل تكلفتها إلى 1.6 مليار يورو[1].

لا يعتبر البنك حماية البيئة من ضمن أولوياته الأساسية إلا أن حماية البيئة مذكورة ضمن مجالات العمل الأخرى للبنك حيث مثلت مشروعات البيئة نسبة 13 في المائة من إجمالي المشروعات التي وافق عليها البنك في عام 2002 (بتكلفة قدرها 208.5 مليون يورو).

ث.البنك الأوروبي للتعمير والتنمية :

أنشأ البنك الأوروبي للتعمير والتنمية في عام 1991 بهدف مساعدة دول شرق أوروبا ووسطها و دول الاتحاد السوفياتي سابقا في المرحلة الانتقالية التي شهدها اقتصادها عند التحول إلى اقتصاد السوق، ويهدف البنك إلى التشجيع على التحول إلى اقتصاديات السوق المفتوح وإلى تشجيع مبادرات القطاع الخاص و الاستثمار في دول وسط أوروبا وشرقها، ويقدم البنك الأوروبي للتعمير والتنمية قروضا ورؤوس أموال وضمانات للمشروعات الكبيرة لـ27دولة من

[1] 16/06/2006, http://www.cob bank.org

دول وسط أوروبا وآسيا[1]. كما تضع السياسة البيئية للبنك التنمية المستدامة على رأس أولويات أنشطتها، و تنص السياسة أيضا على أن البنك سيولي اهتماما خاصا لتشجيع الاستخدام الأمثل للطاقة والموارد والتقليل من المخلفات وإعادة تنمية الموارد المتجددة واستعادة الموارد وإعادة التدوير واستخدام وسائل الإنتاج الأنظف في المشروعات التي يقوم البنك بتمويلها، كما يدرج البنك الأوروبي للتعمير والتنمية قطاعات البلدية والبنية التحتية للبيئية ضمن القطاعات التي تحظى بالأولوية.

وقد قام البنك الأوروبي للتعمير والتنمية باستثمار حوالي 1.5 مليار يورو في 57 مشروع من مشاريع البنية التحتية البيئية سنة 2002، وخلال نفس السنة قام البنك الأوروبي للتعمير والتنمية بدعم 13 مشروعا بتكلفة تزيد عن 558 مليون يورو، بهدف تحسين البنية التحتية للبلديات والرفع من كفاءة الطاقة.

ج.بنك الاستثمار الأوروبي :

يعتبر بنك الاستثمار الأوروبي مؤسسة التمويل التابعة للاتحاد الأوروبي ويقدم القروض لدول الاتحاد الأوروبي بهدف تمويل مشروعات رأس المال التي تتماشى مع أهداف الاتحاد الأوروبي، أما خارج الاتحاد الأوروبي يقوم بنك الاستثمار الأوروبي بتنفيذ البنود المالية لاتفاقيات أبرمت بموجب سياسات الاتحاد الأوروبي لدعم التنمية و التعاون، ويوجه بنك الاستثمار الأوروبي أنشطة إقراضه لخمس أولويات عمل تشمل حماية البيئة وتحسين مستوى نوعية الحياة، و يعمد البنك إلى تقديم ما بين ثلث إلى ربع القروض المستقلة للمشروعات التي تحمي البيئة وتعمل على تحسينها داخل إطار دول الاتحاد الأوروبي وتطبق نسبة مماثلة على الدول المرشحة للانضمام للاتحاد الأوروبي، وتتلخص الأهداف البيئية لبنك الاستثمار الأوروبي فيما يلي :

- الحفاظ على البيئة وحمايتها والرفع من جودتها.
- العمل على حماية صحة الإنسان.
- ضمان حسن استغلال الموارد الطبيعية وترشيد استهلاكها.
- تشجيع تطبيق إجراءات على المستوى الدولي للتعامل مع المشكلات البيئية الإقليمية أو العالمية.

وعندما يتولى بنك الاستثمار الأوروبي تمويل أي استثمار يقوم البنك بتنفيذ المبادئ الأساسية للإدارة البيئية التي تدعو إليها سياسة الاتحاد الأوروبي والتي تتلخص في الحماية وتوخي الحذر وتغريم المتسبب في التلوث، ويسعى بنك الاستثمار الأوروبي إلى تمويل مشروعات بيئية في أربعة مجالات أساسية تشمل حماية البيئة الطبيعية وحماية الطبيعة بما في ذلك إدارة المخلفات الخطرة والكفاءة البيئية في العمليات الصناعية والإنتاجية (بهدف الحفاظ على الموارد وتقليل توليد المخلفات).

وفي عام 2001 وصلت نسبة إقراض بنك الاستثمار الأوروبي للمشروعات التي تسعى للحفاظ على البيئة و تحسين نوعية الحياة داخل وخارج الاتحاد إلى 9 مليار يورو، وقد قدر تمويل مشروعات المخلفات الصلبة والخطرة بحوالي 561.7 مليون يورو قدمت معظمها

[1] وكالة حماية البيئة الدنماركية، **تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية لاتفاقية بازل(قائمة المعلومات الخاصة بموارد التمويل الممكنة لإدارة المخلفات)**، مرجع سبق ذكره،ص: 20 (بتصرف).

لمشروعات داخل الاتحاد الأوروبي[1]، بهدف حماية البيئة وتحسين نوعية الحياة بهذه الدول، إضافة إلى ذلك خصص بنك الاستثمار الأوروبي حوالي 580 مليون يورو لتمويل مشروعات البيئة في دول الشراكة الأوروبية المتوسطية، ويشارك بنك الاستثمار الأوروبي في برنامج المساعدة الفنية البيئية لدول البحر المتوسطMETAP.

ح.بنك التنمية بين دول أمريكا :

يعمل بنك التنمية بين دول أمريكا على تقديم المعونة المالية لدول أمريكا اللاتينية و دول منطقة البحر الكاريبي للمساعدة في الإسراع بعملية النمو الاقتصادي والتنمية الاجتماعية، فلقد التزم البنك بتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية والتي وافقت عليها 189 دولة في عام 2002 في قمة الألفية التي عقدتها الأمم المتحدة، وتشمل الأهداف الإنمائية للألفية سبعة أهداف من بينها ضمان تحقيق الاستدامة البيئية و قد وافق بنك التنمية بين دول أمريكا على إستراتيجية بيئية في جويلية من عام 2003، وتركز الإستراتيجية على ثلاث مناحي لعمل البنك تشمل مجال البيئة، التنمية الاقتصادية والتنمية الاجتماعية و في هذا المجال يأتي التركيز على الصحة والبيئة خاصة البيئة الحضرية، كما يملك البنك التنمية بين دول أمريكا إدارة للتنمية المستدامة وقسم خاص يهتم بالبيئة الحضرية ومكافحة التلوث، وأصبحت المشروعات البيئية تمثل نسبة 10في المائة من إجمالي إقراض البنك في السنوات الأخيرة[2]، وتشمل هذه المشروعات تمويل مشروعات خاصة بالصحة البيئية و مكافحة التلوث الصناعي وحماية الموارد الطبيعية والتنمية المستدامة و الطاقة المتجددة و الدعم المؤسساتي.

خ.البنك الآسيوي للتنمية :

يعد البنك الآسيوي للتنمية مؤسسة إقراض للدول النامية في منطقة آسيا، تتضمن الأهداف العامة للبنك الآسيوي للتنمية الحد من الفقر والتركيز على تشجيع الأنشطة التي تساعد الفقراء و تحقيق النمو الاقتصادي المستدام والتنمية الاجتماعية وتطبيق نظم الحكومة السليمة، وتقر إستراتيجية البنك للحد من الفقر أن عنصر الاستدامة البيئية هي من أحد المتطلبات الأساسية لتحقيق النمو الاقتصادي لصالح الفقراء بل ولكافة المجهودات الخاصة بالحد من الفقر، كما أن عنصر التنمية المستدامة للبيئة أصبح من أحد الموضوعات الهامة التي تعتبر قاسما مشتركا يتكرر في الإطار الإستراتيجي طويل الأجل للبنك للأعوام ما بين 2001-2015 حيث يتبنى البنك سياسة بيئية منصوص عليها في ورقة السياسات التي صدرت في عام 2002 وتنبثق هذه السياسة البيئية من إستراتيجية البنك للحد من الفقر والإطار الاستراتيجي طويل الأجل للبنك، وتؤكد هذه السياسة على مجموعة الأولويات وفيما يلي بعض من هذه الأولويات التي ترتبط بقطاع المخلفات[3] :

- العمل على تحسين الجودة البيئية مع إعطاء اهتمام خاص للبيئة والصحة في مناطق الحضر والسعي لتعبئة المساعدات لدعم البنية التحتية للبيئة بما في ذلك إدارة المخلفات (الصلبة أو الخطرة) إلى جانب العمل على الحصول على مساعدة لمشروعات الحد من التلوث الصناعي.
- العمل على بناء القدرات داخل الإدارة البيئية مع التركيز على التخطيط البيئي ووضع السياسات البيئية وجمع البيانات و المعلومات و إدارتها ووضع النظم القانونية البيئية.

---

[1] 16/06/2006, http://www.eib.org/about/the-eib,-the-eus-financing-institution.htm

[2] وكالة حماية البيئة الدنماركية، **تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية لاتفاقية بازل(قائمة المعلومات الخاصة بموارد التمويل الممكنة لإدارة المخلفات)**، مرجع سبق ذكره، ص.ص: 27-28 (بتصرف).

[3] **المرجع السابق**، ص.ص: 05-09(بتصرف).

- القيام بدور الوسيط الميسر في إطار الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف بما في ذلك الاتفاقيات والمعاهدات و البروتوكولات خاصة عندما تهدف تلك الاتفاقيات والمعاهدات والبروتوكولات إلى تعضيد جهود التعاون الإقليمي للبنك ولقد ورد ذكر اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود واتفاقية استوكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة ضمن الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف والتي يعتبرها البنك الآسيوي للتنمية أوجه تستحق مساعدة و دعم البنك، وقد وصل إجمالي القروض التي تمت الموافقة عليها في عام 2002 إلى 5.6 مليار دولارا أمريكيا ولقد خصص البنك 4.5 في المائة منها أو ما يساوي 250 مليون دولارا أمريكيا لمشروعات حماية البيئة. أما في خطة 2003 وصلت حصة مشروعات حماية البيئة إلى 8 في المائة من إجمالي ميزانية الإقراض[1].

كما أن البنك الآسيوي للتنمية عضو في مرفق البيئة العالمية وتتيح السياسة التي تبناها المرفق عام 1999 بشأن فتح مجالات أوسع للبنوك الإقليمية للتنمية للبنك أن يدمج موارده المخصصة للتنمية المستدامة على مستوى الدولة مع موارد مرفق البيئة العالمية المخصصة للمنح والتي تستهدف التعامل مع القضايا البيئية العالمية.

د.بنك استثمار دول شمال أوروبا :

يعتبر بنك استثمار دول شمال أوروبا مؤسسة مالية تمتلكه خمس دول تقع في شمال أوروبا (الدانمارك وفنلندا و أيسلندا والنرويج والسويد) ويقدم البنك لعملائه القروض والضمانات وفقا لشروط السوق، ويقوم بنك استثمار دول شمال أوروبا بتمويل المشروعات التي تهتم بها دول شمال أوروبا والمقترضون[2].

يعتبر البنك قطاع البيئة ضمن القطاعات ذات الأولوية بما في ذلك إدارة المخلفات، خاصة وأن إستراتيجية بنك استثمار دول شمال أوروبا تنص على ضرورة أن يلعب البنك دورا هاما في تمويل استثمارات تحسين البيئة في دول شمال أوروبا، و خلال الفترة الممتدة ما بين 1998-2002 منح البنك قروضا لمشروعات بيئية وصلت إلى 3.6 مليارات يورو، وفي عام 2002 مثلت مشروعات حماية البنية التحتية للبيئة والتي اشتملت على إدارة المخلفات وغيرها من المناحي ذات الصلة بالبيئة 12 في المائة من القروض المستحقة.

ثانيا : الصناديق الدولية للتنمية

تضم صناديق التنمية الدولية مؤسسات الإقراض التي تقدم القروض بشروط ميسرة بدون فائدة أو بسعر فائدة منخفض ،وتقوم عدد من الدول بإنشاء صناديق التنمية وتصبح أعضاء في هذه الصناديق و تقدم لها المنح و التبرعات التي تعد المورد الأساسي لرأس مالها وغالبا ما تقوم بنوك التنمية بإدارة هذه الصناديق أو تكون لها علاقة وثيقة بها فعلى سبيل المثال يقوم بنك الاستثمار الأوروبي بإدارة الصندوق الأوربي للتنمية، ويتم توفير هذا النوع من التمويل للدول

[1] **المرجع السابق**، ص :05-06.

[2] http:// www.nibank.org,16/06/2006.

التي لا تتمتع بالملاءة (القدرة على الاقتراض) و قد لا تكون هذه الدول قادرة حتى على الاقتراض من بنوك التنمية الدولية، ولذا يعتبر من أهم جوانب إدارة هذا النوع من الصناديق هو اختيار الدولة الأحق واتخاذ القرار بمنحها الموارد المحدودة من بين للدول المؤهلة للحصول على التمويل[1]. وتضم صناديق التنمية الدولية مؤسسات مثل : جمعية التنمية الدولية صندوق البيئة العالمي.

أ.جمعية التنمية الدولية :

تعتبر جمعية التنمية الدولية المنفذ الذي يقدم من خلاله البنك الدولي القروض الامتيازية حيث تمنح القروض طويلة الأجل بسعر فائدة معدوم لأفقر الدول النامية وتمثل المنح و الإعتمادات التي تقدمها جمعية التنمية الدولية ربع المساعدات المالية التي يمنحها البنك الدولي، وفي السنة المالية 2002 قامت جمعية التنمية الدولية بتمويل 133 مشروع في 62 دولة من ذوي الدخول المنخفضة بواقع 8.1 مليار دولارا أمريكيا، وتمول جمعية التنمية الدولية من قبل شراكة مكونة من جهات مانحة تجتمع كل ثلاث سنوات لتحديد كمية الموارد الجديدة المطلوبة لتمويل برامج الإقراض التي تنفذها، وتقوم جمعية التنمية الدولية في المتوسط بإقراض ما بين 6 و7 مليار دولار سنويا لتمويل مختلف أنواع مشروعات التنمية خاصة تلك التي تركز على الاحتياجات الأساسية للشعوب من خدمات صحية أساسية، مياه نظيفة، صرف صحي و تعليم ابتدائي، وفي عام 2002 وصلت نسبة مشروعات التنمية الحضرية والبيئية و إدارة الموارد الطبيعية التي وافقت على تمويلها جمعية التنمية الدولية إلى 10 في المائة من إجمالي قيمة القروض المقدمة أو ما يساوي 0.83 مليار دولارا أمريكيا[2]،وقد التزم كلا من البنك الدولي وجمعية التنمية الدولية التابعة له بالأهداف الإنمائية الألفية والتي وافقت عليها 189 دولة في قمة الألفية التي عقدتها الأمم المتحدة و كان ضمان استدامة البيئة ضمن الأهداف السبع التي أقرتها القمة و التي وافقت عليها الجمعية.

ب.صندوق البيئة العالمي(FEM) :

تم إنشاء هذا الصندوق سنة1990ويعتبر صندوق البيئة العالمي أحد أهم المحركات الأساسية المخصصة لتنفيذ الاتفاقيات الدولية والمتعددة الأطراف للبيئة وتمويل الأعمال التي تتصدى لأربع تهديدات حرجة للبيئة العالميةAME والمتمثلة في مايلي[3] :

- التنوع البيولوجي.
- تقليل المخاطر المرتبطة بتغيرات المناخ .
- مكافحة تلوث المياه وتدهور التربة.
- إلغاء الملوثات العضوية الثابتة.

ثالثا : الجهات المتعددة الأطراف المقدمة للمنح

تتضمن هذه الجهات منظمات الأمم المتحدة التي تقدم المنح، ويمكن ذكر أهم هذه المنظمات التي تقدم الدعم للأعمال المرتبطة بحماية البيئة وإدارة المخلفات كما يلي :

---

[1] وكالة حماية البيئة الدنماركية، **تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية لاتفاقية بازل(تقرير الإرشادات)**، مرجع سبق ذكره، ص:25.

[2] وكالة حماية البيئة الدنماركية، **تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية لاتفاقية بازل(قائمة المعلومات الخاصة بموارد التمويل الممكنة لإدارة المخلفات)**، مرجع سبق ذكره، ص.ص : 40-44.(بتصرف)

[3] SMAHI Ahmed , BENAYAD Samir, Financement du développement durable et lutte contre la pauvreté en Algérie(une voie vers la réalisation des OND**), Séminaire national d'économie de l'environnement et développement durable**, centre universitaire de MEDIA le 06-07Juin2006**,** p:07.

أ. الإتحاد الأوروبي : ويشمل ما يلي[1] :
- برنامج مساعدة المجتمع للتعمير والتنمية والاستقرار.
- صندوق التنمية الأوروبي.
- أداة تنفيذ السياسات الهيكلية في الفترة ما قبل الانضمام للاتحاد الأوروبي(ICPA) .
- برنامج ميدا MEDA.

ب.منظمة الأمم المتحدة(ONU) :

ويشمل ما يلي :
- البرنامج الإنمائي التابع للأمم المتحدة.
- برنامج الأمم المتحدة للبيئة.

رابعا: الجهات الثنائية المقدمة للمنح و مؤسسات الإقراض

تقوم عدد من الدول بتقديم المساعدات لتحقيق التنمية وتطبق عدة طرق لتقديم المساعدات الثنائية(تقديم المساعدة من دولة إلى أخرى) للدول النامية، وقد قامت معظم الدول بإنشاء وكالات للمعونة الوطنية وعادة ما تكون تحت مظلة وزارة الشئون الخارجية أو أية وزارة مماثلة و تقدم معظم الدول المساعدة إلى المشاريع البيئية أو المشروعات عامة و لكن تركز بعض الدول على قطاع المخلفات بشكل خاص بينما قامت دول أخرى بإنشاء مؤسسات خاصة لتقديم المساعدات البيئية من خلال وزارة البيئة التابعة لها، حيث تعد المنح من أكثر أنواع المساعدات الثنائية شيوعا وهناك الكثير من الدول التي تملك مؤسسات للتمويل لتقديم القروض وتكون هذه المؤسسات في بعض الدول جزءا من وكالات المعونة بينما تعد مؤسسة مستقلة في بلدان أخرى وكذا تختلف شروط القروض من دولة لأخرى[2]. ومن بين هذه الجهات نجد :
- الوكالة الكندية للتنمية الدولية (سيدا) .
- الصندوق الدنماركي للدعم التنموي الدولي (دانيدا) .
- قسم المساعدة الدولية (المملكة المتحدة) .
- وكالة المساعدة الفنية الألمانية.
- الإدارة العامة للتعاون الدولي و التنمية.
- وكالة التعاون الدولي اليابانية (جيكا) .
- البنك الياباني للتعاون الدولي (JBIC).
- الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية.

خامسا : المنظمات الحكومية الدولية

تحصل المنظمات الحكومية الدولية على أموال من رسوم العضوية وإسهامات الأشخاص والعطايا والوصايا والتبرعات من الشركات والحكومة ووكالات المعونة، وتعتمد الجمعيات الحكومية بدرجة كبيرة على موارد التمويل سالفة الذكر و يكون في حوزتها كمية قليلة من الأموال يمكن أن تطلق عليها أموالها الخاصة، ومع ذلك فيمكن أن تلعب دورا هاما في تقديم الدعم للمنظمات الحكومية الوطنية وخصوصا فيما يخص المشروعات التي تركز على

[1] 02/03/2007, http://europa.eu.int/comm/europeaid/projects/tacis.html

[2] وكالة حماية البيئة الدنماركية، **تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية لاتفاقية بازل(تقرير الإرشادات)**، مرجع سبق ذكره، ص. ص: 28-29.

حمايـة البيئـة ونشـر الـوعي والتعلـيم البيئـي، بالإضـافة إلـى الأعمـال محـدودة النطـاق الخاصـة بالمجتمعات المحلية.

يبقى أن نشير في الأخير إلى أن تعبئة المصادر المحلية والدولية من أجل التمويل البيئي يستلزم وجود حكم جيد ومحاربة الفساد وزيادة قدرات الاقتصاد المحلي وجذب تدفقات الاستثمار المباشرة، وهذا بدوره يستلزم بذل الجهود لخلق مناخ استثمار شفاف ومستقل ومؤسسات اقتصادية سليمة بحيث يمكن للأعمال المحلية منها والدولية أن تعمل بكفاءة وربحية مما ينعكس ايجابيا على حماية البيئة ومن ثم على التنمية المستدامة[1].

خلاصة الفصل :

تناولنا في هذا الفصل مفاهيم عامة حول البيئة، وكذا سياسات حماية البيئة وآليات تمويلها، فتوصلنا إلى عدة نتائج نوجزها في النقاط التالية :

[1] محمد بني هاني، دور البرلمانات في دعم عملية التنمية المستدامة، **مجلة البرلمان العربي**، العدد:93، ماي2005، ص:05

- تمثل المشايع البيئية استثمارات تراعي البعد البيئي كركيزة أساسية لقيامها، وتهدف إلى مكافحة التلوث البيئي وتوفير منتجات/خدمات صديقة للبيئة، ومعالجة مشاكل نضوب الموارد البيئية، سواء تعلق ذلك بالبيئة داخل المنزل أو البيئة المهنية أو البيئة الخارجية إجمالا.
- إن حماية البيئة لا تعني القضاء نهائيا وعدم السماح بأي نسبة من التلوث، فذلك أمر مستحيل في ضل التطورات الاقتصادية الحاصلة، وإنما تهدف بشكل أساسي إلى عملية التقليل من مشكلات البيئة بما يضمن للموارد البيئية نقاءها وتجددها، وبما يحفظ للإنسان صحته وشروط حياته، وتقوم هذه العملية على أساس جملة من المبادئ والأسس.
- دعت الشريعة الإسلامية إلى ضرورة حماية البيئة من خلال الدعوة إلى الإكثار من الزرع والغرس وسن أنظمة التعمير لحفظ البيئة من الإهمال، والدعوة للمحافظة على المياه وتنمية مواردها وعدم الإسراف في استعمالها ،بالإضافة إلى الحرص على معالجة مشكلة الفقر.
- تتعدد إجراءات السياسة الحمائية للبيئة فمنها الاقتصادية المتمثلة في : الجباية البيئية من خلال الضرائب البيغوفية(ضرائب الانبعاثات) ، بالإضافة إلى نظام الرخص القابلة للتداول و الاعتمادات والإعانات ،ومنها القانونية والتي تنحصر في : التنظيم "ممنوعات وإجازات" وكذا أسلوب المعايير (معايير الإصدار ومعايير جودة البيئة والمعايير الخاصة بالمنتج...).
- إن تحديد تكاليف حماية البيئة يعني التحديد الكمي لها والمنافع التي قد تترتب عن الإجراءات المخصصة لهذا الغرض، وهذا أمر معقد، كما أن إدماج هذه التكاليف البيئية يؤثر على العديد من المتغيرات الاقتصادية(كحجم الإنتاج و التجارة الخارجية...الخ).
- إن مصادر تمويل المشاريع البيئية متعددة ويمكن تقسيمها إلى صنفين :

* **موارد التمويل المحلي** والتي تتضمن التمويل بالمستفيدين من الخدمة(الرسوم البيئية) وكذا الميزانية العامة للدولة بالإضافة إلى صناديق حماية البيئة والمنظمات غير الحكومية والمصارف ومؤسسات الإقراض المحلية.

* **موارد التمويل الدولي** والتي تأخذ أشكال متعددة كبنوك التنمية الدولية، الصناديق الدولية للتنمية والبنوك التجارية الدولية، فضلا عن الجهات الثنائية والمتعددة الأطراف المقدمة للمنح و المنظمات الحكومية الدولية .

تلكم كانت سياسات حماية البيئة واستراتيجيات تمويل المشاريع البيئية على المستوى الدولي، فما هو واقع البيئة في بلادنا ؟ وما هي السياسات المتبعة لأجل حمايتها ؟ وما هي آليات هذا النوع من التمويل في بلادنا ؟ هذا ما سيتم الإجابة عنه من خلال الفصل الموالي.

الفصل الثاني:

تشخيص واقع البيئة في الجزائر

تمهيد :

تنفرد الجزائر بإطار ايكولوجي متباين ومتميز، إذ تتربع على مساحة شاسعة تقدر بـ[1] : 2381000كلم^2، وتتنوع أقاليمها بين الساحل والهضاب والصحراء وهو ما زاد من التنوع البيولوجي بها، ولكن كل هذا الرأسمال الطبيعي لم يستطع الصمود أمام عوامل تفسيرية ساعدت على إفراز مشكلات بيئية كانت آثارها واتساع نطاقها وثيق الصلة بمسار التنمية الاقتصادية والاجتماعية المنتهجة في الجزائر، وتدهور البيئة في بلادنا ليس في الواقع سوى مؤشرات تنبئ بتهديد أعمق للبيئة بإمكانه على المدى الطويل الإخلال بالتوازن الايكولوجي، فما هي طبيعة هذه المشاكل البيئية ؟ وما هي الأسباب التفسيرية المحدثة لذلك وآثارها ؟ وما هي الجهود المبذولة من قبل الحكومة الجزائرية في مجال حماية البيئة ؟ ذلك ما سنتناوله من خلال هدا الفصل والذي قمنا بتقسيمه إلى مبحثين رئيسيين :

المبحث الأول : طبيعة المشاكل البيئية في الجزائر وآثارها.

---

[1] وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر لسنة 2000**، الجزائر ،2000، ص:10.

المبحث الثاني : جهود الجزائر في مجال حماية البيئة.

المبحث الأول : طبيعة المشاكل البيئية في الجزائر وأثارها

إن وضعية البيئة في الجزائر لا تختلف عما هي عليه في باقي بلدان العالم، فإلى جانب المشاكل البيئية ذات الطابع العالمي التي تهددها، تعاني الجزائر من مشكلات ذات طابع إقليمي طغى عليها التلوث الصناعي في المناطق الشمالية بينما تهدد مشكلة التصحر المناطق السهبية بشكل كبير، فما هي طبيعة هذه المشاكل ؟ وما هي العوامل التقسيرية والأسباب المحدثة لها ؟

المطلب الأول : أشكال التدهور البيئي في الجزائر وأسبابه

إن المشاكل البيئية في الجزائر متعددة ومتنوعة، لذا سنشير في هذا العنصر إلى أهمها وأكثرها توسعا والى العوامل والأسباب المحدثة لذلك.

أولا : أشكال التدهور البيئي في الجزائر

أ.إتلاف الموارد الطبيعية : ويظهر ذلك من خلال :

1.انجراف التربة :

يظهر الانجراف بصفة رئيسية في الأراضي الانحدارية ويشكل أحد الأسباب الرئيسية لتدهور الأراضي في المرتفعات الجبلية وقد تسارعت هذه الظاهرة من جراء إتلاف الغطاء الغابي والأدغال التي كانت تحمي الأراضي الحساسة، وتتنوع أشكاله فهناك الانجراف المائي الذي تحدثه مياه السيول، والذي يمس المرتفعات التلية التي تحتوي على 83 في المائة من الأراضي المنجرفة علما أن17 في المائة الباقية تقع في مرتفعات الأطلس الصحراوي القليلة العطوبية بسبب ضعف حدة تضاريسها.

تتغير شدة الانجراف من منطقة إلى أخرى، لذا نجد المنطقة الغربية للبلاد هي الأكثر تضررا من الانجراف بنسبة 47 في المائة من مجموع الأراضي المنجرفة، تأتي في المرتبتين الثانية والثالثة، مناطق الوسط بـ27 في المائة والمناطق الشرقية بـ 26 في المائة. يمس هذا الانجراف بصفة رئيسية مرتفعات تيسالا وبني شقران والظهرة والزاكار والونشريس، وهناك الانجراف الناتج عن عمل الرياح، الذي يطلق عليه أيضا" الانجراف الهوائي" والذي يصيب بصفة خاصة المناطق الجافة ونصف الجافة، ومع مرور الزمن اتخذت هذه الظاهرة أبعادا واسعة حيث يحتمل أن حوالي 000 500هكتار من أراضي المناطق السهبية ستتصحر بأكملها وأكثر من 7ملايين هكتار منها مهددة مباشرة بنفس الظاهرة[1].

ينتج هذا الانجراف عن اختلال التوازن بين المناخ والأرض والغطاء النباتي والإنسان، ويؤدي إلى التقليص التدريجي لهذا الغطاء النباتي في المناطق السهبية، وفي النهاية إلى الاختفاء الكلي للأراضي التي تجرد من تربتها بفعل الانجراف الناتج عن عمل الرياح.

2. مشاكل التملح :

إن ظاهرة التملح تصيب بصفة رئيسية السهول الزراعية للغرب الجزائري التي بلغت بعض أراضيها المعقمة تماما مستويات من التدهور لا رجعية فيها،خاصة في مساحات مينا و الهبرة وسيق[2].

إن هذه الظاهرة مرتبطة بالري غير المراقب وبنقص صيانة شبكات الصرف اللذان أحدثا صعود الحقول الجوفية وتزايد الملوحة واتساعها.

3.إتلاف الغابات :

ويحدث هذا بفعل الأعمال البشرية وأحيانا عوامل طبيعية، وقد تجاوزت المساحة المتلفة في الجزائر مليون هكتار ما بين 1955و1997، أي نسبة 21 في المائة خلال 42 سنة[3]، فضلا عن عدم نجاعة عمليات إعادة التشجير، وترجع أهم أسباب ذلك إلى ما يلي :

- **الحرائق :** وهي تلتهم سنويا ما قدره 000 33 هكتار من مساحات الغابات.
- **الرعي المفرط :** إذ يفوق استهلاك الغطاء الغابي من طرف الحيوانات قدرة الغابة على التجدد.
- **القطع غير الشرعي للأشجار :** بسبب ارتفاع سعر الخشب في التدفئة في المناطق المعزولة.

4.التصحر :

يشكل التصحر اليوم مسألة من المسائل الباعثة على الانشغال لأنه يهدد مجموع المجال السهبي الواسع وهي المنطقة الزراعية الرعوية العالية الجودة والتي يعيش فيها حاليا06 ملايين نسمة، من بين 38مليون التي يشملها شمال البلاد، 20مليون منها تشكل المنطقة الجافة ونصف الجافة والمتميزة بعطوبيتها إزاء مسارات التصحر، وقد أبرزت خريطة الحساسية للتصحر التي أنجزها المركز الوطني للتقنيات الفضائية على أساس

[1] وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر لسنة 2000**، مرجع سبق ذكره، ص.ص:26-27.

[2] **المرجع السابق**، ص: 27.

[3] المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، **مشروع التقرير الوطني حول التنمية البشرية لسنة2000**،الدورة العامة رقم:19،الجزائر، نوفمبر2001، ص:172.

الصور الملتقطة بالأقمار الصناعية أهمية المساحات المهددة بظاهرة التصحر، حيث تغطي هذه الخريطة 175 821 13هكتار أي 69 في المائة من مساحة السهوب[1].

إن ظاهرة التصحر هي ناجمة بالأساس عن إتلاف الغابات والذي يتسبب بدوره في انجراف التربة وتقلص الغطاء النباتي، وبالتالي تقلص التنوع البيولوجي، ويعود سبب ذلك إلى تضاعف عدد سكان المناطق السهبية وتضاعف الرعي المفرط، علاوة على توسيع المساحات المزروعة بالاستصلاح بشكل غير مدروس وملائم، وعدم ملائمة القانون الرعوي الذي لا يشجع المربين على الاستثمار لتجديد الموارد البيولوجية .

ب.التلوث الحضري :

ساهم في ظهوره زيادة الكثافة السكانية للمدن ، وكذا النمو العمراني السريع والفوضوي، إلى جانب ظهور أنماط استهلاكية جديدة ، وقد تجلى ذلك من خلال :

1.**تلوث الهواء :**

حيث يمثل التلوث المنبعث من السيارات العامل الرئيسي في حدوث هذا النوع من التلوث بالمناطق الحضرية، ويشمل هذا النوع من التلوث معظم المدن الكبرى كالجزائر العاصمة والمدن المجاورة: البليدة تيبازة، بومرداس، البويرة ،عنابة، وهران، قسنطينة، كما نجد بقدر أقل انبعاثات من مصدر منزلي أو احتراق النفايات في الهواء الطلق، وفيما يخص الرصاص فان الصورة التي حققها مركز الدراسات والبحث في المحروقات سنة 1996بينت تركزا متوسطا يقارب 2 ملغ/ م^{3}بالنسبة لوسط المدينة حيث المرور كثيف[2]، فالتلوث الناجم عن تنقل السيارات في شكل انبعاث مواد سامة(أحادي أكسيد الكربون، أوكسيد الأزوت، الرصاص) يتسبب في الإصابة بالأمراض التنفسية ويعود سببه إلى ما يلي[3] :

- نسبة استعمال السيارات الخاصة 57 في المائة وتتميز بقدمها.
- 40 في المائة من السيارات يتجاوز عمرها 20 سنة في الجزائر العاصمة على سبيل المثال.
- نسبة التسمم العالية للغازات المنبعثة ترجع إلى سوء استعمال السيارات والى نوعية الوقود المستعمل (نسبة تركيز الرصاص).
- الاستعمال المطلق تقريبا للبنزين كوقود 76 في المائة من السيارات تستعمله وهذا يبدو غريبا لبلد منتج البروبان المميع.

ويزيد من ذلك التزايد المستمر لعدد السيارات وقدمها وانعدام الصيانة الدورية لها.

2.**التلوث بالنفايات المنزلية (الحضرية) :**

يرتبط هذا النوع من التلوث مباشرة بالنموذج المعيشي للأفراد وعادات الاستهلاك وكذا مستوى التطور الاقتصادي،وبالنسبة للفرد الجزائري ينتج حوالي 700غ من النفايات في اليوم [4]، وبهذا تقدر كمية النفايات أكثر من 5 مليون طن سنويا، ولكن إلى جانب طرق الجمع السيئة التي تتم أحيانا بعربات غير مهيأة لحمل النفايات، يعاني عدد هام من التجمعات الحضرية من غياب أماكن مخصصة للفضلات، مما يفسح المجال لتشكل مزابل فوضوية

[1] وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر لسنة 2000،مرجع سبق ذكره، ص:54.**

[2] بوطبال حكيمة، رباحي فضيلة، **مرجع سبق ذكره**، ص: 04.

[3] فاطمة الزهراء زرواط، **مرجع سبق ذكره**،ص.ص:131-132.

[4] AIT BELCACEM Larbi, **Population et Environnement,**CENE,Alger,1999,p:37.

غير مراقبة، كذلك هناك نقص في الجانب القانوني في هذا المجال، وقلة برامج التحسيس والتوعية المستمرة بخصوص النفايات، إلى جانب هذا قلة فعالية وحدات معالجة النفايات الحضرية إن وجدت، وعدم وجود مصانع لرسكلة المواد القابلة للتثمين والاسترجاع وإعادة استعمالها مرة أخرى، والنتيجة الحتمية لكل هذا هو:

- تلوث المياه الجوفية وانتشار القوارض والناموس.
- تلوث الهواء بفعل حرق الفضلات بطريقة عشوائية.
- حدوث خسائر اقتصادية، بسبب غياب عملية الرسكلة والاسترجاع.
- تشويه العنصر الجمالي للمدن وتدهور المناظر الطبيعية.

ولا يزال في العديد من الأحياء يتم نقل النفايات نحو المزابل العمومية دون فرز ودون معالجة مسبقة، بالرغم مما يترتب عن ذلك من تهديدات خطيرة لنقل عدوى التهاب الكبد(HépatiteB)، ومرض فقدان المناعة المكتسبة وأنواع التسمم المختلفة، وتهديد المياه الجوفية والموارد المائية بصفة عامة.

كما أن معالجة النفايات الحضرية التي شرعت فيها السلطات العمومية منذ بداية السبعينات لم تعطي النتائج المنتظرة، حيث لم يتم انجاز إلا وحدات معالجة النفايات بالعاصمة، البليدة، تيزي وزو، هذه الأخيرة التي لا تزال تشتغل وترتب عن هذه الوضعية تشجيع انتشار الأمراض المعدية والحيوانات الناقلة لهذه الأمراض (جرذان، حشرات...الخ)، إضافة إلى ذلك النفايات الراكدة (بقايا البناءات وهياكل السيارات) فهي تؤثر بشكل خطير على جمال أحياؤنا وإطار المعيشة بها، وتحتوي النفايات غير المعالجة على موارد قابلة للاسترجاع والتثمين (ورق مقوى، بلاستيك ، معادن، زجاج) ويعتبر جزء هام منها غير قابل للانحلال البيولوجي مما يزيد من حجم النفايات، ويعد الاستمرار في عدم احترام التنظيم المتعلق بمعالجتها مساسا بالبيئة والصحة العمومية.

وتمثل **مزبلة " وادي السمار"** أخطر المزابل العمومية في بلادنا، حيث فتحت هذه المزبلة في سنة 1978 دون أية دراسة لانعكاساتها، وتقع على بعد 13كلم من الجزائر العاصمة، وتتربع على مساحة 37.5هكتار، وتستقبل يوميا ما يقارب 600 1طن من القمامات المنزلية و400 2طن من النفايات الصناعية، وتشكل مصدرا هاما لتلوث الجو والمياه وتؤثر على المنطقة المحاذية لها بأكملها[1].

إن حرق النفايات في الهواء الطلق، في هذه المزبلة يؤديان إلى انبعاث غازات كثيرة وجزيئات تنتشر في جميع الاتجاهات بفعل الرياح وتمثل بالنسبة للمقيمين والعاملين بالمنطقة مضايقة خطيرة، تتسبب في إحداث صعوبات تنفسية وحكة الحلق والعيون والتهابات مختلفة بشكل شديد تؤدي إلى انعكاسات مضرة لاسيما لدى الأشخاص سريعي التأثر (الأطفال ، أشخاص مسنين، مرضى).

إن عدم وجود مصانع لحرق النفايات من أجل ضمان حرق مراقب للعناصر العديدة الموجودة في النفايات يؤدي إلى احتراق غير كامل للنفايات وتكوين أول أكسيد الكربون CO

[1] **المرجع السابق**،ص:132.

والمحروقات، مواد مركبة مؤكسدة جزئيا SO_3/SO_2 وبالتالي إلى تدهور مستوى التلوث الجوي.

ويشكل الدخان المتولد عن حرق المواد البلاستيكية الموجودة وحدها خليطا جد مركب من المواد الملوثة، ويؤدي هذا الاحتراق أيضا إلى انتشار الرماد وجزيئات دقيقة يمكن أن تتكثف فوقها مواد سامة كالرصاص و الكدميوم والنحاس والقصدير والزنك والألمنيوم...الخ، كما تنبعث من مزبلة وادي السمار مواد ملوثة أخرى تتعلق بمرحلة إتلاف النفايات العضوية، وتنتج هذه المواد الملوثة عند تخمر الفضلات القابلة للإتلاف (فضلات غذائية ونباتية) وتشكل أساسا من البيتان وغاز الفحم وتتميز المرحلة النهائية من الإتلاف بانعدام كلي للأوكسجين، مما يجعل المحيط تدريجيا خاليا من الهواء النقي.
وفيما يلي توضيح لأهم الانبعاثات الغازية التي تصدر من هذه المزبلة .

الجدول رقم 1.2 : يوضح انبعاثات المواد الملوثة من مزبلة وادي السمار
الوحدة : ملغ/م^3

المواد الملوثة	نسبة الانتشار	نسبة التركيز على بعد 1كلم	نسبة التركيز على بعد 10كلم	القيمة المحددة للاستغلال
أول أكسيد الكربون	500 إلى 1500	457	81	55
الميتانCH4	9 إلى 660	3.024	0.558	-

أول أكسيد الكبريت	300 إلى 1000	158	28	10
أول أكسيد الأزوت-SO3 SO2	100 إلى 400	38.6	7	6
الكلورHCL	340 إلى 2000	158	28	7
الفلورHF	0.5 إلى 2	0.151	0.028	2.5
الغبار	0.002 إلى 0.015	788	139.5	15
الأمونياك	20	-	-	-
الألومنيوم	400	158	28	10
الزنك	60	23.5	4.185	5
الرصاص	9	3.02	0.558	1.05
النحاس	4	1.51	0.279	1
الكروم	3	0.75	0.223	1
الكدميوم	1	0.34	0.056	0.05

المصدر: المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، **مشروع تقرير البيئة في الجزائر (رهان التنمية)**، الدورة التاسعة، الجزائر، 28اكتوبر1997، ص:22.

يبين الجدول أعلاه بعض المواد الرئيسية الملوثة المنبعثة من مزبلة وادي السمار، والتي يمكن لانتشارها بفعل الرياح أن تلحق أضرار بالمناطق المجاورة على مسافة عدة كيلومترات، وعندما تستقر الأحوال الجوية، فان حالة التلوث في المنطقة يصبح أكثر خطورة بسبب الانحلال للمواد الملوثة وعلى سبيل المثال وبالنسبة للمواد الملوثة التي تتوفر تقديراتها فان معدلات انبعاث المركزة التي تم قياسها على بعد 1كلم و10ملم من المزبلة في الاتجاهات الأكثر تضررا، تبقى مرتفعة جدا مقارنة بالقيمة المحددة للاستغلال(VLE)، وأن قاعدة عمل لمدة خمسة أيام في الأسبوع يتم إذن تخزين 000 20طن في الأسبوع أي ما يقارب مليون طن سنويا[1].

يتم حرق الفضلات في تلك المنطقة وفي الهواء الطلق بواسطة نيران كامنة ومن جهة أخرى يقدر حجم غاز الاحتراق بـ : 000 1م^3 لكل طن من النفايات التي تم حرقها.

ت.التلوث الصناعي :

عرفت الصناعة بالجزائر تطورا معتبرا سواء من حيث تنوعها أو من حيث قدراتها، غير أن مسار التصنيع هذا جرى في ظروف لم تراعي الانشغالات البيئية، فقبل صدور القانون المتعلق بحماية البيئة سنة 1983، كانت تنجز المشاريع الصناعية بدون القيام مسبقا بدراسة الآثار البيئية لهذه المشاريع، إذ كان يتم اختيار المواقع السهلة التهيئة والقريبة من خزانات اليد العاملة والمجاورة لسبل الاتصال والمتوفرة على كل ما من شأنه ضمان

[1] فاطمة الزهراء زرواط، **مرجع سبق ذكره**،ص:135.

الراحة، وبذلك ابتلعت الصناعة مساحات شاسعة من الأراضي الزراعية وكانت لها آثار ضارة على الزراعات كما أفرزت نوعا من التلوث الصناعي يظهر من خلال :

1.النفايات الصناعية السائلة :

على أساس تقديرات أنجزت على عينة تتكون من100وحدة، ونسبة تشغيل عادي تفرز المؤسسات الصناعية سنويا أزيد من 220 طن م^3 من المياه المستعملة(القذرة)، و000 135 طن من المواد المزيجة و000 8 طن[1] من المواد الآزوتية، وهو ما يتسبب في تلوث المياه الجوفية والوديان والسدود، والنقطتان الأكثر سوادا من حيث لفظ المياه المستعملة صناعيا هي مؤسسة ENSIDAR للصناعات الحديدية بعنابة، ومؤسسةGIPEC لإنتاج عجين الورق في مستغانم وبابا علي بالعاصمة إلى جانب ما يفرزه مركب المنظفات الواقع في سور الغزلان، الذي يلوث سد لكحل، كما لا يمكن تجاهل التلوث الذي يمس 200 1كلم من الشريط الساحلي للبحر المتوسط بسبب :

- مياه التبريد لعشر محطات حرارية توجد بالساحل SONELGAZ.
- النفايات السامة الصادرة عن معامل التكرير ومصافي النفط بوهران، الجزائر، ومركبات إنتاج الغاز الطبيعيGNL بأرزيو وسكيكدة إلى جانب الزيوت التي تقذفها محركات البواخر، وقد استرجعت منها فقط 10 في المائة من طرف نفطال سنة1996.

كما إن وحدات الجبس و الكلس تتسبب في تلويث الجو، حيث توجد حاليا في بلادنا عدة وحدات لإنتاج الجبس و الكلس مجهزة بمنفضات معطلة في أغلب الأحيان بسبب المشاكل المتعلقة بالصيانة، فمثلا وحدة إنتاج الجبس لفلوريس ووحدة إنتاج الكلس لأم جران تقذف حوالي250 20 طن من الدقائق سنويا و70طن من أكسيد الأزوت و20طن من أكسيد الكربون و08 أطنان[2] من المركبات العضوية المتبخرة غير الميثانية، ولهذه التدفقات آثار تضر الطبيعة والغطاء النباتي والصحة العمومية وإطار ونوعية الحياة.

2.التلوث بالمواد الكيماوية :

ويظهر خصوصا في المواد الكيماوية المستعملة في الزراعة، حيث تشكلت خلال السنوات الأخيرة مخزونات هامة من المواد المبيدة للأعشاب الضارة والحشرات ، وقد كشف التحقيق الذي أجرته وزارة الفلاحة سنة1980 وجود 11طن من المواد الباطل مفعولها وجاء في تحقيق ثان قام به الديوان الوطني للتموين والخدمات الزراعية في 1987 وجود مخزون مقدر بـ : 000 5طن أي 000 6 طن من هذه المواد قد اختفت في الطبيعة في ظرف ستة سنوات وهذا يشكل مصدرا هاما لتلوث البيئة لاسيما الموارد المائية، من جهة أخرى نلاحظ دوريا نسب تركز النيترات في المياه السطحية وحتى في المياه الجوفية[3].

وقد كشفت دراسة قامت بها الوكالة الوطنية للموارد المائية بالاشتراك مع جامعة البليدة خلال الفترة الممتدة بين 1990و1993 عن نسب حرجة للتلوث بالنيترات في المناطق التالية :

---

[1] AIT BELCACEM Larbi**,Op.Cit.**,p:34.

[2] وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائرلسنة2000**، مرجع سبق ذكره، ص:67.

[3]**Ibid.**,p:139.

- الشلف الأعلى (وهي المنطقة الأكثر إصابة)، حيث كانت الفحوى ترتفع إلى 270ملغ في اللتر (معيار المنظمة العالمية للصحة هو : 50ملغ في اللتر).
- سهل متيجة (من 1985 إلى 1993) كانت نسبة النيترات تقدر بـ : 200ملغ في اللتر في منطقة الرغاية[1].

وفي نفس السياق، قامت الوكالة الوطنية للموارد المائية بحملة تحليلات للنيترات في سدود قذارة غريب الحميز ، بورومي ، دردر في وديان قدارة، حربيل، وقد لاحظت أن الفحاوي العالية تكثر في فصل الصيف لتبلغ 56 ملغ في اللتر ، إلا أنه يخشى تلويث السطوح المائية بالمواد البيوكيماوية.

بالإضافة إلى ما سبق، فان نفايات المستشفيات تتسبب في جزء كبير من هذا النوع من التلوث، حيث تتشكل من نفايات معدية تحتوي على جراثيم مرضية، النفايات الكيماوية أو الصيدلية(الباطل مفعولها) النفايات الخاصة كالحاويات للغازات على المضغوطة والنفايات المشعة أو المحتوية على معادن ثقيلة(البطاريات، مقياس الحرارة...)، ويتم تسييرها بطريقة ناقصة، حيث ترمى بطريقة عشوائية ضمن النفايات الحضرية، دون فرز ومعالجة مسبقة، مما يتيح فرص أكثر لحدوث التلوث، إذ ينتج سنويا حوالي 611 126طن[2] من نفايات نشاطات العلاج.

3.النفايات الصناعية المنبعثة في الهواء :

وأهم مصادرها تتمثل في مصانع الاسمنت الموزعة على التراب الوطني، ومنها مصنع رايس حميدو ومفتاح بالبليدة، وسور الغزلان و الشلف و تبسة...الخ، والتي تنبعث منها سنويا 569 4 طن من أكسيد الآزوت، 200 1طن من أكسيد الكربون و000 020 1طن من ديوكسيد الكبريت[3]، ويتم تزويد هذه المصانع بمصافي خاصة للتقليل من ذلك، وقد حظي مركب الحديد والصلب ENSIDAR بعناية بنفس العناية في إطار برنامج METAP الذي يموله البنك الدولي ، وتم إغلاق الكبريتيك لأسمدال ASMIDAL.

ويمكن الإشارة إلى أن هذا النوع من التلوث، غالبا ما يزداد بفعل عوامل تقنية مثل الاستغلال المفرط للموارد الطبيعية، أو قدم الوحدات الإنتاجية،أو تأخر التكنولوجيا المعتمدة، وكذا نقص الصيانة وضعف التحكم في مقاييس التشغيل، وخلاصة القول أن النشاطات الصناعية ليست بمعزل عن إمكانية حدوث كوارث ذات طابع بيئي، ونورد في هذا السياق تسرب الزيوت من مركز BCB للأغواط وتقطع خط أنابيب لنقل المشتقات النفطية السائلة، وتسرب أكثر من 600 م^3 من الزيوت والذي مس المياه الجوفية للمتيجة.[4]

ث.التلوث البحري :

أصبح مجالنا البحري وعاء لجميع النفايات ذات المصدر التلي، وللفضلات المتأتية من أنشطة النقل البحري، وتحتوي النفايات الحضرية والصناعية غير المعالجة كميات هائلة

[1] وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **المرجع السابق**،ص:69.
[2] وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **دليل إعلامي حول تسيير ومعالجة النفايات الحضرية والصلبة، الجزائر**، أفريل 2003، ص:05.
[3] وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائرلسنة2000**، مرجع سبق ذكره، ص:66.
[4] ZAMOUN Slimane, **Population et Environnement au Magreb acadimia**, Belgique, date d'édition inconnu, p:113.

من المعادن والمواد الخطرة(الرصاص، الزنك، العناصر الفلزية، منظفات الزئبق، المبيدات) وقد أظهرت دراسة مؤخرا بان مجموع 72 محطة ضخ خضعت للرقابة، فان 35 في المائة منها تحتوي على كميات من النترات تفوق المقاييس التي اعتمدتها المنظمة العالمية للصحة، وقد بلغت بعض الاحتياطات المائية مستويات تلوث عالية تجعلها غير صالحة للاستعمال طوال سنوات عديدة، حيث يتطلب إعادة استصلاح هذه الاحتياطات، إن أمكن ذلك معالجة جد مكلفة أما المياه السطحية فان جل مجارينا المائية تعتبر حاليا وعاء ناقلة لمختلف النفايات الحضرية والصناعية[1]، حيث أن طاقات التصفية الذاتية والطبيعية لأوديتنا لم تعد تكفي لامتصاص الحمولات الملوثة التي تستقبلها.

إن وضعية الموارد المائية في بلادنا أصبحت تبعث على القلق، كما أن الأفاق تبعث هي الأخرى على انشغال أكبر، ذلك أن المياه قد لا تكفي أجلا نظرا للطلب المتزايد أكثر فأكثر ونظرا كذلك لمستويات التلوث التي تصيب هذه الموارد، فحسب الوكالة الوطنية للموارد المائية هناك أجزاء هامة من الوديان تعاني حاليا من التلوث، مثل واد تافنة، واد الشلف، الصومام، واد الحراش، مزفران بزرلدة...الخ، وتشير الخريطة الموضوعية حول نوعية المياه السطحية لسنة1997، إلى وجود كميات هامة من الفسفور و الآزوت، وهذا ما يفسر تلوث المياه بالمواد البيوكيماوية في بعض أجزائها، وما ينجر عنه من اختلالات في التوازنات الايكولوجية مثل النباتات المائية وإضعاف الأكسجين في الماء[2]، ومراعاة لما سبق فان نتائج التدهور البيئي تحمل المجتمع تكاليف باهضة وتتمثل في تدهور المحيط ونوعية الحياة وكذا استنزاف الموارد، فهي تكاليف هائلة سواء من وجهة النظر الاقتصادية أو على الصعيد الاجتماعي. والجدول أدناه يبين المياه القذرة (المستعملة) للتجمعات السكانية ومصباتها، الذي تم استخراج مؤشراته من خلال دراسة المخطط التوجيهي للساحل.

[1] فاطمة الزهراء زرواط،**مرجع سبق ذكره**،ص:125(بتصرف).

[2] Ministère de L'Aménagement du Territoire et de L'Environnement(MATE), **Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement 2000**,Algérie,2000,p:57.

الجدول رقم 2.2 : يوضح المياه القذرة للتجمعات السكانية ومصباتها

اسم مجرى الماء(المصب)	المياه القذرة للتجمعات السكانية
وادي التافنة	مغنية- الرمشي-رشقون
وادي الماء	شعبة اللحم- ترفة
سبخة وهران	وهران
وادي الحمام	المحمدية(سهل الهبرة المنخفض)- مرسى الحجاج
وادي شلف	سد غريب- جندل- خميس مليانة-عين الدفلى- روينة-وادي رهيو- عين تادلس- سيدي بلعطار – عين بودينة.
وادي الحراش	حمام ملوان- الأربعاء-براقي-الجزائر.
وادي مزفران ، روافد وادي شفة	الشفة- البليدة-بوفاريك-القليعة-زرالدة.
وادي قورصو	الأخضرية- الثنية- يسر- سد مصطفى.
وادي سباو	أقبو-سيدي عيش- تيمزرين-القصر-وادي غيس-بجاية.
وادي قبلي	سيدي مزغيش-تامالوس-النقل.
وادي الصفصاف	زيغود يوسف-سكيكدة.
وادي الكبير	الميلية –العنصر
وادي السيبوسن	الذرعان-الحجار-عنابة-بوكموزة
وادي الكبير- الشرقي-البحيرة	القالة-الطارف-السد
وادي الكبيرالشرقي	عين العسل-بوثلجة

المصدر: المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، **مشروع تقرير البيئة في الجزائر (رهان التنمية)،مرجع سبق ذكره،** ص:63.

يبين الجدول أعلاه الوضعية السيئة لمواردنا المائية، حيث تصب المياه المستعملة للعديد من التجمعات السكانية في المصبات الطبيعية (الوديان)، وهو ما ترتب عنه آثار اجتماعية خطيرة، حيث أصبحت إمكانية استعمال الموارد البيولوجية والحيوانات والنباتات مضرة بالصحة، كما انخفض عمق مياه الهياكل الأساسية للموانئ، فتدهورت النشاطات السياحية بفعل تلوث الشواطئ ومياه السباحة، ضعف نشاطات الصيد البحري نتيجة لتدمير مناطق بيض السمك وانخفاض الاحتياطات السمكية التي تعيش قرب السواحل، تدهور جودة الأماكن التي يمكن استغلالها لتطوير تربية المائيات البحرية.

ثانيا : أسباب تدهور البيئة في الجزائر

لقد ساعدت العديد من العوامل التقسيرية على تدهور الوضع البيئي في الجزائر، يمكن أن نوجز أهمها في مايلي:

أ.النمو الديمغرافي :

إن عدد السكان قد تضاعف ثلاث مرات خلال 35 سنة، حيث انتقل من 10ملايين نسمة سنة 1962الى 29,3مليون نسمة سنة 1998[1]، مما شكل ضغطا على الموارد الطبيعية، وساعد ذلك في تركز السكان في المناطق الشمالية للبلاد ،والتي لا تغطي سوى 4 في المائة من المساحة الكلية للبلاد،كما أن التنمية الاقتصادية والاجتماعية لم تأخذ بعين الاعتبار العنصر الديمغرافي كمتغير داخلي حاسم، وهذا رغم المؤشرات المنذرة بالزيادة السكانية خلال سنوات السبعينات، وفي هذا السياق أكدت منظمة الأغذية والزراعة العالمية إلى أن أي حل لمشكلة تدهور الموارد البيئة يجب أن يتناول السبب الرئيسي المتمثل في الزيادة السكانية[2].

ب.التعمير المتسارع :

حيث كان معظمه ساحلي وغير متحكم فيه، إلى جانب التنمية الاقتصادية التي تميزت بإقامة الصناعة بالقرب من المناطق الحضرية لتصبح مناطق جذب، ويعود ذلك إلى سنوات السبعينات من القرن الماضي، حيث سمح تأميم قطاع المحروقات بإرساء سياسة تصنيع مكثف، مما أدى إلى تحول جذري لهيكل السكان، وتركيز شديد للنشاطات الإنسانية وهجرتهم عن الريف إلى المدن، مما أسهم في نمو وتيرة التعمير، إذ ارتفعت نسبته من 25 في المائة سنة 1966 إلى 58.3 في المائة سنة 1998[3]، مما أدى إلى تدهور النظافة وتضاعفت السكنات القصديرية، فتطورت الصناعات على الشريط الساحلي على حساب القدرات الفلاحية، ومن غير الحرص الحقيقي على التهيئة العمرانية وحماية البيئة، مما أدى إلى التنامي التدريجي للتلوث العمراني والصناعي، هذا الوضع أدى إلى الضغط المتزايد على الموارد الطبيعية،المياه ،التربة والغابات ،فتدهورت الأراضي الصالحة للزراعة و السهبية و الغابية، ذلك لأن انشغالات السلطات العمومية في ذلك الوقت انحصرت في بلوغ أهداف الإنتاج من غير مراعاة الجوانب البيئية،وقد ترتب عن غياب هذه السياسة الشاملة زيادة هامة في التكاليف الاقتصادية والاجتماعية والتي يصعب تحديد أرقامها.

لقد أفرز التعمير في بلادنا مشاكل متشعبة، لاسيما تسيير الفضلات الصلبة والسائلة، فهناك جزء لا يستهان به من سكان المناطق العمرانية لا يستفيدون من الخدمات وهذه الخدمات المقدمة رديئة في الغالب، وعلى مستوى التجمعات الحضرية الكبرى، فان الوضعية تبعث على الانشغال أكثر،نتيجة للضغط الديمغرافي الذي يولد ظاهرة تعمير سريعة وفوضوية،يصعب التحكم فيها من طرف المصالح المكلفة، إذ أن الجماعات المحلية تواجه صعوبات فيما يخص تسير الفضلات العمرانية وذلك بتحديد أماكن تفريغ النفايات تكون قادرة على تحقيق مقاييس النظافة وحماية البيئة وهذا ما حدث في منطقة متيجة لتعرف بذلك المدن توسعا كبيرا في مساحتها[4]، غير أنها لم تكن مستعدة لذلك على الصعيد السوسيولوجي لنسجل غياب التهيئة العمرانية في إنجاز المشاريع السكنية وعدم نجاعة الخدمات الاجتماعية، من تزويد بمياه الشرب وغياب النظافة العمومية وافتقار الأحياء للحدائق أو الأماكن الخضراء وكذا أماكن لعب الأطفال أو ما يسمى عموما بالخدمات الجوارية (إطار

[1] وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **المخطط الوطني الأعمال من أجل البيئة والتنمية المستدامة**، الجزائر،2001، ص:26.
[2] أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، **التكافل الاجتماعي البيئي**، ط:01 ، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2001، ص:54.
[3] المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، **مشروع التقرير الوطني حول التنمية البشرية لسنة2000**، مرجع سبق ذكره، ص:181.
[4] فاطمة الزهراء زرواط، **مرجع سبق ذكره**، ص : 113(بتصرف).

المعيشة ، البيئة، الثقافة والترفيه) إلى جانب هذا فان التمدن له نمط خاص من الاستهلاك مفرزا بذلك حجم متزايد من النفايات المنزلية (الحضرية)، وعموما يمكن ملاحظة آثار هذا التعمير الفوضوي من خلال :

- تدهور الإطار المعيشي بسبب غياب التنمية الحضرية.
- تعقد أزمة السكن ،حيث نمت الأكواخ في الفضاءات المفتوحة داخل المدينة والطرق السريعة وهو دليل تدهور وتشوه الشكل الجمالي للمدينة.
- تدهور الصحة العمومية،وعودة ظهور الأمراض المرتبطة بتلوث الماء أو فقدان التزود بالمياه الصالحة للشرب.

ت.التصنيع والنشاطات الفلاحية :

لقد شكل التصنيع في بلادنا، عاملا أساسيا في تدهور البيئة وتردي الموارد الطبيعية، فالوتيرة السريعة للتصنيع التي عرفتها الجزائر لم ترافقها تدابير ملائمة لمحاربة التلوث ومراقبته، حيث كانت اهتمامات حماية البيئة مدرجة دائما في المقام الثاني، حيث أن دراسات المشروعات الصناعية لم تجرى حول الثار البيئية لهذا المشروع بينما كانت ذات طابع عام تعكس وجهة نظر صاحب المشروع، حيث اختيرت المناطق السهلة التهيئة لإقامة وحدات صناعية والقريبة من مخزون اليد العاملة و المجاورة لطرق المواصلات، والتي تتوفر على كل الضروريات اللازمة لعمل هذه المشاريع، وهكذا أنشأت وحدات صناعية عديدة فوق أكثر أراضي البلاد خصوبة، وكذا فوق الطبقات المائية المهددة اليوم تهديدا خطيرا نتيجة التلوث، ورغم لجوء البلاد إلى صناعات حديثة فان وحدات صناعية ومركبات عديدة لم تزود بأنظمة مضادة للتلوث، وان وجدت تجهيزات المعالجة فهي لا تعمل بكيفية فعالة ومنتظمة[1]، وكذلك المنشات المضادة للتلوث التي تشتغل، فان مرددوها التصفوي يقل غالبا عن مقاييس الحماية البيئية، وزيادة على ذلك فأثناء الاختبارات التكنولوجية لم تكن الاعتبارات البيئية تشكل مقاييس حاسمة عند اتخاذ القرار، وهو ما شجع على إقامة وحدات صناعية في بلادنا مزودة بأساليب تصنيع بالية، بالإضافة إلى التصنيع فان النشاطات الفلاحية في بلادنا تمثل مصدرا أخر للتلوث نتيجة للاستعمال المفرط غير العقلاني للأسمدة والمبيدات، حيث نجم عن استعمالها تلوث المياه السطحية والباطنية ويعتبر هذا النشاط المصدر الرئيسي لتجمع الرواسب في السدود، بالإضافة إلى تلوث المياه فان المبيدات ألحقت أضرار بليغة بالنباتات والحيوانات غير المستهدفة، وكذا الأنظمة البيئية الطبيعية، كما عرضت حياة الفلاحين لمخاطر التسمم، لأن بعض الفلاحين مازالوا يستعملون مواد كيماوية خطيرة وممنوعة في بلادنا .

ث.تنمية غير مستدامة في القطاعات الصناعية و الطاقوية :

وذلك من خلال انتهاج نموذج للتصنيع على حساب البعد البيئي، فلقد أنجز مسار التنمية الذي شرع فيه مع بداية التسعينات في ظروف أغفلت الأولويات البيئية، إذ ركز المتعاملون الاقتصاديون على المواقع التي تسهل تهيئتها والقريبة من احتياطي اليد العاملة والوسائل الضرورية للسير الحسن للمشاريع (ماء ،كهرباء)، ونظرا لغياب الدراسات حول التأثيرات البيئية للمشاريع استهلكت مساحات الفلاحة الجيدة، ولم يزود جزء هام من الوحدات الصناعية بتجهيزات مضادة للتلوث أو كانت ناقصة ،وفي هدا الإطار أظهر

[1] **المرجع السابق**، ص:114.

إحصاء أجري من قبل الهيئات المختصة بالبيئة أن 50 في المائة[1] من الأجهزة المضادة للتلوث هي ناقصة أو غير صالحة للاستعمال، وبالضرورة أفرز هذا نوعا من التلوث الصناعي .

ج.سياسة زراعية وريفية غير ملائمة :

مما نتج عنه تدهور مستمر للأراضي من خلال الانجراف والتملح وكذا تنامي ظاهرة التصحر ،بفعل تقلص المساحات الغابية والاستغلال العشوائي للموارد البيولوجية في المراعي السهبية.

ح.تنامي ظاهرة الفقر :

حيث قدم تقرير لجنة Brundtland وصفا بليغا جاء فيه : " أن الفقر أحد الأسباب الرئيسية لمشكلات البيئة العالمية مثلما كان أحد نتائجها "[2]، لذلك فمن غير المجدي القيام بدراسة المشكلات البيئية دون الأخذ بعين الاعتبار وبشكل أوسع العوامل المسببة للفقر سواء على المستوى المحلي أو على مستوى المشكلات البيئية العالمية.

ويرى البعض أن الفقر عامل معيق وليس سببا في حدوث المشكلات البيئية التي مردها هو قصور في التنمية المنتهجة سواء في المناطق الريفية أو الحضرية، فقد أثبتت الدراسات أن العلاقة بين الفقر والبيئة علاقة تراكمية و سببية، حيث يجبر الفقراء على اختيار الفائدة المضمونة على المدى القصير، حتى يمكنهم من سد الاحتياجات المستقبلية، لذلك فهم يتسببون في تدهور البيئة التي تعمل بالتالي على زيادة فقرهم وهكذا ستستمر المشكلة، حيث يؤدي إلى قصور في الإنتاجية واستخدام غير مستدام للأشجار، والإفراط الجائر في صيد الأسماك في المناطق الساحلية واستخراجها بطرق عشوائية وغير سليمة، دون إعطائها فرصة للتكاثر وتجدد مواردها. وتبعا لهذا السياق، فقد أقر التقرير الوطني حول البيئة في الجزائر سنة 2000، بأن الفقر يفاقم بشكل واضح المشكلة البيئية، فإلى جانب التعرض المزيد للسكان الفقراء لأخطار التلوث البيئي تزيد حالة العوز والحاجة عندهم في استهلاك الموارد البيئة دون مغالات لضمان حياتهم[3]، ومن منظور سوسيولوجي فان تعامل الفرد مع بيئته الطبيعية يخضع لجملة من المعطيات من بينها مستواه المعيشي، فلا يمكن التحدث عن سلوك بيئي ايجابي وعقلاني بينما يفتقد الفرد إلى أبسط ضروريات الحياة مما يدخله في حيز الصراع من أجل البقاء، وطبعا فالخيار هو للفرد على حساب عناصر البيئة الطبيعية.

المطلب الثاني : الآثار الاجتماعية والصحية للتدهور البيئي في الجزائر

إن العرض السابق لوضعية البيئة في الجزائر، ما هو إلا جزء يسير مما يمكن معايشته وملاحظته يوميا في واقع الفرد الجزائري، خصوصا وأن آثار ذلك أصبحت تظهر جليا في الأبعاد الاجتماعية والصحية، حتى وان اختلف نوع التلوث البيئي حسب المناطق، إذ يتركز التلوث الحضري والصناعي بالمناطق الشمالية للبلاد، بينما نجد تهديد التصحر لأكثر مناطق السهوب، ونذكر من هذه الآثار :

---

[1] بوطبال حكيمة، رباحي فضيلة، **مرجع سبق ذكره**، ص:10.

[2] **نفس المرجع والصفحة سابقا**.

[3] وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائرلسنة2000**، مرجع سبق ذكره، ص : 21(بتصرف).

1.تدهور الموارد البيولوجية في الأحواض المنحدرة والغابات والسهوب، مما يؤثر بالدرجة الأولى على مداخيل الفقراء الذين يهجرون الأراضي التي تسمح لهم بالعيش المقبول نحو المدن وضواحيها ويقطنون الأحياء القصديرية، حيث يواجهون المشاكل المرتبطة بالسكن المؤقت والمداخيل الحضرية المحدودة جدا والبطالة.

2.التأثير على الصحة العمومية وانتشار الأمراض المتنقلة عبر المياه والأمراض التنفسية، والتي يعاني منها خاصة ذوو المداخيل المحدودة والفقراء، حيث لا يمكنهم حماية أنفسهم من هذه الأمراض أو تحمل أعباء العلاج الطويل، وفيما يلي عرض لأهم الأمراض الناتجة عن التدهور البيئي في بلادنا والأكثر انتشارا وتفشيا بين الأفراد :

- الأمراض المرتبطة بتلوث الماء :

إن الأمراض المنتقلة عن طريق الماء تحدث نتيجة تجلي أعراض مرضية ذات مصدر جرثومي أو فيروسي تنقلها المياه لجسم الإنسان وتساهم الظروف الاجتماعية المتردية ونقص النظافة في انتشارها[1]، وقد تفاقمت في السنوات الأخيرة من العشرية الأنفة، وظهرت على شكل أوبئة مما أحدث مشكلا عويصا جدا على الصحة العمومية في الجزائر، حيث تمثل عائق حقيقي أمام التنمية، كونها تمس الفئة الأكثر نشاطا من السكان، وهي الأطفال المتمدرسين والبالغين والشباب، والعلاج الاستشفائي ذو طابع طويل : 23 يوم للتيفوييد، وعشرة أيام للكوليرا مما يكلف غالبا المجتمع، وارتفعت نسب الإصابة بهذا النوع من الأمراض في الفترة الممتدة مابين سنة 1993 الى1996، إذ انتقلت من 866 2 إلى 545 3 حالة لكل 000 100ساكن، وتمثل التيفوييد وهي العدوى الأكثر انتشارا بين 44 في المائةو47 في المائة من مجموع التصريحات بالأمراض المرتبطة بتلوث المياه، وأما الإسهال فقد سجلت 725حالة إسهال لكل000 100ساكن سنة1996، وهو يصيب أكثر مناطق الجنوب والهضاب العليا وتسبب الأمراض الاسهالية المتولدة عن استهلاك الماء في وفاة 000 2 طفل سنويا[2]، أما الكوليرا فهي تعرف اندفاعا وبائيا لاسيما في المناطق التلية وخاصة الهضاب العليا هما الأكثر إصابة بهذا الداء. وفيما يلي بعض الإحصائيات للحالات الوبائية الناتجة عن مرض الكوليرا و التيفوييد الناتجين عن تلوث المياه :

الجدول رقم 3.2 : يوضح الحالة الوبائية الوطنية للأمراض المنتقلة عبر المياه خلال الفترة 1981-1998

الحالات الوبائية / السنوات	الكوليرا	حمى التفوييد
1981	815	594
1982	6847	5992
1983	216	5942
1984	45	4924
1985	-	4757
1986	8008	2807

[1] المرجع السابق، ص:83.

[2] وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر لسنة2000**، مرجع سبق ذكره، ص:84(بتصرف).

1987	1593	2939
1988	1149	1796
1989	395	1291
1990	1555	1894
1991	162	2732
1992	70	2911
1993	06	2253
1994	149	2273
1995الحالة الوبائية عين طاية	06	3142
1996	05	2342
1997الحالة الوبائية واد رهيو	0	2846
1998	0	1900

المصدر : فاطمة الزهراء زرواط، **مرجع سبق ذكره**، ص:129.

يبين الجدول رقم 3.2 الحالات الوبائية الوطنية للأمراض الأكثر انتشارا المنتقلة عن طريق الماء والمتمثلة في مرض الكوليرا و التيفوئيد، حيث تحتل هذه الأمراض الصدارة في البرامج الوطنية للصحة نظرا لخطورتها ونفقتها المكلفة التي تتحملها الدولة على عاتقها، حيث نسجل تطورا ملحوظا لحمى التيفوئيد مقارنة بمرض الكوليرا، وخصوصا خلال سنتي 1982، 1983، حيث بلغت 5992، 5942 حالة على التوالي، كما وصفت سنة 1986 بالكارثة الوبائية الوطنية، حيث تم تسجيل 8008 حالة عيادية مؤكدة للكوليرا، تسببت في عطل مرضية طويلة وكذلك امتناع الطلبة والتلاميذ عن الدراسة لمدة طويلة مما أثر على مستقبلهم الدراسي.

- الأمراض المرتبطة بتلوث الهواء :

لقد تفاقمت الأمراض التنفسية خصوصا في المناطق ذات التلوث الهوائي المرتفع، وقد أبرزت دراسة الأولويات الصحية التي أنجزها المعهد الوطني للصحة العمومية في سنة 1996 أن 25 في المائة من هذه الحالات مردها تلوث الجو[1]، ويعكس الجدول الموالي حالات الإصابة بأمراض تنفسية مختلفة.

الجدول رقم 4.2 : يوضح دراسة الأولويات الصحية في الجزائر والمتعلقة بالأمراض التنفسية

الأمراض	*المجموعة المعرضة*	عدد الحالات	*نسب الوفاة في كل 10000نسمة*
التهاب شعبي	السكان عموما	353600	16,69
مزمن	أكثر من 30نسمة	1522	2,74
سرطان الرئة	السكان عموما	544000	1,973

[1] بوطبال حكيمة، رباحي فضيلة، **مرجع سبق ذكره**، ص:11.

الربو			

المصدر: بوطبال حكيمة، رباحي فضيلة، **مرجع سبق ذكره**، ص:11.

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن أعلى مستوى للإصابات بالأمراض التنفسية الناتجة عن تلوث الهواء سجلت في مرض الربو بعدد حالات يضم 000 544 حالة، بينما نسجل أعلى نسبة للوفيات تحدث في مرض الالتهاب الشعبي المزمن، وتنتج هذه الحالات أساسا عن تجاوز تركيز انبعاثات الغازات السامة (مثل : مونوكسيد الكربون، أكسيد الكربون، الرصاص...) في الهواء عن الحدود المقبولة .

- الأمراض المهنية المرتبطة بتلوث البيئة :

بينت حوصلة الأمراض المهنية في الجزائر في الفترة 1988-1995أن17 في المائة من الإصابات المصرح بها تعلقت بمرض الشعار أي تغير الرئة بسبب استنشاق الدقائق المعدنية الموجودة في المحيط المهني مثل صناعة الحديد والصلب وصناعة الأسمدة الحاوية للفوسفات و الأزوت، إضافة إلى المواد الكيماوية ونوعية الهواء.[1]

كما أن الضجيج الناتج عن المصانع يمكن أن يتسبب في أمراض قلبية عرقية، إضافة إلى تسببه في إحداث اضطراب النوم ويزيد من حدة الضغط الشرياني وكذا من نسبة الكظرين(أدرينالين)، ومن نبضان القلب وينقص من وتيرة الدورة الدموية لاسيما على مستوى الجهاز الهضمي والبشرة، ويمكن أن تصيب الأشغال التي تجري في ظروف متعبة أو خطيرة في بعض المصانع، المستخدمين فيها بطريقة مباشرة أو غير مباشرة .

كما تشكل الأمراض المهنية الناتجة عن التلوث الهوائي، أحد أكثر الأعباء المالية للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية، يضاف إلى ذلك أن الطابع التأكسدي لبعض الملوثات المنبعثة يساهم في فساد تجهيزات الإنتاج وتدهورها [2]. ومن بين العوامل المتدخلة في هذه الإصابات نذكر ما يلي :

-شدة الحرارة والبرد والرطوبة.
- عدم صحية المحلات.
- الهواء المضغوط.
- الدقائق والدخان والغازات.
- السموم.
- الضجيج القوي والحوادث.

وفيما يلي عرض لتطور بعض الأمراض المهنية بالجزائر نتيجة لتلوث الهواء :

[1] وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر لسنة2000**،مرجع سبق ذكره، ص:88.

[2] هبري نصيرة ، **التطور الصناعي في الجزائر وآثاره السلبية على البيئة**، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر (كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير)،الجزائر العاصمة،2003 ،ص:43.

الجدول رقم 5.2 : يوضح تطور الأمراض المهنية بالجزائر خلال الفترة 1988-1995

السنة / نوع الإصابة	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	مجموع عدد الحالات
التسمم بالمواد المعدنية السامة	27	30	40	61	48	47	55	01	309
التسمم بالمواد العضوية السامة	31	18	45	30	65	49	21	19	278
الشعار(تسرب غبار المعادن إلى الرئة)	157	120	152	234	108	127	136	14	1048
الأمراض الجلدية والحساسية	154	145	191	154	76	177	191	80	1168
الأمراض المهنية الناجمة عن الطفيليات	116	106	99	105	89	110	99	52	776
أمراض غير مبينة السبب	59	53	107	63	74	97	77	50	580
المجموع	544	472	634	647	460	607	579	216	4159

المصدر: هبري نصيرة، **مرجع سبق ذكره**، ص:43.

يوضح الجدول رقم 5.2 أن الأمراض المهنية المرتبطة بتلوث الهواء في بلادنا متعددة ومتنوعة، إلا أنها عرفت انخفاضا ملحوظا سنة 1995، وقد تم تسجيل أعلى مستوى للإصابة بهذا النوع من الأمراض بالأمراض الجلدية بنسبة 28.08 في المائة من إجمالي الإصابات، وهي ناتجة بشكل أساسي عن تلوث هواء المحيط المهني بالغبار والدخان

والغازات السامة، بسبب عدم ملائمة بعض الأماكن والمحلات لنشاط الإنتاج (قلة التهوية)، بالإضافة إلى قلة فعالية المنشآت المضادة للتلوث متى كانت موجودة.

- الأمراض المرتبطة بنوعية الأطعمة :

تحتوي الأطعمة على عدد هام من المواد الضارة يمكن أن تتواجد فيها إما طبيعيا(مثل النيترات) أو دخيلة عليها بفعل العلاجات والتحضيرات (مبيدات الحشرات والأعشاب) أو نتيجة تلوثها ببيئة مصابة بالتلوث الصناعي(المعادن الثقيلة). ويمكن أن تكون عوامل التلويث مختلفة الطبيعة :

- **الجسسيمات المجهرية :** الجراثيم، الفيروسات، الخميرة...الخ.
- **الملوثات الكيماوية :**الرصاص، الزئبق، النيترات...الخ.

تمثل التسممات الغذائية الحادة أو المزمنة التي تحدثها مختلف السميات الموجودة في الأطعمة الملوثة الأمراض الأكثر ترددا. وقد تم التصريح بـ : 521 3حالة تسمم غذائي وجماعي في سنة 1997 و847 حالة في سنة2000 [1].

ومن الأمراض الخطيرة التي انتشرت : مرض الانسمام البخصي الذي ظهر سنة1998 بشرق البلاد وتسبب في مرض أكثر من 300شخص وفي37 وفية.

علاوة على كل الإصابات التي تسببها المواد المذكورة سابقا، هناك الجسيمات المغيرة وراثيا التي تشكل إشكالية عظمى بالنسبة للألفية الثالثة في مجال الصناعة الزراعية- الغذائية.

فالمواد المتولدة عن المعالجات الوراثية وهي عبارة عن مواد استهلاكية مجهولة الهوية، لا يباح بأسرارها ولازالت بلادنا لا تتوفر على الوسائل التي تمكنها من مراقبة هذه المواد بصفة فعالة، كما أنه يوجد العديد من الأمراض إضافة إلى ما سبق، ناتجة عن تدهور البيئة، نذكر منها ما يلي :

- الأمراض القلبية – العرقية : والناتجة أساسا عن نقص النظافة وسوء الأحوال الاجتماعية والاقتصادية.
- أمراض العوز الغذائي: ويعود أساسا إلى نقص التغذية ويصيب خصوصا الأطفال.
- مرض السرطان.
- المرض البقيري : يحدث نتيجة لدودة طفيلية تدخل جسم الإنسان وتسبب له هذا المرض الذي يتأتى عنه البول الدموي.

المطلب الثالث : تكاليف محاربة التلوث البيئي في الجزائر

لقد ترتب عن غياب سياسة شاملة في مجال البيئة، زيادة هامة التكاليف الاقتصادية والاجتماعية، وانه لمن الأهمية أن نقدم مؤشرات عامة عن طبيعة هذه التكاليف الزائدة التي يصعب تحديد أرقامها.

أولا : التكاليف المرتبطة بتدهور التربة

[1] وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائرلسنة2000**، مرجع سبق ذكره، ص : 89 .

إن غياب سياسة ذات نطاق واسع في مجال الدفاع عن التربة وسياسة شاملة للاستعمال العقلاني للأراضي، قد أدى إلى تخفيض الأراضي الفلاحية، خاصة بسبب التطور العمراني العشوائي نتيجة الانجراف الذي أصبح ظاهرة خطيرة تهدد المناطق الجبلية، وقد ألحق أضرار بالأملاك العقارية فهو يشمل 45 في المائة من المناطق التلية (12مليون هكتار)، وله أسباب رئيسية تتمثل في كثرة المنحدرات، وفي الأساليب الزراعية غير ملائمة، وفي هشاشة التربة مما أدى إلى انجراف خاص يبلغ 2000طن في الكيلومتر المربع سنويا في الأحواض السفحية الموجودة بالأطلس التلي، رمي 120طن سنويا من رواسب التربة في البحر، نسبة هامة من توحل السدود أدت إلى تقليص معدل 50 في المائة من الطاقة الأصلية للحواجز المائية العديدة ، وتقليص سنوي في القدرات الشاملة لتخزين المياه بلغت 25مليون متر مكعب، انخفاض هائل في خصوبة التربة، ونظرا لأهمية وخطورة هذه الظاهرة، شرعت بلادنا في مشاريع تهدف إلى محاربة الانجراف حيث تمت معالجة حوالي 1 200 000هكتارو شملت عملية المعالجة 29 حوضا سفحيا[1]، غير أن النتائج تظل غير معتبرة إزاء خطورة هذه الظاهرة ، وفيما يخص التصحر فيصيب المناطق السهبية التي تكون 20 مليون هكتار، ومرد هذه الظاهرة أساسا هو الإفراط في الرعي والاستصلاح العشوائي، وغياب قانون خاص للأراضي السهبية (أراضي يجهل أصحابها)، إن هذه الوضعية المزرية تعرض مستقبل الماشية في بلادنا إلى الخطر، وتؤدي أجلا إلى فرض استيراد أغذية الأنعام بتكاليف يصعب على مربي الماشية تحملها، وزيادة على ذلك فان ظاهرة التصحر تلحق آثار ضارة على الصعيد الاجتماعي والاقتصادي، لاسيما بانتشار الرمال في الأراضي الفلاحية واكتساح الرمال للتجمعات السكانية وطرق المواصلات، وأمام هذا المسار المعقد الذي يمس على حد سواء الطبيعي والسكاني، يجب علينا وعلى الدولة التدخل بحزم للحفاظ على النظام البيئي الشديد الهشاشة.

والجدول الآتي يبين برنامج الأشغال الكبرى المتعلق بصيانة أشجار السد الأخضر وتدعيمها

الجدول رقم 6.2 : يوضح برنامج الأشغال الكبرى المتعلق بصيانة أشجار السد الأخضر وتوسيعها

طبيعة الأشغال	التكلفة الحقيقية(دج)	التشغيل الإجمالي	التشغيل السنوي
تدعيم وتوسيع السد الأخضر	4389	38566	12855

[1] فاطمة الزهراء زرواط، **مرجع سبق ذكره**، ص : 116.

تهيئة مشاكل الأحواض المنحدرة	1575	9424	3142
أشغال غابية	1500	8000	2666
إعادة تشكيل التراث الغابي وتوسيعه	03	25500	2500
تهيئة المراعي في المناطق السهبية	1785	40000	13334
رد الاعتبار لمزارع النخيل في المناطق شبه الصحراوية	-	2072	690
زرع العلف في الولايات الزراعية والرعوية	186	1700	566
رد الاعتبار لمزارع النخيل على مساحة 55000هكتار في بسكرة ،الوادي ،ورقلة،غرداية،أدرار	1341	3645	345
رد الاعتبار بمزارع النخيل على مساحة 5400هكتار في اليزي ،تمنراست،بشار تندوف	233	2019	673
المجموع	11072,998	136926	42711

المصدر: المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، **مشروع تقرير البيئة في الجزائر(رهان التنمية)**،مرجع سبق ذكره، ص:52.

يلاحظ من الجدول أعلاه، أن برنامج الأشغال الكبرى(والذي يدوم لفترة تقارب ثلاث سنوات ونصف)، قد شمل مختلف ولايات الوطن، وذلك من خلال التركيز على صيانة أشجار السد الأخضر وتوسيعها وتدعيمها، مما يشير إلى بداية اهتمام الدولة بالقطاع البيئي لما له من أهمية بالغة على الصعيدين الاقتصادي والبيئي.

ثانيا : التكاليف المرتبطة بإتلاف الغابات وفقدان الغطاء النباتي

إن الغابات الجزائرية التي كانت تغطي فيما مضى جزءا هاما من التراب الوطني تدهور بشكل خطير على مر السنين، وأصبحت اليوم لا تغطي سوى جزء ضئيل من البلاد، ولا تتجاوز نسبة التشجير في الجزء الشمالي من البلاد نسبة 11 في المائة وإذا ما أخذنا بعين الاعتبار الجهات الصحراوية فان هذه النسبة تنخفض إلى أقل من 1 في المائة، وتوجد المساحات المشجرة في وضعية تدهور شديد إذ أكثر من50 في المائة من الغابات الجزائرية تتشكل من الأدغال، كما لحقت الحرائق العفوية التي يتسبب فيها الإنسان وكذا نقص في تسيير الغابات، أضرار بليغة بالغابات الجزائرية فالحرائق الغابية تجعل البلاد تفقد سنويا مساحة 000 200هكتار، حيث صنفت هذه الحرائق إلى عدة أقسام حسب ونوعية الغابات وبهذا فان المساحة الغابية العادية المحروقة قدرت بـ 585 4 هكتار من المساحة الإجمالية المسجلة ثم الأدغال بـ 228 3هكتار تليها الحشائش المختلفة بـ 456 1هكتار وأخيرا الحلفاء و السهوب بـ 41هكتار[1]، أما الخسائر المادية والبشرية التي تكون قد سببتها

[1] فاطمة الزهراء زرواط، **مرجع سبق ذكره**، ص.ص : 118 -119.

الحرائق لم تسجل أية ضحية بهذا الشأن لأن اغلب الحرائق وقعت بعيدا عن التجمعات السكانية. لذا أعدت المديرية العامة للغابات بالتعاون مع وزارة الفلاحة وعدة قطاعات حيوية خطة للتقليص من عدد حرائق الغابات،الذي انطلق يوم 30 ماي 1998حيث نصب في هذا الشأن لجان محلية للإشراف على هذا المخطط.

ثالثا : التكاليف المرتبطة بنضوب وتردي الموارد المائية

إن نضوب موارد المياه العذبة سيحتل صدارة المشاكل البيئية بالنسبة لبلادنا، ويعتبر حسن تخطيط هذه المياه وتسييرها بشكل عقلاني، شرطا أساسيا للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، حيث سيصبح من الصعب على بلادنا الاستمرار في العمل بسياسة وطنية للتنمية في غياب حماية لهذه الموارد.

يفتقر السكان في معظم الولايات حاليا إلى المياه الصالحة للشرب، ويعيش جزء كبير منهم في ظل شروط نظافة غير كافية، كما تقل المخصصات المائية لكل ساكن عن الحاجات التي تعتبر ضرورية للشرب والنظافة والوقاية من الأمراض خاصة في المناطق الريفية، والمناطق الحضرية ذات الكثافة البشرية المرتفعة، بالإضافة إلى ذلك فان جودة المياه الموزعة، تقل على العموم عن المقاييس المقبولة نتيجة التلوث ذي المصدر الصناعي والمنزلي والزراعي، وفي العديد من جهات البلاد، بلغت المياه الباطنية مستويات تلوث إلى حد أنها لم تعد صالحة للاستعمال المنزلي، وأصبح تلوث المياه الباطنية بمادة النترات والمبيدات الزراعية مشكلة تبعث على الانشغال في عدة جهات من البلاد، كما نتج عن غياب شبكات التطهير الفعالة للمياه القذرة، وكذا عدم وجود مجرى طبيعي لصب المياه في بعض المناطق، ظاهرة ايكولوجية خطيرة وهي ظاهرة" **صعود المياه** "، كما حدث في منطقة "وادي سوف" حيث تحولت واحات النخيل نتيجة لذلك إلى مستنقعات وأوكار للمكروبات والحشرات الضارة، وقضي على أكثر من 25 ألف نخلة منتجة[1]، مع العلم أن هذه الأخيرة تعتبر المورد المالي الوحيد لأغلبية سكان المنطقة ترتب عنه ظاهرة نزوح السكان إلى مناطق أخرى مما ساهم في مشاكل بيئية في مناطق أخرى.

كما أن التكلفة الإضافية للموارد المائية ستكون مرتفعة جدا، مما يجعل الحصول على الماء صعب المنال خاصة للسكان ذوي الدخل الضعيف، فضعف التموين بالمياه والتطهير سينجم عنه آثار مأسوية على الصحة العمومية، ونتيجة غياب سياسة مياه حقيقية طوال ثلاثين سنة سوف تكون الاستثمارات الواجب القيام بها خلال السنوات القادمة هائلة، وهي موجهة إلى إصلاح القنوات المتضررة ومعالجة مياه الصرف الصناعية قصد تحقيق مقتصدات مالية و حمائية للبيئة، ومن خلال الجدول أدناه سيتبين لنا وضعية بعض البلديات من حيث احتوائها لمحطات تطهير المياه وغياب هذه الأخيرة في البعض الآخر.

الجدول رقم 7.2 : يوضح توزيع محطات تطهير المياه في بعض البلديات

البلديات	محطات تطهير المياه
الغزوات	عدم وجود محطات لتطهير الماء ،حيث تصب المياه القذرة في وادي الغزوات

[1] أحمد ملحة، **الرهانات البيئية في الجزائر**، ط:01، مطبعة النجاح، الجزائر، 2000، ص:26.

وهران	وجود محطتين في السانية وبوسفر لتطهير المياه القذرة لمدينة وهران
أرزيو	عدم وجود محطة للتطهير تصب المياه القذرة في وادي محفوظ
مستغانم	عدم وجود محطة للتطهير – تصب المياه القذرة في المدينة خارج الميناء
تنس	عدم وجود محطة للتطهير – تصب المياه القذرة في البحر خارج الميناء
العاصمة	توجد ثلاث محطات في براقي ،بني مسوس(تيبازة) والرغاية
بجاية	توجد محطة بيولوجية حديثة(1984) تقدر طاقة معالجتها EH80000 ولا تعالج إلا 40% من المياه القذرة للمدينة لأنه لا توجد إلا قناتان موصولتان بالمحطة أما المياه القذرة الأخرى فتصب في الميناء
عنابة	توجد محطة ضخ رئيسية في سيدي إبراهيم وموقع للتطهير وفيما عدا ذالك تصب جميع المياه القذرة في البحر عن طريق وادي بوحاميرة

المصدر: المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، **مشروع تقرير البيئة في الجزائر(رهان التنمية)** ، مرجع سبق ذكره، ص:66.

كما هو موضح في الجدول أعلاه، فان أغلب البلديات المذكورة تفتقر لمحطات تطهير، وان وجدت فهي غير كافية، فأغلبها تصب في المجاري الطبيعية (الوديان والأنهار) مما ينجر عنه تلوث بحري سيؤثر حتما على حجم الثروة السمكية، وبالتالي على صحة الإنسان مما يفاقم من حجم المشاكل البيئية بشكل عام.

رابعا : التكاليف المرتبطة بالتلوث الصناعي

إن الاستثمارات الرئيسية المتعلقة بإقامة تجهيزات مانعة للتلوث خلال الفترة 1970- 1984 كلفت مبلغ 66 مليون دج في السنة، كما تم إنجاز استثمارات أخرى خلال السنوات الثلاثة 1998-2000 لتجديد أو إنشاء تجهيزات مانعة للتلوث في بعض وحدات إنتاج الاسمنت والأسمدة الفوسفاتية والمركبات الحديدية والبترولية، والمعتقد أن معامل الاسمنت قد استحوذت على 12معملا منها على استثمار إجمالي قدره 325 3مليون دج [1] لكن بصورة غير متكافئة في توزيع هذا المبلغ بين وحدة وأخرى على غرار :

- وحدة مفتاح بالبليدة :

والتي قامت بتحديث وتجديد تجهيزاتها بعدما كانت السبب طوال سنوات عديدة في تدهور للبيئة مثير للقلق، وفي إلحاق أضرار بصحة السكان المجاورين (والكلفة الإجمالية للعاملين هي 616 مليون دج من 5,5مليون دولار أمريكي).

- وحدة زهانة بمعسكر :

[1] هبري نصيرة ، **مرجع سبق ذكره**، ص: 68.

التي نصبت مصافي كهربائية بعد صدور قرار بإغلاقها، وقدرت كلفة العملية 100مليون دج منها 70 في المائة بالعملية الصعبة.

- وحدة حامة بوزيان بقسنطينة :

التي جددت كل تجهيزاتها بعد أن أصابت كل محيطها الزراعي بالتلف، وبلغت كلفة العملية 61 مليون دج و02 مليون دولار أمريكي[1].

أما عن حجم الإنفاق العام على البيئة من الناتج الداخلي الخام خلال الفترة 1980-1989و1990-2000[2]فيتم توضيحه في الجدول الموالي :

[1] **نفس المرجع والصفحة سابقا.**

[2] Ministère de L'Aménagement du Territoire et de L'Environnement, **Journée d'étude sur la fiscalité écologique** , Alger Janvier2002.

الجدول رقم 8.2 : يوضح حجم الإنفاق العام على البيئة في الجزائر خلال الفترة 1980-1989والفترة 1990- 2000

الفترات / الميدان	الفترة 1980-1989 نسبة مئوية من PIB	الفترة 1990-2000 نسبة مئوية من PIB
المـــاء-تهيئـــة التربـــة – التشجير للمناطق السهبية	0,37	0,14
التجهيـــزات المضـــادة للتلوث (الصناعة والطاقة)	0,04	0,15
النفايات	0,06	0,08
الصحة	0,054	0,054
تسيير الوكالات	0,08	0,08
المجموع	0,604	0,504

SOURCE : Ministère de L'Aménagement du Territoire et de L'Environnement, **Journée d'étude sur la fiscalité écologique**, Alger Janvier 2002.

يلاحظ من الجدول أعلاه أن الميادين الخاصة بالمياه – التربة الغابات والمناطق السهبية تستحوذ على القسم الأكبر من النفقات الموجهة للاستثمارات العامة في فائدة البيئة رغم النقص المسجل خلال العشرية الأخيرة والمقدر بحوالي 0.23 في المائة من إجمالي الإنفاق، أما نصيب الصناعة والطاقة فقد تضاعف بحوالي ثلاث مرات ونصف خلال عشرية التسعينات، غير أن هذه الاستثمارات كانت مركزة أساسا في قطاع المحروقات، والتي شملت إعادة تأهيل شبكات نقل المحروقات أما محطات توليد الكهرباء فلم تستفد من هذا الإنفاق للحد من تأثيرها على البيئة، وتبقى عملية تسيير النفايات الصناعية تمثل النقطة الحرجة في مجال حماية البيئة في الجزائر.

المبحث الثاني : جهود الجزائر في مجال حماية البيئة

لقد سمحت التجربة المكتسبة بتطوير طرح يهدف اليوم إلى معالجة المشاكل البيئية للبلاد على أسس علمية، وبفضل هذا الطرح الجديد تعززت أسس السياسة الوطنية للبيئة، كما تم تحديد الأعمال الخاصة بحماية البيئة بكيفية جيدة، فما هي استراتيجيات الحكومة الجزائرية في مجال حماية البيئة وهل هناك صرح مؤسساتي خاص بحمايتها وتمويلها ؟

المطلب الأول : الإستراتيجية الوطنية للبيئة

تتلخص عناصر الإستراتيجية الوطنية للبيئة التي وضعتها الحكومة الجزائرية حيز التنفيذ منذ 1996فيمايلي[1] :

- حماية الغطاء النباتي وتوسيعه،مع الالتزام بهدف بلوغ نسبة تشجير تقدر بـ : 25 في المائة.
- الحفاظ على التنوع البيولوجي مع الحرص على حماية كل الأنواع الحيوانية والنباتية النادرة أو المهددة واستعادة الأنواع المنقرضة.
- حماية السهوب من التدهور من خلال إصلاح الأراضي التي أصابها التصحر .
- حماية الأحواض السطحية عن طريق التدخل بصفة أولية في المناطق الأكثر تأخرا بالانجراف المائي، من خلال إنجاز مشاريع متكاملة يتم إشراك السكان المحليين المعنيين فيها.
- مكافحة التلوث الصناعي بكل أشكاله من خلال آليات وقائية و تراتيب مضادة للتلوث .
- وضع نظام وطني لتسيير النفايات الخطيرة بكيفية عقلانية من الناحية البيئية.
-تحسين تسيير النفايات الحضرية عن طريق تحسين شروط جمعها وإحداث شبكة مزابل خاضعة للمراقبة ، وأنظمة أخرى لمعالجة النفايات .
- تنفيذ سياسة لاسترجاع النفايات الحضرية والصناعية وإعادة رسكلتها ومعالجتها وتثمينها.
- تحسين تسيير مياه الصرف الحضرية عن طريق تنفيذ سياسة متكاملة لتطهير هده المياه وتصفيتها وإعادة استعمالها.
- تحسين إطار المعيشة في الوسط الحضري وتنمية المساحات الخضراء ومكافحة كل أشكال التلوث والأضرار الحضرية .
- مكافحة تلوث الوسط البحري عن طريق القيام بأعمال خاصة بالوقاية من التلوث الناتج عن الأرض والتلوث المرتبط بنشاطات النقل البحري،ومكافحتها.
- اتخاذ ترتيبات تسمح بحماية الأراضي من غزو الاسمنت .
- ترقية صناعة وطنية خاصة بالبيئة.
- ترقية الحركة الجمعوية وتشجيعها في مجال البيئة قصد تمكنها من المساهمة في مجهود توعية الجماهير بالمسائل المتعلقة بالبيئة.
- ترقية التكوين والبحث في ميدان البيئة وتطوير الأدوات الاقتصادية و الجبائية التي تساهم في حماية البيئة.
- تحسين التراتيب التشريعية والتنظيمية بهدف تكييفها الأفضل مع واقع البلاد.

[1] فاطمة الزهراء زرواط، **مرجع سبق ذكره**، ص.ص:143-144.

- ترقية التعاون الدولي في ميدان البيئة والسهر على احترام الالتزامات التي تعاقدت بشأنها بلادنا في إطار تنفيذ الاتفاقيات الدولية المبرمة في ميدان البيئة.

وفي إطار تنفيذ هذه الإستراتيجية، فقد شرعت بلادنا في إنجاز خطة عمل ترمي إلى تحقيق أهداف هذه الإستراتيجية من خلال إعداد المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة والتنمية (PNAE-DD)والذي تم المصادقة عليه في 12أوت2001، وذلك بالتعاون مع البنك الدولي الذي لعب دورا حازما في تطوير الإطار المنهجي لهذا المخطط من خلال تقديمه مساعدات مستمرة في مجالات مؤسسية وقانونية، بالإضافة إلى الاستشارة المستقاة من خبرة وكالة التعاون التقني GTZ المتعهدة من البنك الدولي لتقديم مساعدة تقنية لوزارة تهيئة الإقليم والبيئة، وهذا حسب ما جاء في كلمة ألقاها وزير تهيئة الإقليم والبيئة السيد (شريف رحماني) في ملخص تقرير هذا المخطط[1]، وتعتبر هذه الخطوة الأولى من نوعها في بلادنا والمتمثلة في ضبط الأسباب الرئيسية لتدهور البيئة،واقتراح التدابير الأكثر ملاءمة للتكفل بها،وتحديد الاستثمارات الضرورية لكل عملية.

المطلب الثاني : الإطار التشريعي والمؤسساتي لحماية البيئة في الجزائر

رغم تضمن المواثيق الجزائرية على بند يخص حماية البيئة بداية بميثاق 1976الذي أكد على ضرورة مشاركة المجموعات المحلية، وكذلك مجموع المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للبلاد في مكافحة التلوث وحماية البيئة التي يجب أن تكون الشغل الشاغل لجميع المواطنين، إذ لا يجوز اعتبار ذلك مهمة خاصة بالدولة وحدها وتأكيد ميثاق 1986والدساتير التي أعقبت ذلك، إلا أن الإطار التشريعي والمؤسساتي لم يظهر بشكل تام إلا عقب ظهور بوادر للتدهور البيئي، لتصبح البيئة محل اهتمام ،إذ أصدر قانون لحماية البيئة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 83-03المؤرخ في05 فيفري1983، المتعلق بحماية البيئة وقد هدف إلى تنفيذ سياسة وطنية لحماية البيئة[2] ترمي إلى :

- حماية الموارد الطبيعية وتقويمها بشكل عقلاني.
- اتقاء كل أشكال التلوث والمضار ومكافحتها.
- تحسين إطار المعيشة ونوعيتها.

وبعد هذا بدأت البيئة تحتل حيزا أكبر من الاهتمام في الجزائر، لاسيما بعد الملتقى الأول حول حماية البيئة في15ماي 1985بقصر الأمم، وصدور برنامج العمل الخاص بالحكومة في 29ماي 1995، وقد أقر وضع الخريطة الوطنية لـ14خطرا بيئيا تم إحصاؤه، قصد إنجازها قبل1995للأمد البعيد والتي ستنفذ مع إنجاز بنك المعلومات يهتم بالعمل على مجموعة معلومات للحماية وتسيير التدخلات لمجموعة الأخطار المحصاة من قبل الخريطة الوطنية، إلى جانب هذا فقد توالت القوانين الهادفة إلى حماية البيئة من مختلف جوانبها، ومنها قانون المياه الذي عدل سنة 1996لتسيير الموارد المائية تسييرا رشيدا.

وفي الدورة الثامنة للمجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي سنة1997أكد مرة أخرى على العمل اللازم لتحسين الربط بين القطاعات، من خلال وضع مجلس للبيئة

[1] وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة والتنمية المستدامة**، مرجع سبق ذكره، ص:01.
[2] الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، **العدد:06** ، الجزائر، 1983/02/08، ص: 380.

والتنمية المستدامة يسمح بالتناسق بين الجهاز القانوني والتنظيمي لتحقيق الأولويات البيئية[1]، وبداية من سنة 1998شرع في إحداث مديريات عامة للبيئة وفي مختلف الولايات بهدف تكثيف البنية المؤسساتية،وتحسين قدرات المراقبة ورصد حالة البيئة بشكل أكبر.

والجدير بالملاحظة هو أن البيئة قبل أن تستقل بوزارة خاصة بها قد ألحقت بقطاعات وزارية منها:الري والغابات، الفلاحة...الخ، كما اتسمت القرارات والنصوص التشريعية المرتبطة بها بالتعديل والإلغاء، مما أضفى عليها سمة عدم الاستقرار، وقد أكدت بعض الدراسات المتعلقة بالوسائل القانونية لحماية البيئة، أنه بشأن حماية هذه الأخيرة من ممارسة المشاريع ذات الطابع الصناعي، فهناك فراغ تشريعي في تحديد المقاييس التقنية الخاصة باختيار الموقع، وكان على المشرع أن يضبطه بدقة وأن يحدد شروط اختيار الموقع، لما لهذا الجانب من أثر على الصحة العامة وراحة وأمن الأفراد[2]، ولأن خيار حماية البيئة لا يرتبط فقط بمشروع أو بدولة معينة، وإنما لابد أن يدرس أو يحقق في مستوى المجموعة المعنية بنفس المحيط الطبيعي ونفس الموارد، فقد أنشأ لمجموعة الدول المتوسطية ومن بينها الجزائر، وفي إطار الدراسات المنظمة تحت رعاية برنامج الأمم المتحدة للبيئة PNUE وبرنامج المخطط الأزرق، الذي يتضمن صورة لمستقبل دول البحر الأبيض المتوسط حسب سيناريو الرهانات المرتبطة بالفرضيات المتعلقة بالسكان، النمو الاقتصادي ،السياسات البيئية والتعاون بين دول المتوسط، والمهم في هذا هو تأكيد تقرير دراسة المخطط الأزرق المعمم من طرف PNUE على أن حماية البيئة ترتبط بالسياسة الاقتصادية الممارسة من قبل الدول، مما ألزم الجزائر كدولة معنية بهذا البرنامج إدراج ذلك ضمن أولوياتها.

واستكمالا للإطار المؤسساتي للبيئة، تم إنشاء وزارة خاصة لتهيئة الإقليم والبيئة سنة2000 بعدما كانت كتابة الدولة للبيئة، وتضم ثماني مديريات تعمل المديرية العامة فيها على السياسة البيئية الحضرية، المواقع والمناظر الطبيعية والاتصال والتوعية والتربية البيئية والتخطيط والدراسات والتقييم البيئي، ولتفعيل هذا تم أيضا إشراك الهيئات المحلية (البلدية،والولاية)، والتي تضم ممثل عن الهيئات المحلية ومختصين في البيئة وأعيان المدينة والجمعيات البيئية، يقومون بوضع جلسات عمل دورية حول شؤون البيئة،والتي كان محورها سنة2005 المدن الخضراء قصد إعطاء أكثر أهمية للغطاء النباتي في تهيئة المدن، ومما تجدر الإشارة إليه أنه ابتداء ا من خمسة جوان 2007، ضمت محفظة السياحة لوزارة تهيئة الإقليم والبيئة، ليصبح بذلك اسمها الجديد وزارة تهيئة الإقليم والبيئة والسياحة، والى جانب هذا فقد تم تدعيم الوزارة بمؤسسات ذات طابع تحسيسي وتربوي ورقابي نذكر منها :

أولا : المرصد الوطني للبيئة و التنمية المستدامة

أسس في أفريل 2002، ويهدف إلى جمع ومعالجة ونشر المعلومات حول البيئة في المجال العلمي والتقني والإحصائي، مشكلا بذلك شبكة معلوماتية حول التلوث، مثل شبكة" سماء صافية " لمراقبة وتحليل نوعية الهواء في المناطق الحضرية، وكذا إعداد برامج

[1] AIT BELCACEM Larbi, Op.Cit., p:17.

[2] جميلة حميدة، **الوسائل القانونية لحماية البيئة (دراسة على ضوء التشريع الجزائري)**، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة البليدة (كلية الحقوق)، البليدة،2001، ص : 217.

وطنية و جهوية للرصد والمراقبة والقياس وتطوير المخابر وتنظيم محطات الرصد[1]، إلى جانب إجراء البحوث العلمية الجامعية في مجال البيئة.
ومن مهام المرصد أيضا تزويد المجتمع المدني بالمعلومات حول البيئة قصد التحسيس، وغرس التربية البيئية وتنمية الثقافة البيئية عند الأفراد.

ثانيا : المركز الوطني للتكنولوجيات النظيفة

أحدث في 2002 لأن مكافحة بروز التلوث الصناعي بمختلف مصادره يقتضي تطوير إدارة أعمال بيئية،وهو يعمل على[2] :

- مساعدة المشاريع الاستثمارية فيما يخص تكنولوجيا الإنتاج النظيف.
- البحث والتحليل والنشر الخاص بالاختبارات المتعلقة بالتكنولوجيا النظيفة.
- تصميم قياسات تكوينية ملائمة مخصصة لمديري الأعمال والعمال.

كما يهدف إلى ترقية التكنولوجيات النظيفة من خلال التقليل في مرحلة أولى ، والقضاء النهائي في مرحلة ثانية على النفايات لاسيما الخطيرة منها في مصادرها ،والاستعمال العقلاني للمواد الأولية و الطاقوية والموارد الطبيعية.

ثالثا : المعهد الوطني لمهن البيئة

أنشأ في أوت 2002، وهو عبارة عن هيئة جامعية لوزارات : التعليم العالي، التربية الوطنية، التكوين المهني، ومن مهامه الأساسية :

- التكوين المتخصص في مجال البيئة وتطوير المناهج لتكوين المكونين في هذا المجال.
- التكوين في مجال التربية البيئية، وكذا تطوير برامج التربية البيئية و التحسيس، وتم خلال 2003اجراء حوالي ثلاثين تكوين استهدف حوالي480 إطار[3] مشارك من مختلف الهيئات مثل جمعيات البيئة، ومدراء الوحدات الصناعية ومديريات البيئة.

إلى جانب هذا فقد تم إصدار دليل خاص بالمربين في مجال التربية البيئية والمنشط الأخضر، وكذا إصدار تمارين وأنشطة بيئية لتلاميذ الأطوار الثلاثة.

رابعا: المعهد الوطني للساحل

إن إقامة هيكل لقيادة سياسة تسيير الساحل وحمايته لكونه أساس تطوير أنشطة اجتماعية واقتصادية مستدامة وكذا أنشطة سياحية ساحلية أمر لامناص منه.
إن المهام الملقاة على عاتق المعهد الوطني للساحل ذات أهمية بالغة ، يمكن إيجازها في النقاط الآتية :

- تحسيس الفاعلين الاجتماعيين (أصحاب القرار و المستعملين) بضرورة الحفاظ على المنطقة الساحلية والشاطئية بصفتها موردا ذا قيمة ايكولوجية وتراثية .
- إجراء دراسات لفائدة البلديات والولايات الساحلية .

---

[1] وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائرلسنة2000**، مرجع سبق ذكره، ص : 106.

[2] Ministère de L'Aménagement du Territoire et de L'Environnement**, Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement(RNE)2003**, Algérie, 2003, p : 314.

[3] وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائرلسنة2000**، مرجع سبق ذكره ، ص:106.

- إعداد المعايير وتشخيص المواقع الطبيعية و الاستحمامية الممكن انتخابها للاستفادة من أعمال لحمايتها والعمل كمنظم للمتاجرات العقارية[1].

كما تم تكوين لجنة تل البحر الولائية وذلك طبقا لأحكام المادة 20 من المرسوم التنفيذي رقم94-279المؤرخ في 17سبتمبر سنة 1994 والمتضمن تنظيم مكافحة تلوث البحر و إحداث مخططات استعجالية لذلك، حيث تتكون من[2] :

- الممثل المؤهل عن المصلحة الوطنية لحراس الشواطئ على مستوى الولاية.
- قائد مجموعة الدرك الوطني.
- رئيس الأمن الولائي.
- مفتش البيئة في الولاية.
- مدير الحماية المدنية في الولاية .
- مدير النقل في الولاية .
- مدير الأشغال العمومية في الولاية.
- مدير الصيد البحري والموارد الصيدلية في الولاية.
- مدير البريد والمواصلات في الولاية.
- مدير الصحة في الولاية.
- مدير المناجم والصناعة في الولاية.
- مدير الموانئ في الولاية.

وتتولى هده اللجنة القيام بالمهام التالية:

- وضع وتطوير على المستوى المحلي منظومة للوقاية وللكشف والحراسة والمراقبة ومكافحة كل أشكال التلوث البحري.
- إعداد مخطط تل البحر الولائي وفقا للأحكام التنظيمية السارية المفعول.
- اتخاذ كل التدابير الضرورية لتحسين وتعزيز قدرات تدخل الأجهزة المكلفة بمكافحة التلوث البحري.
- اقتراح توزيع وسائل المكافحة وتحديد أولويات التدخل أخذا بعين الاعتبار المناطق الهشة والحساسة أو المعرضة للخطر.

بالإضافة إلى ماسبق، فقد استجابت الجزائر للمؤتمر العالمي للتنمية المستدامة بجوهانسبورغ سنة2002، وذلك بأن أصدرت قانونا يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 03-10المؤرخ في 19جويلية 2003، من خلال تطبيق المبادئ الأساسية ،كمبدأ التنوع البيولوجي، ومبدأ عدم تدهور الموارد البيئية، ومبدأ الملوث الدافع ،ومبدأ الإعلام والمشاركة، وهذا بتطبيق قواعد تسيير البيئة من خلال :

- تنفيذ تنمية وطنية مستدامة وتحسين شروط الحياة وضمان إطار معيشي لحياة مربحة.
- تنفيذ استعمال بيئي عقلاني ورشيد للموارد الطبيعية المتاحة.
- تدارك كل أشكال التلوث المحدثة في البيئة، والحد من انتشاره ،وضمان حماية عناصر البيئة.

[1] **المرجع السابق**، ص:107.

[2] الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، **المادة رقم :02** ، العدد : 17، الجزائر، 03/06 /2002، ص : 30 .

- زيادة الإعلام والتوعية و التحسيس ومشاركة الأفراد بهدف حماية البيئة.

كما سعت الجزائر إلى إبراز اهتمامها بالبيئة على المستوى العالمي والإقليمي، حيث صادقت في السنوات الفارطة على أكثر من 20اتفاقية وبروتوكول [1]، تم إبرامها بشأن البيئة، وتناولت هذه الاتفاقية عدة مواضيع تخص الجانب البيئي، منها حماية البحار وحماية الموارد البيولوجية الطبيعية، كما تم إدراج بعض المداخل الأخرى كالاهتمام بالوعي البيئي وذلك بإدخال مفهوم البيئة في برامج التكوين والتربية، حيث تم برمجة التعليم البيئي ضمن النظام المدرسي رسميا في 02 نوفمبر2002، وكذلك إبرام وزارة تهيئة الإقليم والبيئة عقد يتعلق بالبيئة مع وزارة التعليم والتكوين المهني في جانفي2003، هذا إلى جانب تفعيل الحركة الجمعوية والإعلام البيئي في ترقية الوعي بأهمية وضرورة حماية البيئة.

غير أن ما يميز هذا الإطار التشريعي نقص الفعالية، و يظهر هذا من خلال :

- انعدام الصرامة في إجراءات دراسة الجدوى، وغياب أي إجراءات للتدقيق في مجال البيئة.
- ضعف وسائل ممارسة السلطة العمومية، حيث نجد غياب أي تفتيش أو مراقبة منتظمة من طرف هيئة رسمية مجهزة بشكل ملائم للقيام بالمتابعة وممارسة الضغوط على الملوثين .
- غياب العقوبات الإلزامية لتحمل الملوثين تكاليف تدهور البيئة[2].

المطلب الثالث : آليات التمويل البيئي في الجزائر

عملت الجزائر على توفير مصادر تمويل مختلفة ترمي إلى حماية البيئة، وتهدف إلى التوفيق بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية والاستعمال الرشيد والمستديم للموارد الطبيعية، وتقليص الملوثات والأضرار والمخاطر التي تهدد الصحة العامة، ويمكن تقسيم هذه المصادر إلى قسمين رئيسيين :

أولا : مصادر التمويل المحلي للمشاريع البيئية

تمارس الاستثمارات تأثيرا على ميزانية الدولة، وهذا التأثير يختلف باختلاف الحالات، فالاستثمار لا يمثل فقط انتقال الإنفاق العمومي لحماية البيئة فحسب، بل يقتضي كذلك التزامات متعددة السنوات للصيانة والتجديد، بينما يكون للجزء الكبير من التدابير المؤسساتية تأثير إصلاحي ومالي يسمح بالتوزيع الأفضل لعبء الإنفاق البيئي بين دافعوا الضرائب من جهة والذين يتسببون في تدهور البيئة من جهة أخرى، كما أن الأمر يستوجب نفقات خاصة عند تطبيق الجباية البيئية.

وقد جاء في المخطط الوطني للبيئة والتنمية أن التقديرات المعتمدة في مجال حماية البيئة تتمثل في مايلي : الاستثمارات العشرية تقدر بـ : 1.23 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي، وينجم عن ذلك أن النفقات الواجب دفعها في الأمدين القصير والمتوسط تقدر بـ : 0.67 في المائة من الناتج المحلي، نضيف إليها العمليات والنفقات الجارية غير المدرجة في المجموع والتي قد تقارب 0.8 في المائة من إجمالي الناتج المحلي، وأن الاستثمارات

[1] بوطبال حكيمة، رياحي فضيلة، **مرجع سبق ذكره**، ص : 16.
[2] المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، **مشروع التقرير الوطني حول التنمية البشرية لسنة2000**، مرجع سبق ذكره، ص.ص : 187-188.

المرصودة ضمن أفق عشرة أعوام تناسب 1.2 في المائة من إجمالي الناتج المحلي وهو ما يمثل مستوى ارتفاع بنسبة 50 في المائة قياسا إلى مجهودات النفقات المبرمجة للأمدين القصير والمتوسط[1]، وهذا يعني أن هناك ضرورة لترشيد الإنفاق البيئي في الأمدين القصير والمتوسط لجعله أكثر فعالية ولمتابعة هذا التطور سيكون من الضروري القيام دوريا بتحليل المردود الاقتصادي للنفقات العمومية البيئية لتقدير مدى فعاليتها والقيام عند الاقتضاء بإجراء عملية إعادة الهيكلة الواجب القيام بها.

ولقد تم تقسيم مصادر تمويل المشاريع البيئية في الجزائر إلى ستة مصادر تمويل، تسمح بإعداد نظام تمويل مطابق لمبدأ الملوث الدافع القائل : "من يلوث يدفع" تتمثل هذه المصادر فيما يلي[2] :

1.ميزانيتا التجهيز والتسيير للدولة والأعوان والمتعاملون العموميون والإجراءات الجبائية وشبه الجبائية والمساعدات والتخفيضات.
2.التبرعات والهبات.
3.الأتاوات مقابل تقديم خدمات.
4.الرسم على انتشار المواد الملوثة.
5.الرسم غير المباشر على مستوى ملوث.
6.الرسم غير المباشر العام على مستوى غير ملوث.

ولقد كانت الحصيلة المالية للهيئة المكلفة بالبيئة، تتوزع في نهاية سنة 1996 على النحو التالي :

- **ميزانية التسيير** 128مليون دينار.
- **ميزانية التجهيز**119مليون دينار بمعدل استهلاك قدره 20 في المائة.

كما شرعت الحكومة في إنجاز خطة عمل في برنامج الإنعاش الاقتصادي في الفترة الثلاثية 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 السنة)، وهذا المبلغ يشمل 50 مليون دولار أمريكي في مجال الاستثمارات، ويناسب سنويا ما مقداره 0.69 في المائة من إجمالي الناتج المحلي لسنة 1998 مع عدم احتساب بعض الأعمال والنفقات المؤسساتية الجارية، لذلك فان حماية البيئة في بلادنا تحتل مكانة هامة في شبكة الاستثمارات من **ميزانية الدولة**، هذه الاستثمارات التي نجدها تمس مجالات بيئية متنوعة نذكر منها :

- **شبكات المياه :** 09 مليار دج.
- **حماية المناطق السهبية والأحواض :** 8,2 مليار دج.
- **معالجة النفايات :** 5,5 مليار دج.
- **مكافحة التلوث :**03 مليارد ج.
- **تهيئة الإقليم :** 1,7 مليار دج.
- **التنوع البيولوجي :** 1,2 مليار دج.

[1] هبري نصيرة،**مرجع سبق ذكره**، ص : 78
[2] فاطمة الزهراء زرواط، **مرجع سبق ذكره** ،ص : 146.

- **حفظ المواقع الأثرية :** 0,3 مليار دج.

وتبعا لمسار الإصلاح الجبائي الأخضر الذي اعتمدته الجزائر، فقد تم إقرار مجموعة من الضرائب والرسوم البيئية كمحاولة لوضع حد لمختلف أنواع التلوث، وخاصة تلوث الهواء والماء، مع الإشارة إلى أنه تم إدخال أول ضريبة بيئية من خلال قانون المالية لسنة 1992، حيث تم فرض الرسم المتعلق بالنشاطات الملوثة أو الخطرة(TAPD)، إلا أن تجسيد الجباية البيئية كأداة اقتصادية لم يتم إلا من خلال السنوات القليلة الماضية[1]، حيث تم استحداث عدة ترتيبات جبائية من خلال قوانين المالية للسنوات2000،2002،2003 وفيما يلي أهم أنواع هذه الرسوم [2]:

1.الرسوم الخاصة بالنفايات الصلبة : وتتمثل في :

- رسم إخلاء النفايات العائلية (TEOM) **:** وتتراوح قيمة الرسم الخاص بالنفايات المنزلية بين 640دج و 000 1دج/سنويا /للعائلة.

- رسم تحفيزي على عدم تخزين النفايات المتعلقة بالنشاطات الطبية **:** ويقدر مبلغ الرسم حسب قانون المالية لسنة2002بـ : 000 24دج /طن.

- الرسم التحفيزي على عدم تخزين النفايات الصناعية الخاصة **:** ويقدر مبلغ الرسم حسب قانون المالية لسنة 2002 بـ : 500 10دج/طن، ويمنح المستغل مهلة تقدر بـثلاث سنوات ابتداء من تاريخ إقرار الرسم لإنجاز التجهيزات الكفيلة بالتخلص من النفايات.

- الرسم على الأكياس البلاستيكية **:**

تم إدخال هذا الرسم بموجب قانون المالية لسنة 2004، ويشتمل وعاؤه جميع الأكياس البلاستيكية سواء المنتجة محليا أو المستوردة، ويقدر مبلغ الرسم بـ : 10.5 دج/كغ، ويوجه ناتج الرسم إلى الصندوق الوطني للبيئة ومكافحة التلوث.

2.الرسم المتعلق بالنشاطات الملوثة والخطرة على البيئة (TAPD) :

ويخضع لهذا الرسم المؤسسات المصنفة التي ينجم عن نشاطها الاستغلالي أخطار ومساوئ قد تكون لها أثار سلبية على الصحة العمومية، النظافة والأمن والفلاحة، حماية الطبيعة والبيئة، المحافظة على الآثار والمعالم وكذلك المناطق السياحية، وقد تم إعادة تقدير قيمة مبلغ هذا الرسم ضمن قانون المالية لسنة2000، حيث قدر بـ : 000 9دج بالنسبة للمنشآت المصنفة ضمن الأنشطة الخاضعة للتصريح و000 20دج بالنسبة للمنشآت المصنفة ضمن الأنشطة الخاضعة لرخصة رئيس المجلس الشعبي البلدي و000 120دج بالنسبة للمنشآت المصنفة ضمن الأنشطة الخاضعة لرخصة وزارة تهيئة الإقليم والبيئة[3].

3.الرسوم الخاصة على الانبعاثات الجوية : تم إدخالها بموجب قانون المالية لسنة2002، وهي نوعان :

- **الرسم التكميلي على التلوث الجوي :** ويتعلق بالنشاطات الصناعية.

-**الرسم على الوقود :** يقدر مبلغ الرسم بـ :1 دج لكل لتر من البنزين المحتوي على الرصاص العادي أو الممتاز،ويوزع مبلغ الرسم بالتساوي بين صندوق البيئة ومكافحة التلوث والصندوق الوطني للطرقات والطرقات السريعة.

---

[1] Ministère de L'Aménagement du Territoire et de L'Environnement**, Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement (RNE) 2003**, Op.Cit., p.p : 320.

[2]Ibid, p : 321-323.

[3] Idem.

4.الرسم الخاص بالانبعاثات السائلة الصناعية :

تم إدخال هذا الرسم بموجب قانون المالية لسنة 2003، حيث تم إنشاء الرسم التكميلي على المياه المستعملة الصناعية ويحسب بنفس طريقة حساب الرسم التكميلي على التلوث الجوي وتخصيص نسبة 30 في المائة من مبلغ هذا الرسم لصالح البلديات.

5.رسوم و أتاوات أخرى : منها ما يلي :

- اتاوة المحافظة على جودة المياه :

جاء بها قانون المالية لسنة 1993، وهي اتاوة تجبى لحساب الصندوق الوطني للتسيير المتكامل للموارد المائية وتحصل لدى مؤسسات إنتاج المياه وتوزيعها (بلدية، ولائية وجهوية) وبصفة عامة لدى المؤسسات العامة والخاصة التي تملك وتستغل آبار أو تنقيبات، وتوجه هذه الأتاوى لضمان مشاركة المؤسسات المذكورة في برامج حماية جودة المياه والحفاظ عليها، ولتحصيلها تم تحديد المعدلات التالية [1] :

- 4 في المائة من مبلغ فاتورة المياه الصالحة للشرب أو الصناعية أو الفلاحية بالنسبة لولايات الشمال.

- 2 في المائة من مبلغ فاتورة المياه الصالحة للشرب أو الصناعية أو الفلاحية بالنسبة لولايات الجنوب الآتية : ورقلة، الأغواط، غرداية، الوادي، تندوف، بشار، اليزي، تامنغاست، ادرار وبسكرة.

كما اهتمت الحكومة الجزائرية في إطار تمويل المشاريع البيئية بإنشاء المؤسسات والصناديق التالية :

أ.صندوق البيئة ومكافحة التلوث (FEDEP)

من أجل مساعدة المؤسسات على تجسيد مشاريعها الرامية إلى خفض التلوث والأضرار في مستوى النقاط الساخنة للبلاد، وتشجيعها على تحسين أدائها البيئي والاقتصادي وأن إعداد أنماط تحفيزية وأدوات اقتصادية وجبائية ومالية وتحضير الدراسة المتعلقة بآليات استخدام موارد الصندوق المقررة في إطار المشروع الخاص بمراقبة التلوث الصناعي الذي سيتيح امتلاك البرمجة للمؤسسة المالية الناجحة، ومساعدة صندوق البيئة ومكافحة التلوث ستكون أساسية لاختيار عمليات إزالة التلوث في الوحدات الصناعية الموجودة بمنطقة الجزائر العاصمة، والوحدات التي تساهم كثيرا في تلويث حوض الحميز و الحراش، كما أن إنشاء المركز الوطني للمنتوجات الأكثر نظافة وتعزيز قدراته سيسمحان كذلك بمساعدة المؤسسات على القيام تدريجيا باعتماد التكنولوجيات النظيفة، كما سيسمح صندوق البيئة للحكومة الجزائرية بتخصيص ميزانية مالية بمساعدة المؤسسات خاصة الصغيرة منها والمتوسطة على الالتزام بعمليات تقنية إلى تحسين أداءها البيئي والاقتصادي.

وقد تم إنشاء صندوق البيئة ومكافحة التلوث ضمن قانون المالية التكميلي لسنة 2001، ويتم تمويله من المصادر الآتية[2] :

- الرسم على النشاطات الملوثة أو الخطيرة بنسبة 75 في المائة.
- الرسم للحث على تفريغ الفضلات المتعلقة بالصحة بنسبة 75 في المائة.

---

[1] قوريش نصيرة، مديوني جميلة، الاجراءات الاقتصادية والقانونية لحماية البيئة،الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، **مرجع سبق ذكره**، ص : 12.

[2] Ministère de L'Aménagement du Territoire et de L'Environnement**, Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement(RNE)2003**, Op.Cit., p:326.

-الرسم الإضافي على التلوث الهوائي من أصل صناعي على الكميات المنبعثة والتي تتجاوز القيمة القصوى 75 في المائة من الرسم.
- الرسم على البنزين الممتاز والعادي والرصاص 50 في المائة.
أما عن الإعانات التي يمكن أن يمنحها الصندوق فتتمحور إجمالا في :
- المساعدات التي تتعلق بتحويل المنشآت القائمة نحو التكنولوجيات الأنظف وهذا طبقا لمبدأ الوقاية .
- تمويل النشاطات المتعلقة بمراقبة التلوث من المنبع.
- تمويل نشاطات مراقبة حالة البيئة والمصاريف المتعلقة بالتدخلات المستعجلة في حالة التلوث العرضي الناتج عن حادث ما.
- تشجيع الاستثمارات التي تدمج التكنولوجيات النظيفة.
- تعويضات القروض الممنوحة للصندوق والإعانات الموجهة للنشاطات المتعلقة بالإنشاءات المكافحة للتلوث المحققة من قبل المتعاملين الخواص والعموميين.

وتمنح مساعدات الصندوق عموما للوحدات الاقتصادية العمومية والخاصة، لاسيما الصناعية منها التي تتعهد بتطوير نشاطات مكافحة التلوث من أجل حماية البيئة والهيئات التي تطور نشاطات المراقبة في ميدان البيئة ومكاتب الدراسات التي تعد الدراسات الميدانية والمؤسسات والجمعيات التي تقوم بنشاطات التحسيس والتربية في ميدان البيئة[1]. أما عن إعتمادات الصندوق فتغطي ميادين المراقبة ومكافحة التلوث، وهذا عن طريق النشاطات المتعلقة بتحويل المنشآت القائمة نحو التكنولوجيات الأكثر نظافة، أما الدراسات والأبحاث في هذا الميدان فيتعلق الأمر بالدراسات المنجزة من قبل الأخصائيين ومكاتب الدراسة الوطنية والأجنبية المتعلقة بالتلوث، وتتعلق خاصة بتسيير الفضلات والتنوع الطبيعي وحماية وترقية المناطق الحساسة و التحسيس والتربية البيئية.

ب.الصندوق الوطني للتهيئة والتنمية المستدامة للإقليم (FNAT) :

والذي أنشئ بموجب قانون المالية لسنة 1995،وهو موجه لمنح علاوات لتهيئة الإقليم ومساعدات لتصنيف الأنشطة [2]والتي تتعلق بـ :
*إنشاء مؤسسات عامة تتكون من عشرة عمال دائمين على الأقل في مناطق الترقية في المجالات المرتبطة بالأنشطة الإنتاجية.
*إنشاء مؤسسات عامة تتكون من خمسة عمال دائمين على الأقل في نفس المناطق وفي مجالات الخدمات من النوع السامي (تقنيات جديدة للاتصال) .
* أما علاوات تهيئة الإقليم فتتعلق بـ :
- الدراسات والبحوث المنجزة من طرف معاهد البحوث أو مكاتب الدراسات المتعلقة بمجال تهيئة الإقليم والبيئة.
- مشاريع وعمليات إعادة الهيكلة للأنسجة العمرانية خصوصا في المناطق الساحلية.

[1] Ministère Des Finances, Ministère De L'Aménagement Du Territoire et de L'Environnement, **Arrête interministériel fixant la nomenclature des recettes et dépenses du fonds national pour l'environnement et la dépollution**, article : n°2, Algérie, 17/06/2002, p : 01.
[2] Ministère De L'Aménagement Du Territoire et De L'Environnement, **L'Algérie de 2020(un projet d'aménagement du territoire intégrant les enjeux d'un développement durable),** Algérie, date d'édition inconnu, p.p : 40-41.

- المشاريع الاقتصادية التي تستعمل التكنولوجيات النظيفة.

ت.الصندوق الخاص بتنمية مناطق الجنوب (FSDRS) :

والذي أنشأ بموجب قانون المالية لسنة 1998،يتغذى هذا الصندوق بـ :1 في المائة من الموارد السنوية للجباية البترولية، لترتفع هذه النسبة إلى 2 في المائة ابتدءا من 2002 وهو موجه لتمويل برامج ومشاريع تنمية مناطق الجنوب[1]، بهدف :

- المحافظة على الموارد الطبيعية (ماء ،تربة ،تنوع بيولوجي) بالإضافة إلى التوازنات الايكولوجية الأساسية وكدا التراث الثقافي والأثري وخاصة منه السياحي.
- إنشاء الشروط الحقيقية للازدهار الاقتصادي لهذه المناطق وتأمين الحاجات الاجتماعية الأساسية للسكان.

ث.صندوق التجهيز وتهيئة الإقليم (CEAT) :

ويمثل الصندوق أداة جديدة تم إنشاؤه من أجل إنجاز وتطبيق البرامج ونشاطات الدعم المتعلقة بالسياسة الوطنية لتهيئة الإقليم والبيئة، خصوصا التنمية الجهوية المتوازنة، من خلال المساعدة على تمويل الهياكل القاعدية الكبرى، وتموين الجمعيات المحلية والأعوان الاقتصادية ومختلف المساعدات الضرورية في إطار هذه الأنشطة[2].

ج.الصندوق الوطني لحماية الشواطئ والمناطق الساحلية (FNPLZC) :

تم إنشاؤه بموجب قانون المالية لسنة2003[3]، من أجل تمويل العمليات الآتية :

1. الدراسات والبحوث المختصة بحماية الشواطئ والمناطق الساحلية.
2. تمويل الدراسات والخبرات الأولية في رد الاعتبار للمناظر الطبيعية.
3. تمويل أنشطة مكافحة التلوث لحماية وتحسين الشواطئ والمناطق الساحلية.
4. المساهمة في النفقات المتعلقة بالتدخل الاستعجالي في حالة التلوث البحري المفاجئ.

ح.الصندوق المخصص للتنمية الاقتصادية للهضاب العليا (FAEDH) :

تم إنشاء هذا الصندوق بموجب قانون المالية 2004، يتغذى بنسبة 3 في المائة من الجباية البترولية[4] يتمثل الهدف الأساسي الذي أنشأ لأجله هذا الصندوق في تمويل التجهيزات العمومية التي تقع على عاتق الدولة، من خلال المساهمة في إنجاز مشاريع البنية التحتية في مناطق الهضاب العليا، خصوصا منشآت تعبئة وتحويل المياه، الهياكل القاعدية المتعلقة بالطرق والسكك الحديدية والمطارات وكذا وسائل الاتصال ومشاريع التنمية الفلاحية، بالإضافة إلى تدعيم الهياكل الحضرية وإنجاز مدن جديدة.

خ.صندوق مكافحة التصحر وتنمية المناطق الرعوية و السهبية (FLDDPS) :

تم إنشاؤه بموجب قانون المالية التكميلي لسنة2002، وقد خصص له مبلغ مالي أولي قدر بـ : 500مليون دج[5]، وهو تابع لوزارة الفلاحة والتنمية الريفية، وتتمثل أهم الأنشطة التي سيقوم بتدعيمها وتمويلها تلك المتعلقة بـ :

- مكافحة التصحر وصيانة وتنمية الأراضي .

---

[1] Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement**, Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement2003**, Op.Cit., p.p : 323-324 .

[2] Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, **L'Algérie de 2020(un projet d'aménagement du territoire intégrant les enjeux d'un développement durable**),Op.Cit.,p.p:42-43.

[3] Ministère de L'Aménagement du Territoire et de L'Environnement**, Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement (RNE)2003**, Op.Cit., p : 326-327.

[4] **Ipid.**, p:327.

[5] Ministère de l'Aménagement du Territoire et de L'Environnement, **Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement 2003**, Op.Cit., p : 328

- تطوير إنتاج الحيوانات في الأوساط السهبية.
- تقويم إنتاج الدواجن .
- حماية مدا خيل مربي المواشي وصيانة المناطق الرعوية .

ثانيا : مصادر التمويل الدولي للمشاريع البيئية

إن ارتفاع تكاليف تمويل مشاريع حماية البيئة استدعى ضرورة البحث عن مصادر للتمويل البيئي الخارجي، وهذا بالفعل ما حدث، حيث انعقد مؤتمر دولي حول انطلاق تنفيذ المخطط الوطني للأنشطة البيئية والتنمية المستدامة (PNAE-DD)، بفندق الأوراسي بالجزائر العاصمة يومي 17و18 جوان 2002 شارك فيه العديد من البنوك والصناديق الدولية من بينها[1] :

- ✓صندوق البيئة العالمي **FEM**.
- ✓الصندوق العربي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية **FADES**.
- ✓الصندوق السعودي للتنمية **FSD**.
- ✓صندوق النقد العربي **FMA**.
- ✓الصندوق العالمي للتنمية الفلاحية**FIDA**.
- ✓البنك الدولي.
- ✓البنك الأوربي للاستثمار **BEI**.
- ✓البنك الإفريقي للتنمية **BAD.**
- ✓البنك الإسلامي للتنمية**BID**.

ولقد أكد مسؤول قسم البلدان المتوسطية **بالبنك الأوربي للاستثمارBEI** السيد « **غير وبر ودوم** » على أن هيئته مستعدة لتعزيز تعاونها مع الجزائر، ولقد كرس هذا البنك 34 في المائة من تمويلاته في حوض البحر الأبيض المتوسط سنة 2001 لمشاريع متعلقة بحماية البيئة، إضافة إلى مجموع القروض التي منحها البنك الأوروبي للجزائر في سنة1997 والتي قدرت بـ : 733 مليون أورو، مقابل 869مليون أورو لتونس و977 مليون أورو للمغرب[2].

وفيما يتعلق **بالصندوق العربي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية(FADES)**، فقد أكد ممثله أن هيئته تعير اهتماما متزايدا لكل المشاريع الرامية لحماية البيئة، من خلال دعم كل الأنشطة ذات الانعكاس الإيجابي على البيئة ومنح 5.1 مليار دولار للجزائر لتمويل عدة إنجازات، وكذلك إيطاليا قد قدمت مساعدة تقدر بـ : 7ملايين أورو للجزائر لتمويل أربع مشاريع بيئية، كما اقترحت بلدان مانحة معروفة ببيئتها الصحية منها النمسا وسويسرا والسويد، جعل الجزائر تستفيد من سلسلة من الحلول التكنولوجية العالية في مجال التلوث، أما **البنك الإسلامي للتنميةBID**، فقد منح الجزائر قرضا بمبلغ 32.07 مليون دولار للمساهمة في تمويل مشروع الري**"بواحات واد ريغ"** بتقرت، وجاء في بيان للبنك بأن هذا القرض سيسمح بتمويل أشغال حفر الآبار العميقة وشبكة الري والصرف وشراء المعدات اللازمة لانجاز هذا المشروع وتركيبها، وتجدر الإشارة إلى أن حجم التمويلات التي منحها البنك الإسلامي للتنمية للجزائر

[1]Ministère de l'Aménagement du Territoire et de L'Environnement**, Conférence international pour le lancement et la mise en œuvre du plan national d'action pour l'environnement et le développement durable(PNAE-DD)**, Hôtel EL AURASSI-ALGER les17et18 juin 2002, p : 02.

[2] هبري نصيرة، **مرجع سبق ذكره**، ص : 78

منذ إنشائه عام 1975 قدر بـ : 2.2 مليار دولار منها 1.7مليار دولار خصص لتمويل عمليات تجارية فيما وجه الباقي لمشروعات تنمية[1].

بينما قام **البنك الدولي** بتمويل المشاريع التالية :

- مراقبة التلوث الصناعي(CPI) :

نظرا لمشاكل الصحة العامة التي لوحظت في ولاية عنابة، قررت السلطات الجزائرية ابتداء من سنة 1995وبدعم من البنك الدولي، تركيز جهودها من أجل تخفيض التلوث في هذه المنطقة، وذلك من خلال إنشاء مشروع **"مراقبة التلوث الصناعي"**، واستفادت الجزائر بذلك من قرض بمبلغ 78 مليون دولار أمريكي من البنك الدولي ، وقد تم ذلك بموجب الاتفاق الذي تم المصادقة عليه في مجلس الحكومة بتاريخ 1996/09/11ووضع حيز التنفيذ في جوان 1997[2]وتم توزيعه كما يلي :

- المؤسسة الوطنية للأسمدة **ASMIDAL** : 35مليون دولار أمريكي.
- المؤسسة الوطنية للحديد والصلب **ENSIDAR** :32,5مليون دولار أمريكي.
- وزارة تهيئة الإقليم والبيئة **MATE** :10,5 مليون دولار أمريكي .

ويشتمل هذا المشروع على عنصرين أساسين :

العنصر الأول : وهو خاص بالدعم المؤسساتي والقانوني، أما العنصر الثاني : فيتعلق بالاستثمار الهادف إلى توفير التجهيزات الخاصة بمكافحة التلوث داخل مجمع إنتاج الأسمدة الفوسفاتية و النتروجينية، ومجمع الصناعات الحديدية بعنابة. وقد تم الانتهاء من هذا المشروع في شهر جانفي2005، وسجل العديد من النتائج :

- بالنسبة للإطار المؤسساتي والقانوني في مجال تسيير البيئة : فقد تم تحسينه بفضل تطبيق مشروع مترابط خاص بالتكوين والتوعية، واكتساب واستعمال وسائل لقياس التلوث عن طريق معدات مخبرية خاصة بالبيئة، وشبكة قياس نوعية الهواء في كل من الجزائر العاصمة و عنابة، بالإضافة إلى سلسلة من الأعمال التحليلية التي ساهمت في إعداد النصوص القانونية التي تم تبنيها[3].
- أما بالنسبة لعنصر الاستثمار: فالنتائج المباشرة التي تم تسجيلها بعد النشاطات التي جرت داخل مؤسسة أسميدال ، فقد أدت إلى تخفيض ملموس لانبعاث أكسيد الكبريت، وأكسيد النيتروجين والجزيئات المختلفة في الجو، محسنة بذلك نوعية الهواء في ولاية عنابة، وبالتالي تحسن في الصحة العامة. وبعد الانتهاء من المشروع قامت وحدة مراقبة العمليات التابعة للبنك الدولي بتقييم مستقل للمشروع، حيث توصلت إلى أن هذا الأخير قد حقق الأهداف التي حددت له بصفة مرضية.

بالإضافة إلى ما سبق فقد قام البنك الدولي بتمويل الدراسات والبرامج التالية[4] **:**

- دراسة البرنامج الوطني للأعمال البيئية : 000 600 دولار أمريكي.
- دراسة المخططات والتي كلفت ما يقارب المليون دولار، وتتعلق بما يلي :

[1] Office National de L'Irrigation et du Drainage(ONID), **Projet OUD RIGH (Réalisation des travaux d'aménagement de la vallée de l'oued righ**, Algérie, 2006, p : 02.

[2] Ministère de l'Aménagement du Territoire et de L'Environnement, **Rapport d'audit sur les opération financières relatives au projet " contrôle de la pollution industrielle"**, Algérie, date d'édition inconnu, p : 02.

[3] http://www.beeaty.tv/index.cfm?method=home.con&ContentID=2055,05/05/2007.

[4] فاطمة الزهراء زرواط، **مرجع سبق ذكره**، ص : 148.

- مخطط نموذجي للتسيير المتكامل للمياه.
- الجدوى من إعادة تموين الطبقة المائية بمستغانم.
- الجدوى من المعالجة الواسعة عن طريق إنشاء أحواض لتطهير المياه القدرة بالهضاب العليا .

- توريد التجهيزات والمعدات لفائدة المؤسسات العمومية للمياه الصالحة للشرب وقنوات صرف المياه وإنجاز محطات تطهير المياه القذرة بمغنية وتلمسان و سطيف، وذلك من خلال القرض رقم **AL2821** بقيمة 250 مليون دولار.
- إصلاح شبكات التزويد بمياه الشرب في عشر مدن و22 محطة لتطهير المياه القذرة، عن طريق القرض رقم **AL3743** بمبلغ 110 مليون دولار.
- التدعيم المؤسساتي لتهيئة أحواض السدود، والذي كلف مبلغ قدر بحوالي19مليون دولار.
- التشغيل الريفي في المناطق الواقع بالغرب الجزائري، من خلال قرض بمبلغ 89 مليون دولار في 1997.

في حين قام **صندوق البيئة العالمي** بتمويل ما يلي :

- المنطقة الغربية للمتوسط : هبة قدرها 7 ملايين دولار من بين تكلفة إجمالية بالنسبة للمنطقة قدرها 20مليون دولار أمريكي.
- الحظيرة الوطنية للقالة : هبة مقدارها 7 ملايين دولار أمريكي.
- أما برنامج الأمم المتحدة للتنمية **(PNUD)** فقد قام بتمويل :

- تدعيم الإجراءات المؤسساتية والمخابر وتكوين ووضع نظام لجمع المعلومات ونشرها : هبة بمبلغ 900 000 دولار أمريكي تكملة للكلفة الإجمالية للمشروع المقدرة بـ : 1,8 مليون دولار أمريكي[1].
- متابعة المعاهدة العالمية حول التغيرات المناخية : هبة بمبلغ 300 000 دولار أمريكي.

وفيما يلي تلخيص لمساهمة بعض هيئات التمويل الدولية لمشاريع حماية البيئة في الجزائر[2] :

الجدول رقم 9.2 : يوضح مساهمة بعض هيئات التمويل الدولية في المجال البيئي بالجزائر

مجال التمويل	هيئة التمويل	المبلغ
- مراقبة التلوث الصناعي - دراسة البرنامج الوطني للأعمال البيئية - دراسة المخططات البيئية - توريد التجهيزات والمعدات لفائدة	البنك الدولي	547.600.000دولار

[1] **المرجع السابق**، ص : 149.
[2] كتابة الدولة المكلفة بالبيئة، النشاط الدولي،**مجلة الجزائر البيئة**، الجزائر، العدد : 02، 1999، ص : 26.

المؤسسات العمومية للمياه الصالحة للشرب و إصلاح شبكات ومحطات تطهير المياه القذرة. - التدعيم المؤسساتي لتهيئة أحواض السدود والتشغيل الريفي في المناطق الواقعة بالغرب.		
تنمية قدرات التدخل في ميدان البيئة	وكالة التعاون التقني الألماني (GTZ)	10.000.000مارك
-تدعيم الإمكانيات الوطنية في الميدان البيئي. - إدخال التربية البيئية في التعليم.	برنامج الأمم المتحدة للتنمية(PNUD)	1.862.000 دولار
تسيير التلوث للنفايات البترولية في البحر الأبيض المتوسط (تجهيز 04 مخابر مينائية)	الصندوق الأوروبي للاستثمار	439.000 دولار
- الإستراتيجية الوطنية للتغيرات المناخية - الإستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي	الصندوق الدولي للبيئة	591.296دولار
البرنامج الوطني للمحافظة على طبقة الأوزون	الصندوق المتعدد الأطراف لتطبيق معاهدة مونتريال	12.500.000 دولار

المصدر: كتابة الدولة المكلفة بالبيئة، النشاط الدولي، **مجلة الجزائر البيئة**، الجزائر، العدد:02، 1999، ص:26.

خلاصة الفصل :

- إن تشخيص واقع البيئة في الجزائر يعني إجراء فحص وتقييم لحالتها البيئية والتعرف على الأخطاء الهامة المسجلة خلال العشريتين السابقتين والناتجة عن التطور الاقتصادي والاجتماعي، وقد تم التوصل من خلال هذا الفصل إلى النتائج التالية :

- تعاني الجزائر اليوم من العديد من المشاكل البيئية من بينها : إتلاف الموارد الطبيعية من خلال انجراف التربة وإهمال الأراضي وإتلاف الغابات، بالإضافة إلى الرعي المفرط والقطع غير الشرعي للأشجار والتصحر ،فضلا عن التلوث الحضري والصناعي.وقد ساعد على ذلك العديد من العوامل التقسيرية من نمو ديمغرافي سريع وكذا تعمير متسارع وفوضوي على حساب الأراضي الزراعية بالإضافة إلى التنمية غير المستدامة في القطاعات الصناعية و الطاقوية، فضلا عن تنامي ظاهرة الفقر والسياسات الزراعية والريفية الغير ملائمة.

- إن المشاكل البيئية التي يعايشها الفرد الجزائري نتج عنها آثار اجتماعية وصحية عدة منها : تدهور الموارد البيولوجية في الأحواض والغابات و السهوب، بالإضافة إلى تدهور مدا خيل الفقراء نتيجة لانخفاض مردودية أراضيهم مما سرع في نمو ظاهرة النزوح الريفي نحو المدن وظاهرة البناء الفوضوي ، التأثير على الصحة العمومية من خلال انتشار الأمراض المنتقلة عن طريق الماء وكذا المتعلقة بتلوث الهواء وكذا التنفسية.

- اهتمت الدولة بتمويل المشاريع البيئية وذلك بتوفير مصادر تمويل مختلفة من بينها : ميزانية التجهيز والتسيير للدولة، التبرعات والهبات، الآتاوات والرسوم الجبائية(رسم إخلاء النفايات العائليTEOM، الرسم على الأكياس البلاستيكية، الرسم المتعلق بالنشاطات الملوثة والخطرة على البيئةTAPD، الرسوم الخاصة بالانبعاثات الجوية، أتاوة المحافظة على جودة المياه،...الخ، بالإضافة إلى الهيكل المؤسساتي ذو الطابع العمومي، إذ نلمس غياب العنصر الخاص في هذا المجال، ومن مؤسساته : صندوق البيئة ومكافحة التلوث، الصندوق الوطني للتهيئة والتنمية المستدامة للإقليم ،الصندوق الخاص بتنمية مناطق الجنوب، صندوق التجهيز وتهيئة الإقليم، الصندوق الوطني لحماية الشواطئ والمناطق الساحلية، الصندوق المخصص للتنمية الاقتصادية للهضاب العليا، صندوق مكافحة التصحر وتنمية المناطق الرعوية و السهبية.

- إن ارتفاع تكاليف تمويل المشاريع البيئية أدى إلى ضرورة اللجوء إلى البحث عن مصادر خارجية كان لها دور هام في تمويل هذه الاستثمارات من بينها : البنك الإسلامي للتنمية، البنك الدولي للإنشاء والتعمير، البنك الأوربي للاستثمار، البنك الإفريقي للتنمية، صندوق البيئة العالمي، الصندوق السعودي للتنمية، الصندوق العربي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية...الخ.

تلكم كانت وضعية البيئة في الجزائر وكذا آليات التمويل البيئي فيها، فما هي فعالية هذا التمويل يا ترى ؟ هذا ما سيتم الإجابة عنه من خلال الفصل الموالي وذلك بتسليط الضوء على أحد المشاريع البيئية الهامة في بلادنا ألا وهو مشروع الجزائر البيضاء، من خلال دراسة مدى فعالية تمويل هذا المشروع في مدينة ورقلة.

الفصل الثالث
دراسة حالة مشروع "الجزائر البيضاء" في مدينة ورقلة

تمهيد :

إن المشاكل المتعلقة بنقص النظافة ووجود الأوساخ، بدأت تشكل ظاهرة مقلقة حقا في الأوساط الحضرية وشبه الحضرية عبر ربوع الوطن، فبعض البلديات تواجه صعوبات في هذا المجال وتتخلى أكثر فأكثر عن واجب تنظيف المحيط، فالنفايات المنزلية لا تجمع بشكل منتظم من طرف مصالح التنظيف للأحياء من جهة،والمواطنون يرمون نفاياتهم في أي مكان من جهة أخرى، لذلك فقدت أحياؤنا نظافتها وجمالها ولم تعد الجزائر بيضاء كما كانت عليه في السابق.

نتيجة لذلك وتطبيقا لبرنامج السيد رئيس الجمهورية الهادف إلى تحسين بيئة المواطن الجزائري، تم إبرام اتفاقية بين وزارة تهيئة الإقليم والبيئة ووزارة التشغيل والتضامن الوطني في جوان2005، نتج عنها ميلاد **مشروع "الجزائر البيضاء"**. ففيما تتمثل أهمية هذا المشروع ؟ وما هي مراحل إنجاز المشروع ؟ وما هي آليات تمويله ؟ وهل حقق هذا التمويل على مستوى مدينة ورقلة فعالية أم لا ؟ ذلك ما سنتناوله من خلال هذا الفصل والذي قمنا بتقسيمه إلى ثلاثة مباحث رئيسية وهي :

المبحث الأول: تقديم عام لمشروع" الجزائر البيضاء".

المبحث الثاني: آليات تمويل مشروع" الجزائر البيضاء".

المبحث الثالث: دراسة فعالية تمويل مشروع "الجزائر البيضاء" في مدينة ورقلة.

المبحث الأول : تقديم عام لمشروع" الجزائر البيضاء"

يمثل مشروع "الجزائر البيضاء "مشروع وطني هام وشامل، استفادت منه معظم ولايات الوطن ومن بينها ولاية ورقلة نظرا للأهمية التي يكتسيها المشروع، فما هي أسباب إنشاء مشروع "الجزائر البيضاء" ؟ وما هي الأهداف التي يسعى لتحقيقها هذا المشروع ؟

المطلب الأول : أسباب إنشاء مشروع "الجزائر البيضاء"

إن أسباب إنشاء مشروع "الجزائر البيضاء" ترجع أساسا للمشاكل المتعلقة بنقص النظافة ووجود الأوساخ، إذ نلاحظ في كل مكان بمدننا أن الأرصفة مليئة بالأكياس السوداء والأوساخ المنزلية والنفايات الأخرى التي تشكل خطرا على صحة المواطنين وخاصة على الفئات الحساسة كالأطفال والمرضى .

أصبح هذا الوضع يشكل ظاهرة مقلقة في الأوساط الحضرية وشبه الحضرية عبر ربوع الوطن، كما أن بعض البلديات تواجه صعوبات كثيرة في هذا المجال وتتخلى أكثر فأكثر عن واجب تنظيف المحيط، مما جعل السكان يتعايشون بأكثر سلبية مع بيئة صحية

متردية وما ينجر عنها من مخاطر وأمراض معدية، فالنفايات المنزلية لا تجمع بشكل منتظم من طرف مصالح تنظيف الأحياء من جهة، والمواطنون يرمون نفاياتهم في أي مكان ولا يحترمون أوقات جمع النفايات من جهة أخرى، لذلك فقدت أحياؤنا الكبرى نظافتها وجمالها مع مرور الأيام، فالجزائر لم تعد بيضاء كما كانت عليه في السابق في سنوات الستينات والسبعينات.

وفي هذا الإطار ومن أجل تحسين بيئة المواطن الجزائري وبغرض التجسيد السريع لهذا الهدف على أرض الواقع، بادرت كل من وزارة تهيئة الإقليم والبيئة ووزارة التشغيل والتضامن الوطني، بإبرام اتفاقية في جوان 2005، نتج عنها ميلاد مشروع بيئي هام والمتمثل في **: مشروع "الجزائر البيضاء"**، الذي يهدف إلى استحداث مؤسسات مصغرة تضامنية من أجل تنظيف الأحياء وصيانة المساحات الخضراء، وكذا بغية مضاعفة المشاركة الواسعة للفئات الاجتماعية لتنمية روح المواطنة الايكولوجية لديهم من أجل حماية أفضل للبيئة[1].

وقصد دعم وتعزيز نتائج المشروع يدمج ممثل وزارة تهيئة الإقليم والبيئة في كل اللجان المسيرة للمشروع الوطنية و الولائية، وهذا بموجب الاتفاقية التي تم إبرامها بين وزارة تهيئة الإقليم والبيئة و وزارة التشغيل والتضامن الوطني في إطار البرنامج الوطني للتسيير المدمج للنفايات المنزلية.

ويندرج تحت مشروع "الجزائر البيضاء "جملة من الأنشطة، كما يسعى هذا المشروع إلى تحقيق أهداف ذات طابع بيئي واقتصادي تتمثل فيما يلي :

- **تنظيف الأحياء عن طريق جمع ونقل النفايات المنزلية .**
- **تطوير المساحات الخضراء ومساحات الترفيه.**
- **نشر الثقافة البيئية في أوساط المواطنين.**
- **الإدماج الاجتماعي والمهني للشباب بدون عمل (الشغل الأخضر[2]) .**

وفيما يتعلق بطبيعة الأنشطة التي تدخل ضمن مشروع"الجزائر البيضاء"، فقد تم تصنيفها إلى نوعين[3] :

✓ **المشاريع غير المدرة للأرباح (المؤقتة) :** وهي الأنشطة التي لا تسمح لأصحابها بتحقيق الأرباح وتتمثل في :

- جمع ونقل النفايات المنزلية.
- ترقية سلات المهملات .
- إنشاء وصيانة المساحات الخضراء.
- تسريح القنوات وتطهيرها.
- التدخل لمعالجة مياه الصرف (المياه المستعملة) : تسريح الحفر وقنوات الصرف.
- تصنيف النفايات حسب النوع.

---

[1] Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale, **Procédures relatives au projet "blanche Algérie"** ,Alger, 2005, p:02.

[2] المقصود بالشغل الأخضر : هو توفير مناصب عمل للبطالين تهدف إلى نظافة المحيط وحماية البيئة.

[3] Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale, **Procédures relatives au projet "blanche Algérie"**, Op.Cit., p.p:06-07.

✓ **المشاريع المدرة للأرباح (الدائمة) :** وتتمثل في الأنشطة التالية :

- إنشاء مؤسسات مصغرة لتصنيف ومعالجة النفايات الخطرة.
- إنشاء واستغلال الوحدات التجارية الصغيرة : بيع مواد التنظيف، بيع النباتات والورود..الخ.
- إنشاء مؤسسات لاسترجاع وإعادة تدوير بعض عناصر النفايات المنزلية والصناعية.
- بناء واستغلال المراحيض العمومية في الأسواق والتجمعات السكنية الأخرى.
- إنشاء مؤسسات لتسيير نفايات المستشفيات والنفايات السامة الأخرى.
- صيانة الكهرباء والغاز للمباني.
- صيانة مصاعد المباني.
- إنشاء مؤسسات مصغرة لتحويل النفايات : الزجاج، البلاستيك، المعادن الحديدية وغير الحديدية...الخ.
- إنشاء مؤسسات التزيين والزخرفة.
- تحويل الورق.
- مصلحة أعوان البستنة للبنيات وحظائر السيارات.
- وضع واستغلال نافورات عمومية مع تخصيص مساحات للغسل.
- تنظيف الشواطئ.

المطلب الثاني: أهمية مشروع "الجزائر البيضاء" واللجان المشرفة عليه

يكتسي مشروع "الجزائر البيضاء" أهمية بالغة على الصعيدين البيئي والاقتصادي، حيث جاء المشروع نتيجة للمشاكل المتعلقة بنقص النظافة ووجود الأوساخ وانتشار الأوبئة والأمراض المعدية، فأين تتجلى أهمية هذا المشروع ؟ وما هي اللجان المشرفة عليه ؟

أولا : أهمية مشروع "الجزائر البيضاء"

يكتسي مشروع "الجزائر البيضاء" أهمية بالغة في المجالين البيئي والاقتصادي، فبالنسبة للمجال البيئي تبرز أهميته من خلال الهدف الأساسي الذي أنشأ لأجله المشروع، والذي جاء تطبيقا لأوامر السيد رئيس الجمهورية والمتمثل في تحسين بيئة المواطن الجزائري من خلال :

* تحسين نوعية الحياة بمكافحة التلوث البيئي.
* حماية المواطن من الأمراض الناتجة عن تدهور الوسط المعيشي بتوفير محيط صحي ونظيف.
* نشر الثقافة البيئية في أوساط المواطنين وتنمية روح المواطنة الايكولوجية لديهم.
* مضاعفة مشاركة الفئات الاجتماعية من أجل حماية أفضل للبيئة.

أما فيما يخص الجانب الاقتصادي، فان مشروع" الجزائر البيضاء" يساهم في الإدماج الاجتماعي والمهني للشباب بدون عمل، وخاصة المتسربين منهم من النظام الدراسي، وكذا خلق نشاطات مدرة للأرباح لفائدة هؤلاء الشباب (الشغل الأخضر)وهو ما يعني تخفيض معدلات البطالة لاسيما وأن المشروع يندرج ضمن برنامج أشغال المنفعة العامة للاستعمال المكثف لليد العاملة Travaux d'Utilité Publique a Haute Intensite de

Main D'Oeuvre (TUP-HIMO)، وهو ما يترتب عنه تحسن في الدخول الفردية للمواطنين ومن ثم في القدرة الشرائية مما يؤثر إيجابا على الدخل الوطني، بالإضافة إلى عملية الرسكلة (الاسترجاع) للمواد القابلة للتثمين والتي تمثل أحد أهم الأنشطة التي يتضمنها المشروع، والتي لها فوائد مؤكدة على الصعيدين البيئي والاقتصادي، إذ تساهم ايجابيا في التقليل من كمية النفايات التي يتم إخلاؤها نحو المزابل وبالتالي التقليل من التلوث الجمالي للمناظر الطبيعية ومختلف الانبعاثات والغازات السامة المنبعثة من تلك المزابل هذا من الناحية البيئية، أما اقتصاديا فان إعادة استغلال هذه المواد سيؤدي إلى اقتصاد لابأس به في المواد الأولية، فمثلا يسمح طن واحد من المسحوق الزجاجي المرسكل باقتصاد 200 1كلغ من المادة الأولية و80كلغ من الفيول، كما أن تذويب طن واحد من الألمنيوم يمكن من اقتصاد 04 أطنان من البوكسيت وتقلل بمقدار 35كلغ من انبعاثات فلورور الألمنيوم في الهواء[1].

ثانيا : اللجان المشرفة على مشروع" الجزائر البيضاء"

بناءا على القرار الوزاري رقم (48) المؤرخ في13جوان 2005 الصادر عن وزارة التشغيل والتضامن الوطني من أجل تحديد تشكيلة وصلاحيات اللجان المشرفة على مشروع" الجزائر البيضاء"، تم إنشاء ثلاث لجان مجهزة كل منها بأمانة دائمة تتمثل في :

1.اللجنة الوطنية المسيرة لمشروع" الجزائر البيضاء" :

يرأس هذه اللجنة وزير التشغيل والتضامن الوطني أو ممثل عنه وتتكون من[2] :

ممثلين عن المديرية العامة للتشغيل والإدماج.

- ممثلين عن المديرية العامة للتضامن الوطني.
- ممثل عن وكالة التنمية الاجتماعية(ADS).
- ممثل عن الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر (ANGEM).
- ممثل عن الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب (ANSEJ).
- ممثل عن الوكالة الوطنية للتشغيل (ANEM).
- ممثل عن مديرية المالية والوسائل.
- ممثلين عن الحركة الجمعوية.

وتتكفل اللجنة الوطنية المسيرة لمشروع" الجزائر البيضاء" بالمهام التالية :

- جمع وتحليل المعطيات المختلفة للمشروع.
- توجيه ومساعدة لجان التسيير الولائية.
- متابعة وتقييم المشاريع الولائية.

2.اللجنة الولائية المسيرة لمشروع "الجزائر البيضاء" :

تنصب هذه اللجنة على مستوى مديرية النشاط الاجتماعي لكل ولاية تحت رعاية الوالي، يرأسها مدير النشاط الاجتماعي وتتكون من[3] :

[1] وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر لسنة2000**، مرجع سبق ذكره، ص:63.

[2] Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale, **Arrête portant création et installation du comite de pilotage du projet" blanche Algérie**", n°:48, Algérie, 13/06/2005, p:02.

[3] Ibid., p:03.

- ثلاث جمعيات ولائية.
- مدير التشغيل للولاية.
- ممثل وكالة التنمية الاجتماعية
- ممثل الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر
- ممثل الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب
- ممثل الوكالة الوطنية للتشغيل

وتتكفل اللجنة الولائية المسيرة لمشروع "الجزائر البيضاء "بالمهام التالية :

- استقبال ودراسة الملفات والطلبات المقدمة من قبل أصحاب المشاريع.
- مرافقة أصحاب المشاريع في تحضير وتمويل وإنجاز مشاريعهم.
- متابعة وتقييم المشاريع.

3.اللجنة البلدية المسيرة لمشروع "الجزائر البيضاء" :

يتم تنصيب هذه اللجنة على مستوى كل بلدية تحت رعاية الوالي، يرأس هذه اللجنة رئيس المجلس الشعبي البلدي أو ممثله وتتكون من [1] :

- ثلاث جمعيات أو ممثلي الأحياء .
- منتخبين محليين.
- ممثل مكتب البلدية للنشاط الاجتماعي.

وتتكفل هذه اللجنة بالمهام التالية:

- تحسيس الشباب بدون عمل بانطلاق المشاريع.
- استقبال وتقييم محتويات الملفات المقدمة من قبل أصحاب المشروع أو صغار المقاولين وتحويلها للجنة الولائية المسيرة.
- مرافقة أصحاب المشاريع في تركيب وإنجاز مشاريعهم.
- متابعة وتقييم المشاريع البلدية.

المطلب الثالث : مراحل إنجاز مشروع" الجزائر البيضاء"

يتم تجسيد مشروع الجزائر البيضاء وفقا للمراحل التالية :

- المرحلة الأولى : تحديد محيط التدخل وإعداد البطاقة الفنية :

ويتم في هذه المرحلة القيام بالإجراءات الآتية :

1. تقسيم البلدية إلى مناطق التدخل (مناطق إنجاز المشروع) من طرف اللجنة البلدية المشرفة على المشروع.
2. إعداد البطاقة الفنية من طرف المصالح المعنية التابعة للمجالس الشعبية البلدية ومديرية البيئة، بحيث ينبغي أن تشتمل هذه البطاقة على ما يلي[1] :

[1] Ibid., p: 04.

- المبلغ المرصود للمشروع (الذي لا يجب أن يتجاوز 000 700دج بالنسبة للمشاريع التابعة لجهاز (TUP-HIMO).
- مدة إنجاز المشروع التي تقدر بثلاثة أشهر (بالنسبة للمشاريع غير المدرة للأرباح).
- الأشغال المقرر إنجازها (حسب بيان كمي وتقديري).
- عدد العمال(يترواح بين 06 الى10عمال) أي كتلة أجور[2] تقارب 60 في المائة من قيمة المشروع.

- المرحلة الثانية : اختيار المقاول الصغير[3](الحرفي المبتدئ) والعمال

يوجه هذا المشروع **للبطالين** الذين لم يتحصلوا من قبل على سجل تجاري أو على بطاقة حرفي ، لأجل ذلك يتم[4] :

1. تنظيم استقبال الشباب بدون عمل المهتم بالمشروع طيلة أيام الأسبوع بمقر البلدية من طرف موظفين يتم اختيارهم لهذه المهمة قصد شرح الخطوات الواجب إتباعها في إطار هذا المشروع.
2. يطلب من الشباب أصحاب المهام (المقاولين المبتدئين) تشكيل مجموعات بين 06 إلى 10أشخاص وتقديم بطاقات التسجيل في المشروع.
3. تقوم اللجنة البلدية المشرفة على المشروع باختيار المقاول الصغير من البطالين المتواجدين في الحي أو البلدية التي سوف ينفذ فيها المشروع حسب معايير التأهيل التالية:
   - المستوى العام للتعليم.
   - الأقدمية في البطالة.
   - الحالة العائلية.

كما ينبغي على العمال أن يكونوا مقيمين بالحي أو البلدية التي ينفذ فيها المشروع.

4. تقوم اللجنة الولائية المسيرة للمشروع بتسليم وثيقة قبول في المشروع للشباب أصحاب المهام عند استكمال الشروط على مستوى البلدية.
5. يتقدم المقاول الصغير إلى مديرية النشاط الاجتماعي مرفقا بالوثيقة التي تحصل عليها من البلدية حيث تقوم مصالح المديرية بإحصاء الطلبات بعد تحديد المشاريع حسب أصحاب المهام (بالنسبة للمشاريع الغير مدرة للأرباح) وإرسالها إلى وزارة التشغيل والتضامن الوطني قصد تخصيص العدد اللازم من الألبسة والتجهيزات الخاصة بالمشروع التي توفرها الوزارة.

- المرحلة الثالثة : مرافقة المقاول الصغير

من أجل تسهيل المساعي الإدارية للمقاول الصغير، يجب على رئيس البلدية مرافقته قصد إعداد[5] :

---

[1] Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale,**Guide Méthodologique de l'opération" Blanche Algérie**", Algérie, Février 2006, p : 02.

[2] يتم حساب الكتلة الأجرية وفقا للقاعدة التالية :
الكتلة الأجرية =عدد العمال × 03(مدة المشروع) × 13500 / مبلغ المشروع بكل الرسوم.

[3] تم نقل هذه التسمية حرفياكما هو وارد ضمن وثائق المشروع، ويقصد بها أنه مقاول مبتدئ لأن هذا المشروع هو موجه أساسا للشباب البطال.

[4] Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale, **Procédures relatives au projet "blanche Algérie"** ,Op.Cit. , p:06.

[5] Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale, **Guide Méthodologique de l'opération" Blanche Algérie**", Op.Cit., p:03

1.بطاقة الحرفي .
2.البطاقة الجبائية.
3.الانضمام إلى الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي.
4.فتح حساب بنكي.
5.إبرام عقد خاص بالأشغال : يتم ابرمه بين مدير النشاط الاجتماعي ورئيس البلدية والمقاول الصغير(الحرفي المبتدئ)، بحيث يتم وضع نسخة من العقد تحت تصرف :

- مديرية البيئة.
- مديرية النشاط الاجتماعي.
- المجلس الشعبي البلدي.
- الفرع الجهوي لوكالة التنمية الاجتماعية(ADS).
- المقاول الصغير.

على المقاول الصغير دفع اشتراكات وأجور العمال بحيث :

- يقدر المبلغ الصافي للأجر لكل عامل بـ : 000 10دج في الشهر، وهو أجر يعادل الحد الأدنى للأجر المضمون (SNMG) لسنة 2006(وهي سنة انجاز المشروع).
- يقدر مبلغ اشتراكات الضمان الاجتماعي بـ : 500 3دج لكل عامل في الشهر.

- المرحلة الرابعة : فتح الورشات ومتابعة الأشغال بها

بعد تبليغ الأمر بالخدمة (ODS) من طرف مدير النشاط الاجتماعي يتم إجراء محضر فتح الورشة من طرف المصالح التقنية للمجلس الشعبي البلدي ومديرية البيئة ومديرية النشاط الاجتماعي والمقاول الصغير (الحرفي المبتدئ)، بحيث تتكفل المصالح التقنية للبلدية ومكتب الدراسات بالمتابعة التقنية للأشغال، إذ يقوم بزيارات وعمليات تفقد للورشات وتضع تأشيرتها على جداول المنجزات ووضعيات الأشغال[1].

- المرحلة الخامسة : تسديد وضعيات الأشغال :

وهي أخر مرحلة من مراحل انجاز مشروع "الجزائر البيضاء"، حيث يتم فيها تسديد بيانات الأشغال على أساس ملف مالي مرسل من طرف مديرية النشاط الاجتماعي للفروع المكلفة بالتمويل. فما هي آليات تمويل مشروع الجزائر البيضاء ؟ هذا ما سيتم الإجابة عنه ضمن المبحث الموالي.

[1] **Ibid**, p:04.

المبحث الثاني : آليات تمويل مشروع" الجزائر البيضاء"

يتطلب مشروع "الجزائر البيضاء"من أجل تحقيق هدفه الخاص بتحسين بيئة المواطن وإنشاء كثيف لمناصب الشغل للشباب البطال، إجراءات تمويلية مرنة وفعالة، ومن أجل ذلك فقد كلفت ثلاث وكالات وطنية بعملية تمويل هذا المشروع وهي :

- **وكالة التنمية الاجتماعية (ADS).**
- **الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب (ANSEJ).**
- **الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر(ANGEM) .**

وتجدر الإشارة في هذا الإطار إلى أن هذا التمويل مرتبط بطبيعة الأنشطة المنجزة :

- فبالنسبة للمشاريع غير المدرة للأرباح (المؤقتة)[1] :

يتم تمويلها من طرف وكالة التنمية الاجتماعية (ADS) من خلال جهاز أشغال المنفعة العمومية للاستعمال المكثف لليد العاملة (TUP-HIMO).

- أما فيما يتعلق بالمشاريع المدرة للأرباح (الدائمة) :

يتم توجيه الشباب من طرف اللجنة الولائية المسيرة لمشروع "الجزائر البيضاء" إلى الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر(ANGEM) في الحالة التي تكون فيها تكلفة المشروع تتراوح مابين000 50دج إلى 000 400دج، أما عندما يكون المبلغ أكبر من 000 400دج فيتم توجيه الشباب إلى الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب (ANSEJ) [2].

المطلب الأول : التمويل من خلال وكالة التنمية الاجتماعية (ADS)

تمثل **وكالة التنمية الاجتماعية** : هيئة حكومية تتميز بقانون أساسي خاص يكفل لها استقلالية إدارية ومالية لضمان تسيير مرن وشفاف للشبكة الاجتماعية وللبرامج الموجهة للفئات المحرومة، وقدتم إنشاؤها سنة 1996، بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 232-96 في إطار الإصلاح الجذري للسياسة الاجتماعية[3].

يتمثل الهدف الرئيسي لوكالة التنمية الاجتماعية (ADS) التي تقع تحت سلطة رئيس الحكومة ووصاية وزارة التشغيل والتضامن الوطني، في مكافحة الفقر والبطالة والإقصاء الاجتماعي، وذلك من خلال إشرافها على تسيير البرامج الآتية :

1. **برنامج الشبكة الاجتماعية :**

يوجه هذا البرنامج إلى أرباب العائلات والأشخاص الذين يعيشون بمفردهم والغير قادرين على العمل والذين لا يتوفرون على أي دخل والأشخاص المسجلين ضمن فئة الستين سنة فما فوق والمعوقين غير القادرين على العمل والنساء بدون دخل.

كما يمنح القرار الوزاري المشترك رقم 06 المؤرخ في 08 جانفي2001 الاستفادة من المنحة الجزافية للتضامن للشباب الذين يتجاوز عمرهم 18 سنة المصاب بأمراض

---

[1] تم تحديد قائمة الأنشطة بالتفصيل التي تدخل ضمن هذا النوع من المشاريع، وكذا المشاريع الدائمة، راجع المطلب الأول من المبحث الأول لهذا الفصل.

[2] Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale, **Procédures relatives au projet "blanche Algérie",** Op.Cit., p.p:06-07.

[3] La Nouvelle République ,Le bilan des programmes de l'ADS, **Revue d'information de l'Agence de Développement Social (la lettre de l'ADS)**, Birkhadem/Alger, n°:03, Novembre2005, p.p:12-13.

مزمنة والمسببة لعجز دائم، وللأشخاص المكفوفين وكذا العائلات ذوي الدخل الضعيف المتكفلة بأشخاص معوقين، والتي لا تستفيد من أي مساعدة.
وقد حدد مبلغ المنحة الجزافية للتضامن بـ :000 1دج شهريا علاوة على 120دج لكل كفيل، على ألا يتعد عددهم الثلاثة[1].

2. برنامج التنمية الجماعية :

وهو برنامج يرمي إلى تعميم النشاط الاجتماعي ومشاركة المواطنين في تنمية إقليمهم الخاص، وذلك من أجل تجنيدهم وتعزيز إحساس انتماءهم للجماعة مما يؤدي بهم إلى صيانة المنشأة التي ساهموا في تمويلها، وقد تم تسجيل 248 مشروع تنمية جماعية شرع فيه سنة 2004 و 165 مشروع سنة 2005[2].

3. برنامج عقود ما قبل التشغيل(CPE) :

وهو برنامج موجه للأشخاص المؤهلين، حيث يمكنهم من تقاضي 000 6دج شهريا بالنسبة للتقنيين الساميين و000 8دج للجامعيين مع عقد مدته سنة قابلة للتمديد، فبإمكان الشباب الحاملين لشهادات و الذين تتروح أعمارهم بين 19 الى35 سنة [3]تسجيل أنفسهم على مستوى الوكالة الوطنية للتشغيل التي تسلم لهم " البطاقة الزرقاء" ثم القيام بعد ذلك بتسجيل ثان على مستوى مديرية التشغيل للولاية.

4. برنامج المناصب المأجورة ذات المبادرة المحلية (ESIL) :

تستخدم المناصب المأجورة ذات المبادرة المحلية لتأطير البلديات والمحاكم، وكذا مختلف الإدارات وذلك بوضع تحت تصرفها شبابا لشغل مناصب لا تتطلب كفاءات خاصة مثل : المطاعم المدرسية وأمن المدارس ونشاطات التنظيف.
يتقاضى هؤلاء الشباب 500 2دج شهريا[4]، ورغم قلة الراتب المقدم في إطار هذا الجهاز، فان أهميته وأثره لايستهان بها لأنه يسمح بتخفيف الضغوط الاجتماعية.

5. برنامج أشغال المنفعة العمومية ذات الاستعمال المكثف لليد العاملة (TUP-HIMO) :

يركز هذا البرنامج على القيمة الاقتصادية والاجتماعية المضافة، بالاعتماد بصفة مطلقة على التأهيلات العاطلة لتطوير روح المقاولة على وجه الخصوص، إذ يتعين على المقاولين الصغار تشغيل عمال لمدة ثلاثة أشهر على الأقل بهدف ضمان التغطية الاجتماعية لهم، فهو بذلك لا يقتصر على تقليص الآثار السلبية للإصلاحات الاقتصادية فحسب، بل يساهم في توفير نشاطات اقتصادية تشجع على بروز مؤسسات مصغرة.

إن هذه الأشغال تسند في حصص صغيرة على أساس تنافسي لمقاولين صغار متواجدين بالمناطق الجغرافية الأكثر تضررا من البطالة لتوفر لهم ولسكان الريف الحد الأدنى من العائدات.

---

[1] Ibid,p:12.
[2] La Nouvelle République, Le bilan des programmes de l'ADS, **Revue d'information de l'Agence de Développement Social (la lettre de l'ADS)**, Birkhadem/Alger, n°:03, Novembre2005, p:14.
[3] Ibid., p: 13.
[4] Idem

تتمثل القطاعات الأولى التي تم تحديدها للاستفادة من ورشات أشغال المنفعة العمومية للاستعمال المكثف لليد العاملة في قطاعات الطرقات والغابات والري وصيانة المساحات العمومية والتراث العقاري الحضري.

وبناءا على أحكام المنشور رقم(2042) المؤرخ في 10/أكتوبر/2005 والموقع من طرف كل من المدير العام للتضامن الوطني على مستوى وزارة التشغيل والتضامن الوطني والمدير العام لوكالة التنمية الاجتماعية، كلفت وكالة التنمية الاجتماعية **(ADS)** بالتكفل بتمويل العمليات التابعة لجهاز أشغال المنفعة العمومية للاستعمال المكثف لليد العاملة **-TUP (HIMO**) من خلال الجانب الخاص **بتحسين البيئة** في الأحياء الفقيرة حسب الإجراءات المتعلقة بمشروع" الجزائر البيضاء".

وعليه تقوم وكالة التنمية الاجتماعية **(ADS)** بتسديد وضعيات الأشغال عبر فرعها الجهوي على أساس ملف مالي مرسل من طرف مدير النشاط الاجتماعي، ينبغي أن يتضمن هذا الملف الوثائق التالية :

1. المحضر الخاص باختيار المقاول الصغير من طرف اللجنة الولائية المشرفة على المشروع.
2. العقد الذي يتم إبرامه من طرف مدير النشاط الاجتماعي ورئيس المجلس الشعبي البلدي والمقاول الصغير.
3. الأمر بالخدمة **(Ordre De Service. ODS).**
4. محضر خاص بفتح الورشة.
5. وضعيات الأشغال (الفواتير) المتعلقة بالدفع الخاص بكل شهر(الأول والثاني والثالث)، بحيث ينبغي أن تكون مرفقة بـ :
   - كشف حساب مؤقت خاص بالأشغال المنجزة.
   - جدول المنجزات.
   - بطاقات خاصة بالمتابعة الشهرية والأسبوعية.
   - جدول التوقيعات الخاصة بحضور العمال.
   - بيان خاص بالضمان الاجتماعي.

مع اقتطاع قيمة خصم الضمان المقدر بـ : 5 في المائة من قيمة كل وضعية[1].

6. يجب أن تكون وضعية الأشغال الخاصة بالدفع للشهر الثالث مرفقة بالمحضر الخاص بالتسليم المؤقت للمشروع.
7. يجب أن يكون المحضر الخاص بالتسليم النهائي للمشروع، الذي يكون بعد شهر من محضر التسليم المؤقت مرفق باقتطاع الضمان لكي يتم إلحاق قيمة خصم الضمان للمقاول في حالة إنجاز المشروع وفقا للمواصفات والشروط المتفق عليها.
8. بناءا على الوثائق السابقة[2] تقوم وكالة التنمية الاجتماعية **(ADS)** عن طريق مصلحة التمويل، بإرسال أمر بالدفع للبنك أو مركز الصكوك البريدية الذي يتعامل معه المقاول

[1] Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale**, ,Guide Méthodologique de l'opération "Blanche Algérie**", Op.Cit., p:04

[2] من أجل توضيح هذه الوثائق بشكل مفصل، تم إدراج نماذج لها ضمن ملاحق البحث.

الصغير في نهاية كل شهر، من جهة أخرى تقوم المصلحة بتحرير صك مشطوب باسم أمين الخزينة الذي يقوم بدوره بتحويل قيمته لحساب المقاول الصغير لدى البنك أو مركز الصكوك البريدية الذي يتعامل معه المقاول.

المطلب الثاني : تمويل الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب(ANSEJ)

الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب هي : وكالة موضوعة تحت سلطة رئيس الحكومة تقوم بتمويل، دعم ومتابعة المؤسسات المصغرة المنشأة من طرف الشباب أصحاب المشاريع، وقد تم استحداثها بموجب المرسوم التنفيذي رقم 96-296المؤرخ في 08 سبتمبر 1996، ويتولى الوزير المكلف بالتشغيل بمتابعة نشاطها وتتمتع الشخصية المعنوية والاستقلال المالي، ويسير الوكالة مجلس توجيه يتم تعيينه من طرف الوزير المكلف بالتشغيل وذلك بقرار بناءا على اقتراح من السلطات التي ينتمون إليها ولفترة ثلاث سنوات قابلة للتجديد، ويديرها مدير عام يعين بمرسوم تنفيذي بناءا على اقتراح الوزير المكلف بالتشغيل،كما تزود بمجلس للمراقبة يتكون من ثلاثة أعضاء يعينهم مجلس التوجيه، وتكلف لجنة المراقبة بممارسة الرقابة اللاحقة لتطبيق قراراتها لحساب مجلس التوجيه[1].

يتعلق جهاز المؤسسة المصغرة للوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب **(ANSEJ)** بشكلين من الاستثمار، يتمثل الشكل الأول في إنشاء مؤسسات مصغرة جديدة، ويتمثل الشكل الثاني في توسيع نشاط هذه المؤسسات. وتضطلع الوكالة بالقيام بالمهام الآتية :

- تضع تحت تصرف الشباب ذوي المشاريع، كل المعلومات ذات الطابع الاقتصادي والتقني والتشريعي والتنظيمي المتعلقة بممارسة نشاطاتهم.
- تقدم الاستشارة ويد المساعدة للشباب ذوي المشاريع في مسار التركيب المالي ورصد القروض.
- تبرم اتفاقيات مع كل هيئة أو مقاولة أو مؤسسة إدارية عمومية يتمثل هدفها في أن تطلب انجاز برامج تكوين الشباب ذوي المشاريع لحساب الوكالة .
- تطبق كل تدبير من شأنه أن يسمح برصد الموارد الخارجية المخصصة لتمويل إحداث نشاطات لصالح الشباب واستعمالها في الآجال المحددة وفقا للتشريع والتنظيم المعمول بهما.
- تنظيم تدريب لتعليم الشباب ذوي المشاريع وتجديد معارفهم وتكوينهم في تقنيات التسيير على أساس برامج خاصة يتم إعدادها مع الهياكل التكوينية.
- تدعم وتقدم الاستشارة وترافق الشباب ذوي المشاريع في إطار تطبيق مشاريعهم الاستثمارية.
- تسير وفقا للتشريع والتنظيم المعمول بهما تخصيصات الصندوق الوطني لدعم تشغيل الشباب، لاسيما منها الإعانات وتخفيض نسب الفوائد في حدود الأغلفة التي يضعها الوزير المكلف بالتشغيل تحت تصرفها.
- تبلغ الشباب ذوو المشاريع بمختلف الإعانات التي يمنحها الصندوق الوطني لدعم تشغيل الشباب والامتيازات الأخرى التي يحصلون عليها.
- تشجع كل شكل آخر من الأعمال والتدابير الرامية إلى ترقية إحداث الأنشطة وتوسعها.

[1] République Algérienne Démocratique et Populaire**, Recueil des textes législatifs et règlementaires(dispositif de soutien à l'emploi des jeunes)** , Algérie, Janvier2004, p.p:29-30.

إن آليات تمويل الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب **(L'ANSEJ)** لمشروع" الجزائر البيضاء" لا تختلف عن تلك المتعلقة بالمشاريع الأخرى، لذلك يتعين على الشاب أو الشباب أصحاب المشاريع من أجل الحصول على قرض من الوكالة الالتزام بالشروط التالية[1] :

1.يجب أن لا يكون الشاب أو الشباب أصحاب المشاريع يشغلون مناصب عمل مأجورة عند إيداع ملفاتهم فيما يخص استثمار الإنشاء.

2.يجب أن يتراوح سن الشاب أو الشباب أصحاب المشاريع بين 19 و35 سنة عند إيداع ملفاتهم فيما يخص استثمار الإنشاء، أما الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 35 و40 سنة، يرجى أن يقدموا تصريحا شرفيا بتوظيف منصبي شغل.

3.الحد الأقصى لمبلغ استثمار الإنشاء أو التوسيع هو 10ملايين دينار.

4.يجب على الشاب أو الشباب أصحاب المشاريع أن يساهموا في استثمار الإنشاء أو التوسيع بمساهمة شخصية يتغير مستواها حسب مستوى الاستثمار وموطنه.

5.قابلية الشاب أو الشباب أصحاب المشاريع لإعانة الصندوق الوطني لدعم تشغيل الشباب بالنسبة لاستثمارات الإنشاء تقوم على ضوابط السن، عدم الشغل والتأهيل.

6.ينبغي على صاحب المشروع ايدع ملف إداري ومالي يتضمن مجموعة من الوثائق وذلك على مستوى فرع الوكالة للولاية، مع الإشارة إلى أن حضور صاحب المشروع إجباري، وأن يتم تحضير هذا الملف في أربع نسخ بحيث يتم دفع :

- نسختين للوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب.
- نسخة للبنك (في حالة التمويل الثلاثي).
- نسخة يحتفظ بها صاحب المشروع.

وتجدر الإشارة إلى أن الملف المالي يتكون من الوثائق الآتية :

1.فواتير شكلية للتجهيزات خارج الرسوم.

2.فاتورة شكلية للتأمينات عن الأخطار المتعددة.

3.الدراسة التقنية – الاقتصادية ملحقة بـ : TCR المتوقعة خلال خمسة سنوات، يتم إعداد الدراسة التقنية-الاقتصادية على مستوى الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب بمتوسط اجر يقدر بـ : 500 1دج.

أما عن التركيبة المالية لصيغ التمويل عن طريق الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب فهي كالآتي :

1.المساهمة المالية للشاب أو الشباب أصحاب المشاريع التي تتغير قيمتها حسب مستوى الاستثمار.

2.القرض بدون فائدة الذي تمنحه الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب وتتغير قيمة هذا القرض حسب مستوى الاستثمار.

[1] Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale**, Procédures relatives au projet "blanche Algérie",** Op.Cit., p:29

3.القرض البنكي(في حالة التمويل الثلاثي) الذي يخفض جزء من فوائده من طرف الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، ويتم ضمانه من طرف صندوق الكفالة المشتركة لضمان أخطار القروض الممنوحة للشباب أصحاب المشاريع.

ويمكن تلخيص ما سبق في الجدول الموالي بشكل مفصل من خلال الهيكل المالي لهذا التمويل، والذي تم تحديده وفقا للمرسوم التنفيذي رقم 03-290 المؤرخ في 06 سبتمبر 2003 :

الجدول رقم 1.3 : يوضح آليات تمويل الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب لمشروع "الجزائر البيضاء"

نمط التمويل	قيمة الاستثمار	المساهمة الشخصية	القرض بدون فائدة(مساهمة الوكالة)	القرض البنكي
حالة التمويل الثنائي	أقل أو يساوي 2000.000دج	%75	%25	-
	قيمة الاستثمار مابين 2000.001دج إلى 10.000.000دج	%80	%20	-
حالة التمويل الثلاثي	أقل أو يساوي 2000.000دج	%5	%25	%70
	قيمة الاستثمار مابين 2000.001دج إلى 10.000.000دج	8% إذا أنجز النشاط في **منطقة خاصة**	%20	72% إذا أنجز النشاط في **منطقة خاصة**
		10%بالنسبة للمناطق الأخرى		70%بالنسبة للمناطق الأخرى

المصدر : من إعداد الباحثة بالاستناد إلى منشورات الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب الخاصة بالتمويل الثنائي و الثلاثي.

ملاحظة : المناطق الخاصة هي : الجنوب والهضاب العليا.

الجدول رقم 2.3 : يوضح نسب تخفيض معدلات الفائدة وفقا لمناطق انجاز المشروع

المناطق / القطاعات	المناطق الخاصة	المناطق الأخرى
القطاعات ذات الأولوية*	%90	%75
القطاعات	%75	%50

*وتتمثل في : الفلاحة، الري والصيد البحري.

المصدر : من إعداد الباحثة بالاستناد إلى منشورات الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب الخاصة بالتمويل الثنائي والثلاثي.

يلاحظ من الجدول أعلاه أن هناك تباين في نسبة تخفيض معدل الفائدة حسب القطاعات وبين المناطق وذلك لصالح المناطق الخاصة كونها بحاجة إلى دعم أكبر بحكم أنها نائية و لا تتوفر فيها الشروط الأساسية لإنشاء المؤسسات كما هو الحال بالنسبة للمناطق الأخرى لذلك يتم التركيز على ضرورة إنشاء أنشطة هامة بها كالفلاحة والري والصيد البحري.

وفيما يخص الدعم الممنوح للمؤسسة المصغرة من طرف الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، والذي يهدف بشكل أساسي إلى تشجيع وترقية إنشاء هذه المؤسسات لفتح مجالات جديدة لإنتاج السلع وتقديم الخدمات من جهة، وللتخفيف من حدة البطالة من جهة أخرى، يأخذ شكلين الأول مالي والثاني جبائي.

أ.بخصوص الدعم المالي : تحصل المؤسسة المصغرة على نوعين من الإعانة :

– قرض بدون فائدة : تمنحه الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ويرتبط بصيغتي التمويل الثنائي والثلاثي.

– تخفيض نسب الفائدة : بحيث يجري تخفيضها على قروض الاستثمار التي تمنحها البنوك لمستحدثي المؤسسات المصغرة، حيث تدفع نسبة التخفيض من حساب الصندوق الوطني لدعم تشغيل الشباب بطلب من المؤسسات الائتمانية ويتحمل مستفيدو القرض فارق نسبة الفائدة غير الخاضع للتخفيض، كما أن نسبة الفائدة المخفضة تتغير حسب طبيعة النشاط وموطنه كما سبق وأشرنا في الجدول رقم 2.3.

ب. بخصوص الدعم الجبائي وشبه الجبائي : تستفيد المؤسسة المصغرة من جملة من التسهيلات تتمثل في[1] :

[1] منشورات الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب.

1 .الامتيازات الجبائية :

– خلال مرحلة تنفيذ المشروع :

حيث يستفيد المشروع من الإعفاء من حقوق التسجيل لعقود تأسيس المؤسسة والإعفاء من الرسم العقاري والرسم على القيمة المضافة لشراء التجهيزات التي تدخل مباشرة في تنفيذ المشروع وتجسيد الاستثمار، إضافة إلى تطبيق معدل مخفض إلى 5 في المائة بالنسبة للحقوق الجمركية للتجهيزات المستوردة التي تدخل مباشرة في انجاز المشروع عندما تكون هذه التجهيزات غير منتجة بالجزائر.

– خلال مرحلة الاستغلال :

تستفيد المؤسسة المصغرة على مدى ثلاث سنوات بالنسبة لمجمل المناطق وست سنوات بالنسبة للمناطق الخاصة من إعفاء كلي للضريبة على أرباح الشركات"IBS"، وإعفاء كلي من الضريبة على الدخل الإجمالي"IRG"، وإعفاء من الدفع الجزافي "VF".

– بالنسبة لمرحلة التوسيع :

وهي مرحلة اختيارية فتحظى المؤسسة بإعفاء من الرسم على القيمة المضافة باقتناء التجهيزات والخدمات التي تدخل مباشرة في توسيع الاستثمار، إضافة إلى الامتيازات التالية :

– تطبيق المعدل المخفض بـ : 5 في المائة فيما يخص الحقوق الجمركية للتجهيزات المستوردة والتي تدخل مباشرة في تنفيذ الاستثمار.

– قرض بدون فائدة ممنوح من طرف الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب حسب مستوى التمويل.

2. الامتيازات شبه الجبائية :

تستفيد المؤسسة المصغرة من معدل مخفض بـ : **9** في المائة من اشتراكات أصحاب العمل لصندوق الضمان الاجتماعي بالنسبة للمرتبات المدفوعة لأجراء المؤسسات المصغرة، مع الإشارة إلى أن هذه الاشتراكات جمدت سنة 2003 مع انطلاق الجهاز الجديد لدعم تشغيل الشباب.

ويتم الحصول على هذا القرض من الوكالة وفقا للمراحل التالية :

الشكل رقم 1.3 : يوضح مراحل تمويل الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب لمشروع "الجزائر

المطلب الثالث: تمويل الوكالة الوطنية لـ

من المرسوم الرئاسي رقم 04-14 المؤرخ في 22جانفي
صغر تم
حيث توضع هذه الأخيرة تحت سلطة رئيس
المتابعة العملية لمجمل أنشطتها، وتتمتع الوكـ
وتتشكل من مجلس توجيه يتم تعيينه من طرف الوزير المكلف بالتشغيل وذلك بقرار بناءا

SOURCE : Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale, **Procédures relatives au projet "blanche Algérie",** Op.Cit., p:25.

عام يعين بمرسوم تنفيذي بناءا على اقتراح الوزير المكلف بالتشغيل، كما تزود بمجلس للمراقبة يتكون من ثلاثة أعضاء يعينهم مجلس التوجيه[1] .

وتكلف الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر بالقيام بعدة مهام، نذكر منها مايلي[2] :

- إنشاء قاعدة للمعطيات حول الأنشطة والمستفيدين من جهاز القرض المصغر.
- تقديم الاستشارة والمساعدة للمستفيدين من جهاز القرض المصغر في مسار التركيب المالي ورصد القروض.
- إقامة علاقات متواصلة مع البنوك والمؤسسات المالية في إطار التركيب المالي للمشاريع وتنفيذ خطة التمويل، ومتابعة انجاز المشاريع واستغلالها والمشاركة في تحصيل الديون غير المسددة في أجالها.
- إبرام اتفاقيات مع كل هيئة أو مؤسسة أو منظمة يكون هدفها تحقيق عمليات الإعلام و التحسيس ومرافقة المستفيدين من جهاز القرض المصغر في إطار انجاز أنشطتهم، وذلك لحساب الوكالة.

والقرض المصغر عبارة عن سلفة بنكية يتم تسديدها على مدى 12 إلى 60 شهر(من سنة إلى خمس سنوات) موجه للمشاريع التي تتراوح كلفتها من 000 50دج إلى 000 400دج، ويسمح باقتناء عتاد صغير ومواد أولية للانطلاق في ممارسة نشاط أو حرفة ما[3].
ويستهدف هذا القرض الفئات التالية :

- البطالين بدون دخل .
- الفئات التي لها مداخيل غير ثابتة أو غير منتظمة.
- النساء الماكثات في البيت.

وذلك من أجل تخفيض نسبة الفقر والنزوح الريفي، مما يقلل بدوره من مشاكل بيئية عديدة، بالإضافة إلى الإدماج الاقتصادي والاجتماعي للفئات المستهدفة عن طريق خلق نشاطات منتجة للسلع والخدمات.
أما فيما يتعلق بشروط القبول والتأهيل للاستفادة من قرض مصغر فتتمثل في الشروط التالية :

1. السن من 18سنة فما فوق.
2. بدون مداخيل أو لهم مداخيل غير مستقرة.
3. إثبات مقر الإقامة.
4. عدم الاستفادة من مساعدات أخرى لإنشاء النشاطات.
5. التمتع بكفاءات تتوافق مع المشروع المرغوب انجازه.
6. القدرة على دفع المساهمة الشخصية المقدرة بـ : 03 أو05 في المائة من التكلفة الإجمالية للنشاط، حسب الحالات.
7. تسديد الاشتراكات لدى صندوق الضمان المشترك للقروض المصغرة (FGMMC).

[1] الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، **المادة رقم: 06** ، العدد:06، الجزائر،25 جانفي 2004، ص : 09.
[2] الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، **المادة رقم: 05** ، العدد:06، الجزائر،25 جانفي 2004، ص : 08 .
[3] Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale,**Procédures relatives au projet "blanche Algérie",**Op.Cit.,p:20.

8.الالتزام بالتسديد حسب الجدول الزمني :
- القرض بدون فائدة للوكالة.
- القرض للبنك.

أما فيما يخص الامتيازات والمساعدات الممنوحة للمقترض فتتمثل في[1] :

- الدعم وتقديم النصائح والمرافقة قصد إنجاز المشاريع.
- القرض البنكي : والذي يتم ضمانه من طرف صندوق الضمان المشترك للقروض المصغرة، ويمنح بنسب فائدة منخفضة تقع على عاتق المستفيد، بينما تتحمل الخزينة العمومية نسبة الفائدة المخفضة والتي تختلف حسب قيمة الاستثمار وموطنه (وهو ما سيلحق توضحيه في الجدول رقم3.3) .
- القرض بدون فوائد : إذ لا يمنح القرض بدون فوائد إلا إذا كانت التكلفة الإجمالية للمشروع أكبر من 000 100دج.

ويمكن تلخيص آليات تمويل الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر في الجدول أدناه :

الجدول رقم3.3 : يوضح آليات تمويل الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر لمشروع" الجزائر البيضاء"

قيمة التمويل	معلومات عن المستفيد	نسبة المساهمة الشخصية	القرض البنكي	القرض بدون فائدة	معدل الفائدة
من000 50دج الى000 100دج	معلومات خاصة بالمستفيد	%5	%95	-	80% على عاتق الخزينة العمومية .
	إذا كان المستفيد: - حائزا على شهادة أو وثيقة معادلة لها معترف بها. - إذا أنجز النشاط في **منطقة خاصة.**	%3	%97	-	90% على عاتق الخزينة العمومية، بالنسبة **للمناطق الخاصة.**

[1] شالة مصطفى، المنسق الولائي للوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر(ANGEM)، **آليات تمويلANGEM' L لمشروع الجزائر البيضاء**، ورقلة، 2007/03/20 (مقابلة شخصية مسموح بنشر معلوماتها).

أكبر من100.000دج إلى 400.000دج	معلومات خاصة بالمستفيد	%05	%70	%25	%80 على عاتق **الخزينة العمومية .**
	إذا كان المستفيد: - حائزا على شهادة أو وثيقة معادلة لها معترف بها. - إذا أنجز النشاط **في منطقة خاصة.**	%03	%70	%27	%90 على عاتق الخزينة العمومية، بالنسبة **للمناطق الخاصة.**

ملاحظة : المناطق الخاصة هي : الجنوب والهضاب العليا.

Source : Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale**,Procédures relatives au projet "blanche Algérie**",Op.Cit.,p : 21.

من خلال الجدول أعلاه، يتضح أن العبء الأكبر في التمويل يقع على عاتق البنك بالدرجة الأولى، تليها القروض بدون فائدة (إن وجدت) ثم الأموال الخاصة، وهذا ما يشير إلى سهولة إنشاء وتمويل أنشطة المشروع، كما نلاحظ أن الأموال الخاصة في المناطق الخاصة أقل منها في العادية، وكذلك الحال بالنسبة للبطالين الحائزين على شهادات مقارنة بالعاديين، وذلك من أجل تحفيز و دعم هذه الشريحة المؤهلة.

ومما تجب الإشارة إليه، أن تمويل مشروع "الجزائر البيضاء"على مستوى ولاية ورقلة، اقتصر على **وكالة التنمية الاجتماعية (ADS)**، وذلك من خلال تخصيص وزارة التشغيل والتضامن الوطني غلاف مالي لهذا المشروع قدر بـ : 000 100 2 دج[1] ويمكن إرجاع ذلك للأسباب التالية :

1.طبيعة الأنشطة التي تم إنجازها على مستوى الولاية، والتي كانت كلها أنشطة غير مدرة للأرباح في حين تختص كل من الوكالة الوطنية لتسير القرض المصغر والوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب بتمويل المشاريع المدرة للأرباح .

2.حداثة التجربة وتخوف الشباب من المساهمة في هذا النوع من الأنشطة(الأنشطة المدرة للأرباح) نتيجة لنقص ثقافتهم البيئية.

3.غياب دور المنظومة المصرفية في تمويل هذا المشروع، مما يعني فقدان حلقة هامة في تمويل مشروع"الجزائر البيضاء " عن طريق الوكالتين السابقتين.

4.كما أن إنشاء مؤسسات خاصة في هذا النوع من الأنشطة (الأنشطة المدرة للأرباح) يتطلب في الواقع، قطع شوط معتبر في المجال البيئي لأن هناك ترابط وتسلسل في هذه العمليات، فمن غير اللائق الحديث عن إنشاء مؤسسات خاصة باسترجاع و رسكلة النفايات - كما هو عليه الحال في الدول المتقدمة- بدون وجود نفايات مصنفة هذه الأخيرة التي يساعد

[1] لوصيف رشيد، رئيس مصلحة المالية بالفرع الجهوي لوكالة التنمية الاجتماعية، **تمويل وكالة التنمية الاجتماعية لمشروع الجزائر البيضاء**، ورقلة، 2007/03/10(مقابلة شخصية مسموح بنشر معلوماتها).

على وجودها- بالدرجة الأولى- مستوى الثقافة البيئية لدى الأفراد والتي يفتقدها –وللأسف- الكثير من المواطنين.

المبحث الثالث : دراسة فعالية تمويل مشروع"الجزائر البيضاء" في مدينة ورقلة

ولاية ورقلة كباقي ولايات الوطن استفادت من مشروع" الجزائر البيضاء"، حيث اختيرت بلدية ورقلة مكانا لإنجاز المشروع على طول الطريق الولائي رقم 206، انطلاقا من مديرية الجمارك إلى غاية جامعة ورقلة (مفترق الطرق المؤدي إلى معهد الري –سابقا-)، وكان تاريخ الانطلاق الفعلي للمشروع يوم 11 جوان 2006 لمدة ثلاثة أشهر، وقد تم إنجاز الأنشطة التالية :

- رفع الأتربة وجمع القاذورات.
- صيانة النخيل والأشجار عن طريق تكليسها (طلاءها بالجير).
- إعادة دهن الأرصفة والمربعات على طول الطريق الرئيسي.
- وضع التربة في المربعات وغرس المساحات الخضراء (عشب وأشجار ونخيل) ومتابعة سقيها وصيانتها.

كما أن دراسة مدى فعالية تمويل هذا المشروع في مدينة ورقلة، تعني دراسة مدى تحقق الأهداف المخططة للمشروع على مستوى المدينة، أي ضرورة إجراء دراسة تقييمية لنتائج المشروع على أرض الواقع. ونظرا للطبيعة البيئية والاجتماعية لمشروع "الجزائر البيضاء" والتي تبرز من خلال الهدف الأساسي للمشروع والمتمثل في **تحسين بيئة المواطن**، فان تقييم مدى نجاح المشروع في تحقيق أهدافه على مستوى مدينة ورقلة، استدعى ضرورة استجواب وأخذ أراء المواطنين عن طريق استبيان شمل مجموعة من الأسئلة حول أهداف المشروع.

المطلب الأول : معالجة صدق الاستبيان

ويقصد بالصدق : «أن الاختبار[الاستبيان] يقيس الغرض الذي وضع لأجله»[1].

ولقياس مدى صدق هذا الاستبيان فقد تم الاعتماد على اختبار "ت"، باستخدام طريقة صدق المقارنة الطرفية، حيث اتبعنا في هذه الطريقة الخطوات التالية :

1.رصد مجموع علامات كل فرد من أفراد العينة الاستطلاعية (والتي يقدر عدد أفرادها بـ :51 فرد) على عبارات الاستبيان.

2.ترتيب مجموع علامات أفراد العينة تنازليا .

3.استخراج درجات الأقوياء (الدرجات العليا) ودرجات الضعفاء (الدرجات الضعيفة) بنسبة 33 في المائة لكل منهما.

4.حساب متوسط درجات الأقوياء ومتوسط درجات الضعفاء، وذلك من أجل مقارنتهما، ثم بعد ذلك حساب دلالة الفروق بين المتوسطات[2].

حيث استعنا على حساب دلالة الفروق بتطبيق اختبار "ت" (T. Test)، والذي يعطى بالقانون التالي[3] :

م1-م2

[1] خير الدين علي أحمد عويس، **دليل البحث العلمي**،ط:01، دار الفكر العربي، القاهرة،1997،ص:37.

[2] فؤاد البهي السيد، **علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري** ، دار الفكر العربي، القاهرة،1941، ص:404.

[3] محمود السيد أبو النيل ، **الإحصاء النفسي والاجتماعي والتربوي**، دار النهضة العربية، بيروت,1987،ص:231.

ت =

م1: المتوسط الحسابي للمجموعة الأولى.
م2: المتوسط الحسابي للمجموعة الثانية.
ع1: الانحراف المعياري للمجموعة الأولى.
ع2: الانحراف المعياري للمجموعة الثانية.
ن : عدد أفراد العينة في أحد المجموعتين.
وبالتطبيق العددي في القانون وجدنا قيمة ت= (15.24).
وبما أن قيمة (ت) المحسوبة ت=(15.24) أكبر من قيمة(ت) المجدولة ت= (2.73) عند مستوى الدلالة 0.01 ودرجة حرية 2ن-2=(32).

وبالتالي فان قيمة الفرق القائم بين المتوسطين له دلالة إحصائية أكيدة ولا يرجع إلى الصدفة، أي أن درجات هذا الاستبيان تميز تمييزا واضحا بين المستويات القوية والضعيفة، وهذا ما يجعلنا نثق أن الاستبيان صادق ويقيس فعلا ما وضع لقياسه.
مع الإشارة إلى أننا استخدمنا طريقة "ليكرت " في تنقيط نتائج الاستبيان.

المطلب الثاني : دراسة مجتمع البحث وعينته

تكونت عينة الدراسة من(408)مواطن، تمثل نسبة 19,43 في المائة من العدد الإجمالي للمواطنين المقيمين بالأحياء مجال الدراسة المقدر بـ : 2099 مواطن، حيث شملت الدراسة الأحياء التالية :

- **حي القارة الشمالية- بورقلة-**
- **حي الزاوي بوحفص- بورقلة-**
- **حي 400 مسكن-بورقلة-**

وقد تم اختيار أفراد العينة حسب العدد المحدد استنادا إلى جدول الباحث الإحصائي "SEKARAM" الذي يبين فيه حجم العينات المناسبة عند مستويات مختلفة لحجم المجتمع الأصلي[1]، وذلك بإتباع طريقة العينة العشوائية الطبقية، لأن الوحدات الإحصائية في المجتمع الأصلي غير متجانسة، حيث نجد أن الأحياء مجال الدراسة تختلف من حيث عدد السكان، وتجدر الإشارة إلى أنه تم الحصول على عدد السكان في الأحياء محل الدراسة عن طريق **الديوان الوطني للإحصائيات- الفرع الجهوي بورقلة-** وسيتم معالجة هذا العنصر وفقا للجدول التالي :

الجدول رقم4.3 : يوضح نسب توزيع أفراد العينة على الأحياء محل الدراسة

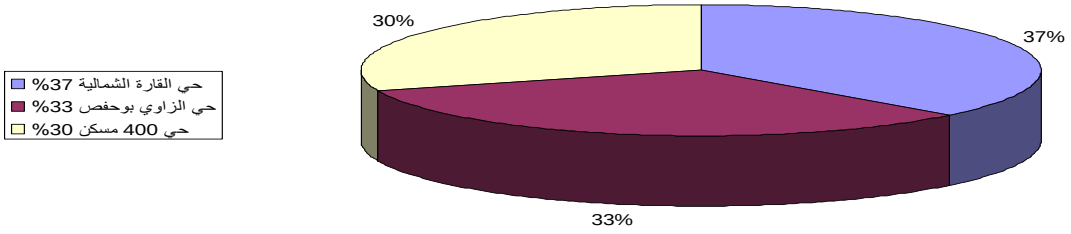
الأحياء	حي القارة الشمالية	حي الزاوي بوحفص	حي 400 مسكن	المجموع

[1] محمد عبيدات،محمد أبو ناصر وعقلة مبيضين، **منهجية البحث العلمي-القواعد والمراحل والتطبيقات-** ،ط:02،دار وائل للطباعة والنشر،عمان ،1999،ص:100.

المجتمع	عدد السكان	782	684	633	2099
	النسبة	%37	%33	%30	%100
العينة		152	133	123	408

المصدر : مستخلص من نتائج الاستبيان

الشكل رقم 2.3 : يوضح نسب توزيع أفراد العينة على الأحياء محل الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثة طبقا لنتائج الاستبيان

توضح المعطيات الواردة في الجدول رقم 4.3 والشكل أعلاه، أن مجموع السكان في الأحياء محل الدراسة قد بلغ 2099 مواطن، يمثل فيه حي" القارة الشمالية " أكبر عدد بنسبة 37 في المائة يليه حي "الزاوي بوحفص" بنسبة 33 في المائة، ليأتي بعد ذلك حي" 400 مسكن" بنسبة 30 في المائة.

أما فيما يخص نسبة الاستبيان **(T_h)** والمعطاة بالقانون التالي : $T_h = N_h/n_h$ حيث :

n_h :عدد أفراد العينة الطبقية التي تنتمي إلى الطبقة h.

N_h :عدد أفراد الطبقة h.

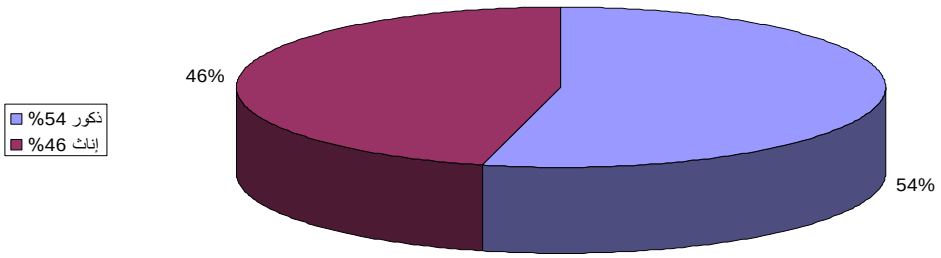
وقد قدرت هذه النسبة بـ : 19,43 في المائة في كافة الأحياء مجال الدراسة، مما يعني تمثيل العينة المختارة للمجتمع المدروس بشكل جيد.

الجدول رقم5.3 : يوضح نسب أفراد العينة حسب الجنس

الجنس	عدد المواطنين	النسبة (%)
ذكور	220	54
إناث	188	46
المجموع	408	100

المصدر : مستخلص من نتائج الاستبيان

الشكل رقم 3.3 : يوضح نسب المشاركين في العينة حسب الجنس



المصدر: من إعداد الباحثة طبقا لنتائج الاستبيان

يتضح من خلال الجدول رقم 5.3 والشكل البياني أعلاه، أن عدد الذكور يفوق عدد الإناث، حيث قدر بـ : 220 مواطن بنسبة 54 في المائة مقابل 188مواطنة بنسبة 46 في المائة. أما بالنسبة لتوزيع أفراد العينة حسب السن فيوضحها الجدول الموالي :

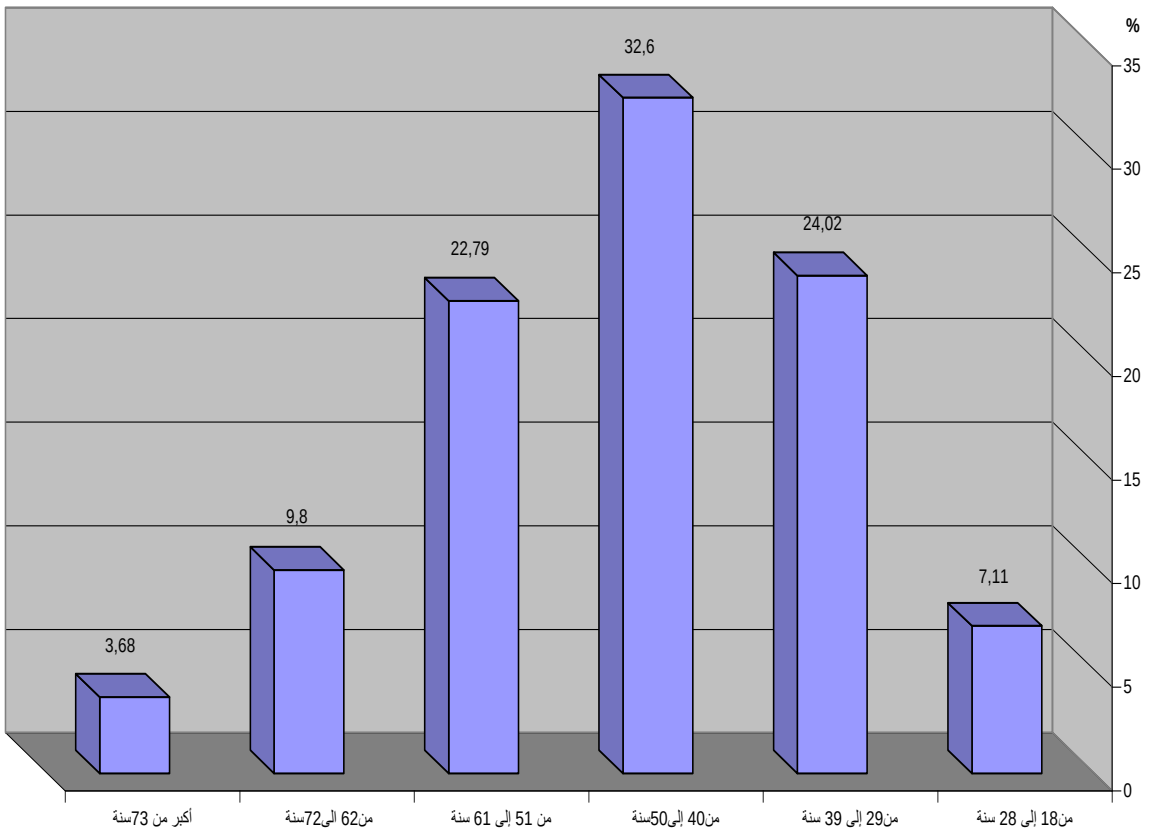
الجدول رقم6.3 : يوضح الفئات العمرية للمشاركين في الاستبيان

الفئات العمرية	التكرار	النسبة (%)
من18 إلى 28 سنة	29	7,11
من29 إلى 39 سنة	98	24,02
من40 إلى50سنة	133	32,60
من 51 إلى 61 سنة	93	22,79
من62 الى72سنة	40	9,80
أكبر من 73سنة	15	3,68
الإجمالي	408	100

المصدر: مستخلص من نتائج الاستبيان

تدل المعطيات الواردة في الجدول أعلاه والشكل البياني أدناه، أن النسبة الكبرى من المواطنين المستجوبين كانت مركزة عند الفئة [40-50]بنسبة بلغت 32.60 في المائة تليها الفئة [29-39] بنسبة 24.02 في المائة ثم الفئة [51-61] بنسبة22,79 في المائة، فيما استحوذت بقية الفئات [62-72]، [18-28] و[73- فما فوق[، على نسب ضئيلة على التوالي : 9.80 في المائة،7.11 في المائة، 3.68 في المائة وهذا ما يشير إلى أن عينة الدراسة، قد شملت مختلف الشرائح العمرية.

الشكل رقم 4.3 : يوضح توزيع نسب الفئات العمرية للمشاركين في الاستبيان



المصدر : من إعداد الباحثة طبقا لنتائج الاستبيان

المطلب الثالث : تحليل ومناقشة نتائج الاستبيان

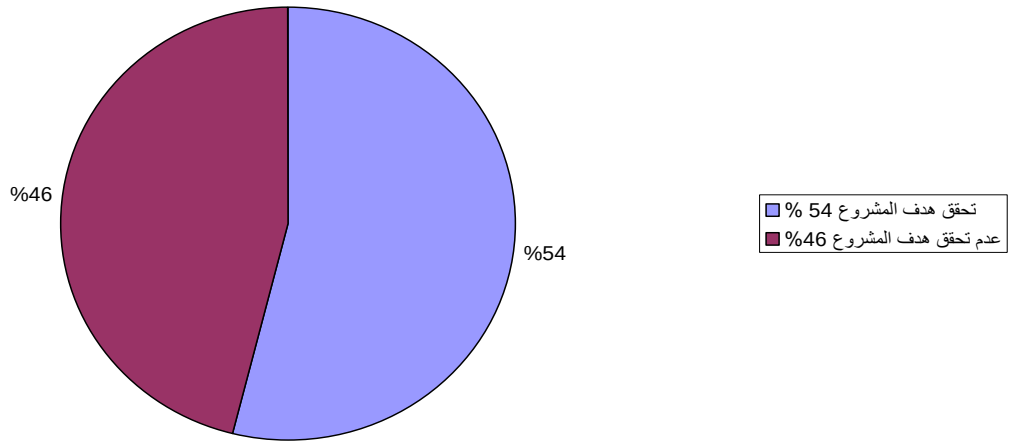
إن عملية توزيع استمارات الاستبيان على عينة الدراسة، مكنتنا من الحصول على نتائج عدة، سنحاول في هذا العنصر عرضها ومناقشتها.

الجدول رقم 7.3 : يوضح نسبة تحقق هدف المشروع المتعلق بتنظيف الأحياء

هدف المشروع : تنظيف وتطهير الأحياء	التكرار	النسبة (%)
تحقق هدف المشروع	219	54
عدم تحقق هدف المشروع	189	46
المجموع	408	100

المصدر : مستخلص من نتائج الاستبيان

الشكل رقم 5.3 : يوضح نسبة تحقق هدف المشروع الخاص بتنظيف الأحياء



المصدر : من إعداد الباحثة طبقا لنتائج الاستبيان

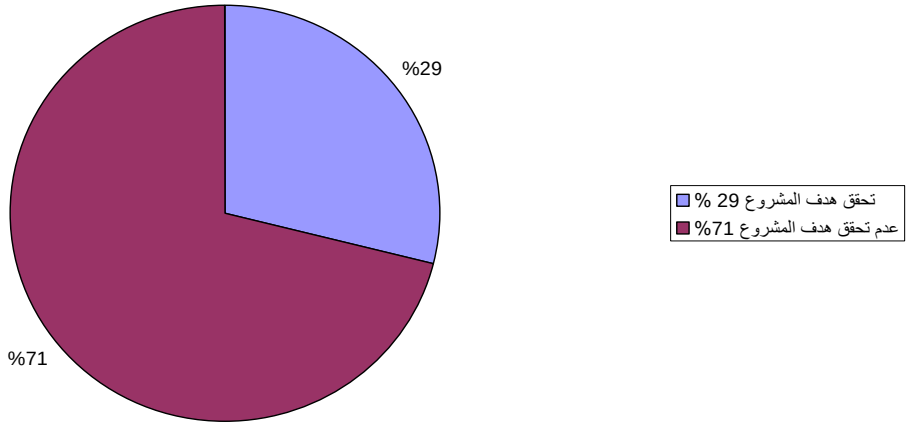
من خلال الجدول أعلاه وكذا الشكل رقم5.3، يتضح أن إجابات المواطنين التي تدل على تحقق هدف مشروع "الجزائر البيضاء" الخاص بتنظيف الأحياء شكلت نسبة 54 في المائة مقابل 46 في المائة بالنسبة للإجابات الدالة على عدم تحقق هدف المشروع، مما يعني نجاح مشروع "الجزائر البيضاء"، في تحقيق هدفه المتعلق بتنظيف الأحياء وتطهيرها، وذلك من خلال جمع ونقل النفايات المنزلية عن طريق الزيارات المنتظمة لعمال مشروع "الجزائر البيضاء " للأحياء وتخصيصهم سلات مهملات لرمي الأوساخ، فضلا عن اهتمامهم بواجهة المدينة من خلال رفع الأتربة والقاذورات وإعادة دهن الأرصفة والمربعات على طول الطريق الرئيسي للمدينة، وهذا النوع من الأنشطة كما نلاحظ مهم وضروري من أجل نظافة بيئتنا، إلا أنه - حسب رأينا - ينبغي أن تكون بشكل مستمر ودائم، لاسيما في ضل المناخ الإقليمي السائد في المنطقة، حيث تمتاز المنطقة بمناخ صحراوي جاف وبكثرة هبوب الرياح مما يؤثر سلبا على نظافة بيئتها وبالتالي على نتائج المشروع.

الجدول رقم 8.3 : يوضح نسبة تحقق هدف المشروع المتعلق بتطوير المساحات الخضراء والترفيهية

هدف المشروع : تطوير المساحات الخضراء والترفيهية	التكرار	النسبة(%)
تحقق هدف المشروع	118	29
عدم تحقق هدف المشروع	290	71
المجموع	408	100

المصدر : مستخلص من نتائج الاستبيان

الشكل رقم 6.3 : يوضح نسبة تحقق هدف المشروع المتعلق بتطوير المساحات الخضراء والترفيهية



المصدر : من إعداد الباحثة طبقا لنتائج الاستبيان

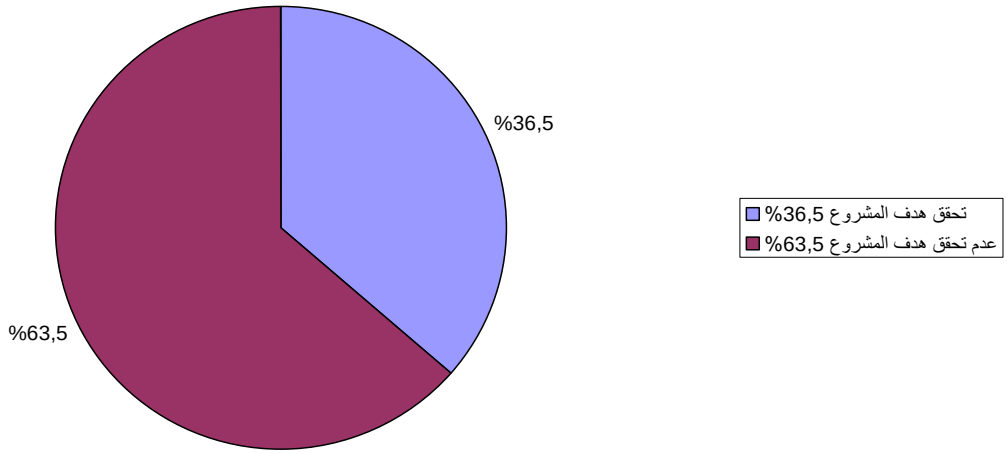
توضح المعطيات الواردة في الجدول رقم 8.3 والشكل أعلاه، أن إجابات المواطنين المتعلقة بتحقيق مشروع "الجزائر البيضاء "لهدفه الخاص بتطوير المساحات الخضراء ومساحات الترفيه شكلت نسبة 29 في المائةمقابل71 في المائة بالنسبة للإجابات الدالة على عدم تحقيق المشروع للهدف السابق، مما يعني عدم قدرة مشروع "الجزائر البيضاء " على تحقيق الهدف المتعلق بتطوير المساحات الخضراء ومساحات الترفيه، ويعود السبب في ذلك إلى عدم كفاية الغلاف المالي المخصص لهذه الأنشطة، الأمر الذي دفع المسؤولين على المشروع إلى التركيز على واجهة المدينة (الطريق الرئيسي)، أين تم غرس مساحات خضراء (أشجار ونخيل وعشب) مع متابعة صيانتها وسقيها من قبل عمال المشروع.

الجدول رقم 9.3 : يوضح نسبة تحقق هدف المشروع الخاص بنشر الثقافة البيئية في أوساط المواطنين

هدف المشروع: نشر الثقافة البيئية في أوساط المواطنين	التكرار	النسبة(%)
تحقق هدف المشروع	149	36,5
عدم تحقق هدف المشروع	259	63,5
المجموع	408	100

المصدر : مستخلص من نتائج الاستبيان

الشكل رقم 7.3 : يوضح نسبة تحقق هدف المشروع الخاص بنشر الثقافة البيئية في أوساط المواطنين



المصدر : من إعداد الباحثة طبقا لنتائج الاستبيان

يتضح من الجدول رقم 9.3 والشكل أعلاه، أن نسبة إجابات المواطنين المتعلقة بتحقيق مشروع "الجزائر البيضاء " لهدفه الخاص بنشر الثقافة البيئية في أوساط المواطنين كانت أقل من تلك الدالة على عدم تحقيق المشروع لهدفه حيث قدرت بـ : 36.5 في المائة و63.5 في المائة على التوالي، وهو ما يدل على فشل مشروع "الجزائر البيضاء " في تحقيق هدفه المتعلق بنشر الثقافة البيئية في أوساط المواطنين، ولعل السبب في ذلك يعود لطبيعة الهدف في حد ذاته، إذ يتطلب تحقيقه مدى طويل لاسيما في ظل انخفاض مستوى التربية البيئية لدى الكثير من المواطنين من جهة، وكذا نقص دور وسائل الإعلام في التعريف والإشهار بالمشروع من جهة أخرى.

أما فيما يخص هدف المشروع المتعلق **بالإدماج الاجتماعي والمهني للشباب بدون عمل(الشغل الأخضر)**، فقد ساهم مشروع "الجزائر البيضاء " في إحداث 27 منصب شغل جديد[1]، مما يعني مساهمة المشروع في تخفيض نسبة البطالة بمعدل 0.36 في المائة في بلدية ورقلة (حيث أن عدد البطالين الإجمالي لبلدية ورقلة لسنة 2006 قدر بـ : 464 7بطال [2])، إلا أنها كما نلاحظ نسبة ضعيفة جدا.

من خلال ما سبق يتضح أن مشروع "الجزائر البيضاء " على مستوى مدينة ورقلة، نجح في تحقيق الهدف المتعلق بتنظيف الأحياء وتطهيرها في حين لم يتمكن من تحقيق بقية الأهداف المخططة، وهذا ما يدل على أن تمويل مشروع"الجزائر البيضاء " في مدينة ورقلة لم يحقق الفعالية المطلوبة والكافية، ويعود السبب في ذلك إلى :

[1] زريط عبد العالي، بوعافية محمود، المكلفان بمتابعة مشروع الجزائر البيضاء بالفرع الجهوي لوكالة التنمية الاجتماعية(ADS)، **مساهمة مشروع الجزائر البيضاء في تخفيض معدل البطالة في بلدية ورقلة**، ورقلة، يوم 2007/02/10، (مقابلة شخصية مسموح بنشر معلوماتها).

[2] عبد العزيز ياسين، رئيس دائرة التشغيل بالفرع الجهوي لوكالة التنمية الاجتماعية، **مستوى البطالة العام لبلدية ورقلة لسنة2006**، ورقلة، يوم 2007/02/10، (مقابلة شخصية مسموح بنشر معلوماتها).

- عدم كفاية الغلاف المالي المخصص للمشروع، لاسيما في ظل غياب دور الجهاز المصرفي في تمويله.
- نقص مستوى الوعي والثقافة البيئية في أوساط المواطنين.
- غياب مساهمة القطاع الخاص في المشروع، بسبب حداثة التجربة وتخوف الشباب من المساهمة في هذا النوع من الأنشطة.
- نقص دور وسائل الإعلام في التعريف والإشهار بالمشروع.
- عوامل طبيعية تتمثل أساسا في طبيعة مناخ المنطقة، إذ يسودها مناخ صحراوي جاف يتطلب جهد إضافي وعناية مستمرة لصيانة المساحات الخضراء، أضف إلى ذلك كثرة هبوب الرياح في المنطقة مما يؤثر سلبا على نظافة بيئتها وبالتالي على نتائج المشروع.

يبقى أن نشير في الأخير إلى أنه بالرغم من النتائج التي حققها مشروع "الجزائر البيضاء"، إلا أنه يبقى تجربة مفيدة وهامة، إذ أنه يدل على بداية اهتمام السلطات المحلية بالقضايا البيئية ونمو الحس البيئي لديها، مما يحتم على المسؤولين في هذا القطاع ضرورة الاحتكاك وبشكل مستمر مع المختصين في المجال البيئي في الدول المتقدمة في هذا المجال بغية الاستفادة من خبراتهم الواسعة.

خلاصة الفصل :

تم التطرق في هذا الفصل إلى دراسة حالة مشروع "الجزائر البيضاء " بولاية ورقلة، والذي يعود سبب إنشائه إلى المشاكل المتعلقة بنقص النظافة ووجود الأوساخ، والتي تشكل خطرا على صحة المواطنين وخاصة على الفئات الحساسة كالمرضى والأطفال، فتحصلنا على النتائج التالية :

- اقتصر تمويل المشروع في ولاية ورقلة على وكالة التنمية الاجتماعية (ADS)، دون مساهمة كل من الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر(ANGEM) والوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب(ANSEJ)، ويرجع ذلك للأ 127 تالية :

1.طبيعة الأنشطة التي تم إنجازها على مستوى الولاية، والتي كانت كلها أنشطة غير مدرة للأرباح في حين تختص كلا الوكالتين بتمويل المشاريع المدرة للأرباح.

2.حداثة التجربة وتخوف الشباب من المساهمة في هذا النوع من الأنشطة(الأنشطة المدرة للأرباح) نتيجة لنقص ثقافتهم البيئية.

3.غياب دور المنظومة المصرفية في تمويل هذا المشروع، مما يعني فقدان حلقة هامة في تمويل مشروع"الجزائر البيضاء " عن طريق هاتين الوكالتين.

4.كما أن إنشاء مؤسسات خاصة في هذا النوع من الأنشطة (الأنشطة المدرة للأرباح) يتطلب في الواقع، قطع شوط معتبر في المجال البيئي لأن هناك ترابط وتسلسل في هذه العمليات، فمن غير اللائق الحديث عن إنشاء مؤسسات خاصة باسترجاع و رسكلة النفايات – كما هو عليه الحال في الدول المتقدمة- بدون وجود نفايات مصنفة هذه الأخيرة التي يساعد على وجودها- بالدرجة الأولى- مستوى الثقافة البيئية لدى الأفراد والتي يفتقدها –وللأسف- الكثير من المواطنين.

- إن القيام بدراسة مدى فعالية تمويل مشروع" الجزائر البيضاء" على مستوى مدينة ورقلة، استدعى ضرورة إجراء دراسة تقييمية لتحقق أهداف المشروع على أرض الواقع، وذلك

باستخدام استبيان استهدف عينة من المواطنين قدر عدد أفرادها بـ : (408 مواطن)، مكننا من الحصول على النتائج التالية :

- نجح مشروع" الجزائر البيضاء" في تحقيق هدفه المتعلق بتنظيف الأحياء وتطهيرها، من خلال الزيارات المنتظمة لعمال المشروع للأحياء وجمع ونقل النفايات المنزلية، بالإضافة إلى الاهتمام بواجهة المدينة(الطريق الرئيسي للمدينة).
- إلا أن المشروع لم يتمكن من تحقيق هدفه المتعلق بتطوير مساحات الترفيه والمساحات الخضراء بالمدينة، واقتصر ذلك على الطريق الرئيسي وذلك بسبب عدم كفاية الغلاف المالي المخصص للمشروع، لاسيما في ظل غياب دور الجهاز المصرفي في تمويله.
- فشل مشروع" الجزائر البيضاء" في نشر الثقافة البيئية في أوساط المواطنين، ويعود ذلك للأسباب التالية:

- النقص الملحوظ في دور وسائل الإعلام في التعريف و الإشهار بالمشروع.
- طبيعة الهدف في حد ذاته ، إذ أن تحقيقه يتطلب مدى طويل.
- انخفاض مستوى التربية البيئية لدى المواطنين ونقص الالتزام بقواعد الشريعة الإسلامية السمحاء التي تدعو في كثير من المواطن إلى ضرورة المحافظة على البيئة ورعايتها.

- ساهم مشروع" الجزائر البيضاء" في تخفيض معدل البطالة بنسبة 0,36 في المائة، من خلال الإدماج الاجتماعي والمهني للشباب البطال(الشغل الأخضر)، غير أنها تبقى نسبة ضعيفة جدا، وبذلك فان تمويل مشروع" الجزائر البيضاء" على مستوى مدينة ورقلة لم يحقق الفعالية المطلوبة والكافية، إلا أنه وبالرغم من ذلك يبقى تجربة مفيدة وهامة، إذ أنه يدل على بداية اهتمام السلطات المحلية بالقضايا البيئية ونمو الحس البيئي لديها، مما يحتم على المسؤولين في هذا القطاع ضرورة الاحتكاك وبشكل مستمر مع المختصين في المجال البيئي في الدول المتقدمة في هذا المجال بغية الاستفادة من خبراتهم الواسعة.

الخاتمة العامة

تمحورت إشكالية البحث حول دراسة مدى فعالية تمويل المشاريع البيئية في الجزائر وذلك بتسليط الضوء على أحد المشاريع البيئية الهامة، ألا وهو مشروع (الجزائر البيضاء)، وعلى السبل والسياسات الكفيلة بتحقيق حماية للبيئة وكذا التعرف على حقيقة إستراتيجية بعض المؤسسات المالية الدولية في تمويلها للمشاريع البيئية، لكي يمكن للبنوك والمؤسسات المصرفية الوطنية الاستفادة منها. وقد خلصنا إلى عدة نتائج وتوصيات تضمنتها خاتمة هذا البحث التي تتصدرها النتائج النظرية ثم تليها نتائج الدراسة التطبيقية، و أخيرا التوصيات وآفاق البحث.

أولا. ملخص الدراسة :

تضمنت دراسة تمويل المشاريع البيئية في الجزائر ثلاثة فصول، حيث تطرقنا في **الفصل الأول** إلى ماهية البيئة واستراتيجيات تمويل المشاريع البيئية، من خلال تحديد مفهوم البيئة والمشاريع البيئية المستدامة والتي تهدف إلى حماية البيئة من خلال مساهمتها في التنمية الاقتصادية بالموازاة مع الحفاظ على البيئة والعمل مع المستخدمين والمجتمع بشكل عام، بهدف ترقيته وجعل البيئة أكثر نقاءا، كما تطرقنا لمفهوم دراسة الأثر البيئي للمشاريع ثم أشكال التلوث البيئي ومصادره، ليتم بعدها استعراض ميكانيزمات وتكاليف حماية البيئة، من خلال التطرق للإجراءات المتخذة في حماية البيئة بتناول مفهومها ومبادئها وأشكالها، حيث تقوم هذه العملية على أساس جملة من المبادئ كما نجد أن هذه الإجراءات متعددة، فمنها الاقتصادية (الجباية البيئية من خلال الضرائب البيغوفية والأتاوات والرسوم التحفيزية، نظام الرخص القابلة للتداول،الاعتمادات والإعانات)ومنها القانونية(التنظيم "الممنوعات و الاجازات"،أسلوب المعايير)، فضلا عن دور التشريع الإسلامي في حماية البيئة، لننتقل بعدها لدراسة تكاليف هذه الحماية ثم أثار إدماج هذه التكاليف على بعض المتغيرات الاقتصادية كالتجارة الخارجية والإنتاج المحلي، كما تم التطرق لسياسات التمويل البيئي للمشاريع بتحديد مفهومه وكيفية قياس فعاليته ثم بتحديد آليات هذا التمويل سواء المحلية منها أو الدولية.

بينما حاولنا في **الفصل الثاني** تشخيص واقع البيئة في الجزائر، من خلال إجراء فحص وتقييم لحالتها البيئية، فخلصنا إلى أن بلادنا تعاني من العديد من المشاكل البيئية(كإتلاف الغابات، الرعي المفرط، القطع غير الشرعي للأشجار ، التصحر، التلوث الصناعي...الخ) ساهم في تفاقمها العديد من العوامل التقسيرية (كالنمو الديمغرافي السريع، التعمير الفوضوي والمتسارع على حساب الأراضي الزراعية، تنمية غير مستدامة في القطاعات الصناعية والطاقوية...الخ)، نتيجة لذلك قامت الحكومة الجزائرية بإعداد استراتيجية وطنية للبيئة، تهدف إلى حماية الغطاء النباتي وتوسيعه، الحفاظ على التنوع البيولوجي، مكافحة التلوث الصناعي ووضع نظام لتسيير النفايات الخطرة بكيفية عقلانية من الناحية البيئية. كما تم تحديد مصادر تمويل المشاريع البيئية في الجزائر، وكذا أهم المؤسسات الناشطة في هذا المجال (صندوق البيئة ومكافحة التلوث، الصندوق الوطني للتهيئة والتنمية المستدامة للإقليم، الصندوق الوطني لحماية الشواطئ والمناطق الساحلية...الخ).

وعليه فقد خلصنا إلى أنه على الدولة أن تعمل على توفير الظروف المواتية لتطوير القطاع البيئي، وذلك من خلال تحفيز الجماعات المحلية والمؤسسات المالية خاصة المنظومة البنكية قصد الاستثمار البيئي والتقليص من التلوث،بالإضافة إلى الاهتمام بتكوين إطارات في هذا المجال لأن المواطن المتكون يكون أكثر إحساسا بالمشاكل البيئية.

أما **الفصل الثالث** من الدراسة، فيمثل دراسة حالة لمشروع" الجزائر البيضاء"، الذي يعد من المشاريع البيئية الهامة في بلادنا، نظرا للأهمية التي يكتسيها المشروع على الصعيدين البيئي والاقتصادي، والتي تبرز من خلال الهدف الأساسي الذي أنشأ لأجله المشروع والمتمثل في تحسين بيئة المواطن الجزائري، أما أهميته الاقتصادية فتبرز من خلال مساهمته في الإدماج الاجتماعي والمهني للشباب البطال(الشغل الأخضر)، وكذا عملية رسكلة المواد القابلة للتثمين، وقد أسندت مهمة تمويل المشروع إلى ثلاث وكالات وهي وكالة التنمية الاجتماعية (ADS) والوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب(ANSEJ) والوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر(ANGEM)، ولأن ولاية ورقلة كانت من بين الولايات التي استفادت من المشروع، فقد قمنا بدراسة مدى فعالية تمويل هذا المشروع على مستوى مدينة ورقلة، وذلك بتحليل نتائج استبيان شمل مجموعة من الأسئلة حول أهداف المشروع استهدف عينة من المواطنين قدر عدد أفرادها بـ : 408 مواطن من مجتمع أصلي حجمه 2099مواطن.

ثانيا. نتائج الدراسة :

توصلنا من خلال فصول الدراسة إلى عدة نتائج، يمكن تلخيصها في النقاط التالية :

- المشاريع البيئية هي استثمارات تراعي البعد البيئي كركيزة أساسية لقيامها، وتهدف إلى توفير منتجات/خدمات نظيفة (صديقة للبيئة)، وتجنب التلوث البيئي ومعالجة مشاكل نضوب الموارد البيئية، سواء تعلق ذلك بالبيئة داخل المنزل أو البيئة المهنية أو البيئة الخارجية إجمالا.

- إن حماية البيئة لا تعني القضاء نهائيا وعدم السماح بأي نسبة من التلوث، فذلك أمر مستحيل في ظل التطورات الاقتصادية الحاصلة، وإنما تهدف بشكل أساسي إلى عملية التقليل من نسب التلوث أي الحد من مشكلات البيئة بما يضمن للموارد البيئية نقاءها وتجددها، وبما يحفظ للإنسان صحته وشروط حياته وهي تقوم على جملة من الأسس والمبادئ.

- تتنوع الإجراءات الحمائية للبيئة، فمنها الاقتصادية (الجباية البيئة،نظام الرخص القابلة للتداول، الاعتمادات والاعانات)ومنها القانونية(كالتنظيم "الممنوعات و الاجازات"، أسلوب المعايير...).

- إن التحديد الكمي لتكاليف حماية البيئة يعتبر أمر معقد، لأن الآثار الفيزيائية والبيولوجية للنشاط الاقتصادي ليست مفهومة إلا فهما جزئيا من جهة، ولأن ذلك يستدعي ضرورة تقييم السلع غير التسويقية من جهة أخرى.

- تعاني بلادنا من العديد من المشاكل البيئية (إتلاف الموارد الطبيعية والغابات، الرعي المفرط، القطع غير الشرعي للأشجار، التصحر ، التلوث الصناعي والحضري...) ساهم في تفاقمها العديد من الأسباب التقسيرية (النمو الديمغرافي السريع، التعمير المتسارع الفوضوي على حساب الأراضي الزراعية، تنامي ظاهرة الفقر...).

- تتعدد مصادر تمويل المشاريع البيئية في بلادنا من بينها : ميزانية التجهيز والتسيير للدولة، التبرعات والهبات الآتاوات والرسوم الجبائية (رسم اخلاء النفايات العائلية"TEOM"، الرسم على الأكياس البلاستيكية، الرسم المتعلق بالنشاطات الملوثة والخطرة على البيئة"TAPD"، الرسوم الخاصة على الانبعاثات الجوية، أتاوة المحافظة على جودة المياه،...الخ)، بالإضافة إلى الهيكل المؤسساتي ذو الطابع العمومي، ومن مؤسساته : صندوق البيئة ومكافحة التلوث، الصندوق الوطني للتهيئة والتنمية المستدامة للإقليم، الصندوق الخاص بتنمية مناطق الجنوب، صندوق التجهيز وتهيئة الإقليم، الصندوق الوطني لحماية الشواطئ والمناطق الساحلية، الصندوق المخصص للتنمية الاقتصادية للهضاب العليا، صندوق مكافحة التصحر وتنمية المناطق الرعوية و السهبية....الخ.
- يكتسي مشروع" الجزائر البيضاء "أهمية بالغة على الصعيدين البيئي والاقتصادي ويبرز ذلك من خلال أهداف المشروع المتمثلة في :
- تنظيف الأحياء عن طريق جمع ونقل النفايات المنزلية.
- تطوير المساحات الخضراء ومساحات الترفيه.
- نشر الثقافة البيئية في أوساط المواطنين.

أما عن أهميته الاقتصادية، فتبرز من خلال مساهمة المشروع في الإدماج الاجتماعي و المهني للشباب البطال وخاصة المتسربين منهم من النظام الدراسي (الشغل الأخضر)، بالإضافة إلى عملية رسكلة(استرجاع) المواد القابلة للتثمين والتي لها فوائد هامة اقتصادية و بيئية.
- اقتصر تمويل المشروع في مدينة ورقلة على وكالة التنمية الاجتماعية (ADS)، دون مساهمة كل من الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغرANGEM والوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشبابANSEJ، ويرجع ذلك للأسباب التالية :
- طبيعة الأنشطة التي تم إنجازها على مستوى المدينة، والتي كانت كلها أنشطة غير مدرة للأرباح في حين تختص كلا الوكالتين بتمويل المشاريع المدرة للأرباح .
- حداثة التجربة وتخوف الشباب من المساهمة في هذا النوع من الأنشطة(الأنشطة المدرة للأرباح) نتيجة لنقص ثقافتهم البيئية.
- غياب دور المنظومة المصرفية في تمويل هذا المشروع، مما يعني فقدان حلقة هامة في تمويل مشروع"الجزائر البيضاء " عن طريق هاتين الوكالتين.
- كما أن إنشاء مؤسسات خاصة في هذا النوع من الأنشطة (الأنشطة المدرة للأرباح) يتطلب في الواقع، قطع شوط معتبر في المجال البيئي لأن هناك ترابط وتسلسل في هذه العمليات، فمن غير اللائق الحديث عن إنشاء مؤسسات خاصة باسترجاع و رسكلة النفايات – كما هو عليه الحال في الدول المتقدمة- بدون وجود نفايات مصنفة هذه الأخيرة التي يساعد على وجودها- بالدرجة الأولى- مستوى الثقافة البيئية لدى الأفراد والتي يفتقدها –وللأسف- الكثير من المواطنين.
- إن نتائج عملية الاستبيان الموجه للمواطنين أظهرت أن تمويل مشروع" الجزائر البيضاء" في مدينة ورقلة، لم يحقق الفعالية المطلوبة والكافية ويعود سبب ذلك إلى :
- عدم كفاية الغلاف المالي المخصص للمشروع، لاسيما في ظل غياب دور الجهاز المصرفي في تمويله.

- نقص مستوى الوعي والثقافة البيئية في أوساط المواطنين.
- نقص دور وسائل الإعلام في التعريف والإشهار بالمشروع.
- غياب مساهمة القطاع الخاص في المشروع بسبب حداثة التجربة وتخوف الشباب من الاستثمار في الأنشطة المدرة للأرباح المتعلقة بالمشروع نتيجة لنقص ثقافتهم البيئية.
- عوامل طبيعية تتمثل أساسا في طبيعة مناخ المنطقة (المناخ الصحراوي الجاف)، والذي يتطلب جهود وإمكانيات إضافية لصيانة المساحات الخضراء، بالإضافة إلى كثرة هبوب الرياح في المنطقة مما يؤثر سلبا على نظافة بيئتها، وبالتالي على نتائج المشروع.

ورغم النتائج التي حققها مشروع"الجزائر البيضاء" في مدينة ورقلة، إلا أنه يبقى تجربة مفيدة وهامة، إذ أنه يدل على بداية اهتمام السلطات المحلية بالقضايا البيئية ونمو الحس البيئي لديها، مما يحتم على المسؤولين في هذا القطاع ضرورة الاحتكاك وبشكل مستمر مع المختصين في المجال البيئي في الدول المتقدمة في هذا المجال بغية الاستفادة من خبراتهم الواسعة.

ثالثا. التوصيات :

اعتمادا على هذه الدراسة، وبناءا على النتائج المتوصل إليها، وبغية تحقيق فعالية في تمويل مشاريعنا البيئية وضمان استدامتها، فإننا نتقدم بجملة من التوصيات، نوجزها في النقاط التالية :

- ضرورة إعطاء الأولوية في التمويل على المستوى الوطني لإنجاز وتنفيذ مشاريع حماية البيئة.
- ضرورة قيام الدولة بتطوير وإعادة هيكلة الصناديق القائمة المخصصة لتمويل المشاريع البيئية بما يتماشى والأوضاع البيئية الراهنة.
- لابد من توفير نظام مالي قوي لأنه يعتبر من المستلزمات والشروط المسبقة لسلامة مناخ الاستثمار البيئي (الاستثمار الأخضر)، وتخفيض أعداد الفقراء.
- ضرورة الموازنة بين مختلف الأهداف الاقتصادية والاجتماعية من جهة، والأهداف البيئية من جهة أخرى لأنه يمكن للتدهور البيئي أن يعيق النمو الاقتصادي ورفاهية المجتمع.
- الحرص على إنشاء آليات للرصد والتدقيق للبرامج البيئية والتقييم المستمر لهذه البرامج وتطويرها حتى يتسنى ضمان توافقها وفاعليتها في تحقيق أهدافها.
- العمل على تطوير مجموعات متوائمة من المؤشرات والمعايير لقياس مدى تطور التنمية في اتجاه الاستدامة ،وإجراء تقييم دوري لتوجيه مساراتها.
- تشجيع الاتجاه على تنمية المناطق الصحراوية بانتهاج سياسة الزراعة الصحراوية.
- استخدام أساليب الحوافز الاقتصادية من جزاءات ومنح،حيث تعجز أساليب القيادة والسيطرة عن تحقيق درجة أكبر من الالتزام.
- إنشاء نظام معلومات بيئي ألي يقضي بتبادل أفضل للمعلومات بشأن المشاكل البيئية، يتصف بالسرعة والدقة ،بغية استخدامه في مواجهة المخاطر البيئية.
- توجيه الإعلام ووسائله الفعالة إلى نشر الوعي البيئي، وتكثيف برامجه الداعية للمحافظة عليها وإطلاع الأفراد على مخاطر التلوث ،وكذلك زيادة النشرات والبحوث والدوريات

المتخصصة والتي تحمل طابع التوجيه والإرشاد للتعامل مع البيئة لإخراج جيل مشبع بالتربية البيئية وداعيا لها.

- تبصير النشء بحقيقة الموقف الإسلامي من البيئة ورعايتها، وهذه المهمة تسند خصوصا للأئمة في المساجد .
- إن حماية البيئة إنما تعتمد بالدرجة الأولى على **وعي الفرد** ومدى إحساسه بضرورة حمايتها لذا ينبغي تشجيع السلوك الودي اتجاه البيئة والتأكيد على فكرة المشاركة الشعبية لحل المشاكل البيئية وذلك من خلال برامج التعليم والتدريب لرفع مستوى الوعي البيئي العام ، علما بأن عملية تغيير السلوك البيئي هي عملية طويلة المدى.
- وأخيرا ينبغي على **الأسرة** – في المقام الأول- أن تنظر بجد لمسألة الاهتمام بالبيئة، وذلك من خلال نشر الحس البيئي في نفوس الأولاد والاهتمام بالاقتصاد المنزلي وعدم إتباع نماذج استهلاكية بدت لنا عصرية، وهاهي اليوم تكشف لنا عن مساوئها الصحية.

رابعا. أفاق البحث :

بعد إتمام هذه الدراسة، فإننا نرى أنها لم تحط بكل جوانب الموضوع، خصوصا بالنظر إلى حداثة الموضوع وقلة البحوث التي تناولته بالدراسة الدقيقة، ومن هنا فان هذه الدراسة تشكل نواة ومنطلقا لبحوث ومواضيع دراسات أخرى نصوغها كما يلي :

- ✓ دراسة فعالية تمويل المشاريع البيئية في الجزائر " دراسة حالة صندوق البيئة ومكافحة التلوثFEDEP".
- ✓ دور مؤسسات التمويل الدولية في تمويل المشاريع البيئية في الدول النامية – الجزائر نموذجا-.
- ✓ التمويل المصرفي للمشاريع البيئية في الجزائر بين النظرية والتطبيق.

وفي الأخير نسأل المولى عز وجل أن نكون قد خطونا بهذا العمل خطوة في سبيل البحث العلمي الجاد، وأن تكون إضافة جديدة للأبحاث الجامعية والله من وراء القصد وهو يهدي إلى السبيل.

قائمة المصادر والمراجع

أولا : قائـمة المـصـادر

1.القرآن الكريم، **سورة يوسف**.
2.القرآن الكريم، **سورة الرعد**.
3.القرآن الكريم، **سورة الفرقان**.
4.القرآن الكريم، **سورة التين**.
5.مسلم بن الحجاج، **صحيح مسلم**، الحديث رقم : 7-(1552)، الطبعة الأولـى، دار ابن حزم للطباعة والنشر والتوزيع، لبنان، 2002.

6.مسلم بن الحجاج، **صحيح مسلم**، الحديث رقم : 49-(589)، الطبعة الأولى، دار ابن حزم للطباعة والنشر والتوزيع،لبنان،2002.
7.مسلم بن الحجاج، **صحيح مسلم**، الحديث رقم : 51-(325)، الطبعة الأولى، دار ابن حزم للطباعة والنشر والتوزيع، لبنان، 2002.
8.مسلم بن الحجاج، **صحيح مسلم**، الحديث رقم : 68 -(269)، الطبعة الأولى، دار ابن حزم للطباعة والنشر والتوزيع، لبنان، 2002.

ثانيا : قائمة المراجع

1. باللغة العربية :

9. عدنان أحمد، ريمون المعولي و عيسى الشماس، **التربية البيئية والسكانية**، الطبعة الأولى، سوريا، 2004.
10.محمد أدم، الاقتصاد والبيئة (صراع المصالح والحقوق)، **مجلة النبأ**، العدد السادس والخمسون، 2000.
11.محمد السيد أرناؤوط، **الإنسان وتلوث البيئة**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 1993.
12.زينب صالح الأشوح، **الأطراد والبيئة ومداولة البطالة**، دار غريب، القاهرة، 2003.
13.أنطواني س. فيشر، **اقتصاديات الموارد والبيئة**، ترجمة إبراهيم عبد المنعم يوسف عبد الخير، مراجعة م.سرور علي إبراهيم سرور، دار المريخ للنشر، الرياض/ المملكة العربية السعودية، 2002.
14.أودم أي.بي، **أسس علم البيئة**، ترجمة محمد عمار الراوي، أكرم خير الدين الخياط، الجزء الثاني، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد، 1990.
15.مصطفى بابكر، السياسات البيئية، **مجلة جسر التنمية**، الكويت، المجلد الثالث، العدد الخامس والعشرون، المعهد العربي للتخطيط، جانفي 2004، ص: 06،
16.برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، **تقرير التنمية البشرية لعام 1988**، نيويورك، ماي 1998.
17.ثامر البكري، أحمد نزار النوري، **التسويق الأخضر**، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان،2007.
18.البنك الدولي، **مؤشرات التنمية في العالم لعام1999**، الطبعة الأولى، مركز معلومات قراء الشرق الأوسط (ميريك)، مصر، 1999.
19.البنك الدولي، **مؤشرات التنمية في العالم لعام2000**، الطبعة الأولى، مركز معلومات قراء الشرق الأوسط (ميريك)، مصر، مارس 2000.
20.البنك الدولي، **التقرير السنوي لعام2001**، المجلد الأول، واشنطن،2001.
21.البنك الدولي، **التقرير السنوي لعام2003**، المجلد الأول، واشنطن، 2003.
22.البنك الدولي، **التقرير السنوي لعام2005**، المجلد الأول، واشنطن،2005
23.بوشناقة الصادق، عبد المؤمن فيصل، الأبعاد الاقتصادية والبيئية لمنظمة التجارة العالمية وأثرها على التنمية المستدامة في الدول النامية، **الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة**، المنعقد بالمركز الجامعي يحي فارس بالمدية – معهد علوم التسيير- يومي06-07 جوان 2006، ص : 13.

24.بوشوك عز الدين، أتشي شعيب، مفهوم التنمية المستدامة وأهم دوافع الاهتمام بها، **الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة**، المنعقد بالمركز الجامعي يحي فارس بالمدية – معهد علوم التسيير- يومي06-07 جوان 2006، ص : 04.
25.سليمان بوفاسة، عبد القادر خليل، البيئة وآليات حمايتها لأجل تنمية مستدامة، **الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة**، المنعقد بالمركز الجامعي يحي فارس بالمدية – معهد علوم التسيير- يومي06-07 جوان 2006، ص : 09 .
26.**الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**، العدد السادس، الجزائر، 1983/02/08.
27.**الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**، المادة الثانية، العدد السابع عشر، الجزائر، 03/06 /2002.
28.**الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**، المادة الرابعة، العدد الثالث والأربعون، الجزائر، 2003/07/20.
29.**الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**، المادة السادسة، العدد السادس، الجزائر،ة 25 جانفي 2004.
30.الجمعية المغربية لحماية البيئة(فرع تمارة)، **الدليل البيئي للجمعيات**، المغرب، 2006.
31.صلاح الحجار، **دليل الأثر البيئي في المشروعات الصناعية والتنمية**، الطبعة الأولى، نهضة مصر للطباعة والنشر، القاهرة، 2002.
32.بسام الحجار، **العلاقات الاقتصادية الدولية**، الطبعة الأولى، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر لبنان، 2003.
33.ماجد راغب الحلو، **قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة**، الطبعة الأولى، الإسكندرية، 2002.
34.جميلة حميدة، **الوسائل القانونية لحماية البيئة (دراسة على ضوء التشريع الجزائري)** ، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة البليدة (كلية الحقوق)، البليدة،2001.
35.عصام الحناوي، **دليل الإرشادات العامة لتشخيص الآثار البيئية للصناعة في الوطن العربي**، جامعة الدول العربية، القاهرة، 1991.
36.ناصر دادي عدون، **اقتصاد المؤسسة**، الطبعة الأولى، ديوان المطبوعات الجامعية للنشر، الجزائر، 1999.
37.دوجلاس موستيت، **مبادئ التنمية المستدامة**، ترجمة بهاء شاهين، الطبعة الأولى، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر، 2000 .
38.رزيق كمال، طالبي محمد، الجباية كأداة لحماية البيئة، **الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة**، المنعقد بالمركز الجامعي يحي فارس بالمدية – معهد علوم التسيير- يومي06-07 جوان 2006، ص :04 .
39.زريط عبد العالي، بوعافية محمود، المكلفان بمتابعة مشروع الجزائر البيضاء بالفرع الجهوي لوكالة التنمية الاجتماعية(ADS)، **مساهمة مشروع الجزائر البيضاء في تخفيض معدل البطالة في بلدية ورقلة**، ورقلة، يوم 2007/02/10، (مقابلة شخصية مسموح بنشر معلوماتها).

40.محمد بن زعمية، **حماية البيئة (دراسة مقارنة بين الشريعة الإسلامية والقانون الجزائري)**، مذكرة ماجستير منشورة، جامعة الجزائر(كلية العلوم الإسلامية)، الخروبة، 2002.
41.محمد زيدان، فرج شعبان، حماية البيئة كمدخل من مداخل التنمية المستدامة، **الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة**، المنعقد بالمركز الجامعي يحي فارس بالمدية – معهد علوم التسيير- يومي06-07 جوان 2006، ص : 02 .
42.ستيفن منيك، الفقر والبيئة، **مجلة التمويل والتنمية**، واشنطن، المجلد العشرون، العدد الرابع، ديسمبر1993، ص : 08.
43.إسماعيل سراج الدين، حتى تصبح التنمية مستدامة، **مجلة التمويل والتنمية**، واشنطن ، المجلد العشرون، العدد الرابع، ديسمبر1993، ص.ص : 6- 7.
44.حسين حسن سليمان، **السلوك الإنساني والبيئة الاجتماعية**، بيروت، 2005.
45.فؤاد البهي السيد، **علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري**، دار الفكر العربي، القاهرة،1941.
46.سينثيا بولوك شي، **حماية الحياة على الأرض (خطوات لإنقاذ طبقة الأوزون)**، ترجمة أنور عبد الواحد، الطبعة الأولى، الدار الدولية للنشر، القاهرة، 1992.
47.شالة مصطفى، المنسق الولائي للوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر(ANGEM)، **آليات تمويل L'ANGEM لمشروع الجزائر البيضاء**، ورقلة، 2007/03/20 (مقابلة شخصية مسموح بنشر معلوماتها).
48.حسن أحمد شحاتة، **التلوث البيئي فيروس العصر(المشكلة أسبابها وطرق مواجهتها)**، دار النهضة العربية للطبع والنشر والتوزيع، القاهرة، 1998.
49.خالد شوكات، **الجريمة البيئية**، الطبعة الأولى، القاهرة، 2001.
50.ناديه حمدي صالح، **الإدارة البيئية(المبادئ والممارسات)**، الطبعة الأولى، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2003.
51.الصندوق الدولي للتنمية الزراعية(IFAD)، **دليل عملي لرصد وتقييم المشاريع**، الجزء الخامس،2007/05/02، http://www.ifad.org/evaluation/ guide_a/2/index.htm
52.عبد الرؤوف الضبع، **علم الاجتماع وقضايا البيئة (مداخل نظرية ودراسات واقعية)**، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، القاهرة.
53.عبد البديع محمد عبد البديع، **اقتصاد حماية البيئة**، دار الأمين، القاهرة، 2003.
54.أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، **التكافل الاجتماعي البيئي**، الطبعة الأولى، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2001.
55.أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، **المنهج الإسلامي لعلاج تلوث البيئة**، الطبعة الأولى، القاهرة، 1991.
56.زين الدين عبد المقصود، **البيئة والإنسان (علاقات ومشكلات)**، الطبعة الأولى، دار البحوث العلمية، الكويت، 1981.
57.محمود عبد المولى، **التلوث البيئي**، الطبعة الأولى، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 2003.
58.محمد عبد الكريم علي عبد ربه، محمد عزت محمد إبراهيم غزلان، **اقتصاديات الموارد و البيئة**، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2000.

59.محمد عبيدات،محمد أبو ناصر وعقلة مبيضين، **منهجية البحث العلمي-القواعد والمراحل والتطبيقات-**، الطبعة الثانية، دار وائل للطباعة والنشر، عمان ، 1999.
60.محمد عبد الوهاب عزاوي، **أنظمة إدارة الجودة والبيئة**، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2002.
61.علي عسكر، محمد الأنصاري، **علم النفس البيئي**، الطبعة الأولى، دار الكتاب الحديث، القاهرة ، 2004.
62.إبراهيم عطاري، دور اقتصاد البيئة في المحافظة على المحيط الإنساني، **الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة**، المنعقد بالمركز الجامعي يحي فارس بالمدية – معهد علوم التسيير- يومي06-07 جوان 2006، ص:02.
63.مصطفى محمد عمارة، **جواهر البخاري**، باب فضل الزرع والحرث، الطبعة السابعة، مكتبة الشركة الجزائرية، لجزائر، سنة النشر مجهولة.
64.خير الدين علي أحمد عويس، **دليل البحث العلمي**، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة ،1997.
65.حسين مصطفى غانم، **الإسلام وحماية البيئة من التلوث**، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، 1997.
66.سماح الغرايبة، يحي فرحان، **المدخل إلى العلوم البيئية**، الطبعة الرابعة، بدون دار النشر، الأردن ، 2003.
67.محمد عبد القادر الفقي، **البيئة مشاكلها وقضاياها وحمايتها من التلوث(رؤية إسلامية)**، مكتبة سينا، القاهرة، 1993.
68.فيندوتوماس ، تمارابيلت، النمو والتنمية "حليفان أم خصمان"، **مجلة التمويل والتنمية**، واشنطن، العدد الثاني،1997، ص:22.
69.منى قاسم، **التلوث البيئي والتنمية الاقتصادية**، الطبعة الرابعة، الدار المصرية اللبنانية، مصر، 2000.
70.عبد المجيد قدي، **مدخل للسياسات الاقتصادية الكلية (دراسة تحليلية و تقييمية)**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003.
71.رمضان قنفود، البيئة والتنمية المستدامة-حتمية التكامل-، **الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة**، المنعقد بالمركز الجامعي يحي فارس بالمدية – معهد علوم التسيير- يومي06-07 جوان 2006 ، ص: 02.
72.شمس الدين أبي عبد الله محمد بن قيم الجوزية، **الطب النبوي**، الطبعة الثالثة، مكتبة دار البيان، دمشق، 1999.
73.كتابة الدولة المكلفة بالبيئة، النشاط الدولي، **مجلة الجزائر البيئة**، الجزائر، العدد الثاني، 1999، ص: 26.
74.أمين السيد لطفي، **المراجعة البيئية**، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005.
75.لوصيف رشيد، رئيس مصلحة المالية بالفرع الجهوي لوكالة التنمية الاجتماعية، **تمويل وكالة التنمية الاجتماعية لمشروع الجزائر البيضاء**، ورقلة، 2007/03/10(مقابلة شخصية مسموح بنشر معلوماتها).

76.المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، **مشروع تقرير البيئة في الجزائر (رهان التنمية)**، الدورة التاسعة، الجزائر، 28اكتوبر1997.
77.المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، **مشروع التقرير الوطني حول التنمية البشرية لسنة2000**، الدورة العامة التاسعة عشر، الجزائر، نوفمبر2001.
78.مدور صالح، المكلف بمتابعة المشاريع بالوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب(ANSEJ)، **آليات تمويل l'ANSEJ لمشروع الجزائر البيضاء**، ور قلة، 2007/04/21 (مقابلة شخصية مسموح بنشر معلوماتها).
79.صالح مرازقة ،خالد بوجعدار، السياسة الجبائية في الجزائر وإشكالية حماية البيئة، **مجلة الاقتصاد والمجتمع**، جامعة منتوري/ قسنطينة، العدد الثاني، 2004، ص. ص:127-128.
80.بشير معمرية، **القياس النفسي وتصميم الاختبارات النفسية**، الطبعة الأولى، منشورات شركة باتنيت، باتنة، 2002.
81.عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، **الإدارة الإستراتيجية(لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين)**، الطبعة الأولى، مجموعة النيل العربية، مصر، 1999.
82.رمضان محمد مقلد، أحمد رمضان نعمة الله وعفاف عبد العزيز عايد، **اقتصاديات الموارد والبيئة**، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، مصر، 2004.
83.أحمد ملحة، **الرهانات البيئية في الجزائر**، الطبعة الأولى، مطبعة النجاح، الجزائر، 2000.
84.أحمد محمد مندور، أحمد رمضان نعمة الله، **المشكلات الاقتصادية للموارد والبيئة**، الطبعة الأولى ، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1996.
85.سمير المنهراوي، عزة حافظ، **دليل الدراسة البيئية**، الطبعة الأولى، الدار العربية للنشر والتوزيع، مصر، 1995.
86.موهانغ موناسيغ، هل السياسات المطبقة على نطاق الاقتصاد كله أمر جيد بالنسبة للبيئة، **مجلة التمويل والتنمية**، واشنطن، المجلد الثلاثون، العدد الثالث، سبتمبر1993، ص.ص: 30 -31.
87.سليمان ناصر، **تطوير صيغ التمويل قصير الأجل للبنوك الإسلامية(مع دراسة تطبيقية حول مجموعة من البنوك الإسلامية)**، الطبعة الأولى، جمعية التراث، غرداية/الجزائر، 2002 .
88.منير نوري، تحليل الأبعاد البشرية للتنمية المستدامة، **الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة**، المنعقد بالمركز الجامعي يحي فارس بالمدية – معهد علوم التسيير- يومي06-07 جوان، ص:02.
89.النيش نجاة، **تكاليف التدهور البيئي و شحة الموارد الطبيعية (بين النظرية وقابلية التطبيق في الدول العربية)**، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 1999.
90.محمود السيد أبو النيل، **الإحصاء النفسي والاجتماعي والتربوي**، دار النهضة العربية، بيروت,1987.
91.محمد بني هاني، دور البرلمانات في دعم عملية التنمية المستدامة، **مجلة البرلمان العربي**، العدد الثالث والتسعون، ماي2005، ص: 05 .

92.هبري نصيرة ، **التطور الصناعي في الجزائر وآثاره السلبية على البيئة**، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر (كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير)،الجزائر العاصمة،2003.
93.فرج صالح الهريش، **جرائم تلويث البيئة**، الطبعة الأولى، المؤسسة الفنية للطباعة والنشر، ليبيا، 1998.
94.وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر لسنة 2000**، الجزائر ،2000.
95.وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **المخطط الوطني الأعمال من أجل البيئة والتنمية المستدامة**،الجزائر،2001.
96.وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، **دليل إعلامي حول تسيير ومعالجة النفايات الحضرية والصلبة**، الجزائر ، أفريل 2003.
97.وكالة حماية البيئة الدنماركية، **تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية لاتفاقية بازل(تقرير الإرشادات)**، الجزء الأول، مارس 2004.
98.وكالة حماية البيئة الدنماركية، **تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية لاتفاقية بازل(قائمة المعلومات الخاصة بموارد التمويل الممكنة لإدارة المخلفات)**، الجزء الثاني، مارس 2004.
99.عبد العزيز ياسين، رئيس دائرة التشغيل بالفرع الجهوي لوكالة التنمية الاجتماعية، **مستوى البطالة العام لبلدية ورقلة لسنة2006**، ورقلة، يوم 2007/02/10، (مقابلة شخصية مسموح بنشر معلوماتها).
100. مفيدة يحياوي، موفق عبد القادر، مؤشرات الأداء لنظام الإنتاج في المؤسسة الصناعية الجزائرية، **المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات**، جامعة ورقلة (كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية- قسم علوم التسيير-) يومي08-09 مارس 2005، ص : 91.
101.اسم المؤلف مجهول، **الموسوعة العربية العالمية**، الطبعة الثانية، مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع، الرياض/ السعودية، 1999م.

2-باللغة الأجنبية :

102.AIT BELCACEM Larbi, **Population et Environnement,**CENE, Alger, 1999.

103.CAROLINE CAROLINE Gallez,AURORE Moroncini, **Le manager et l'environnement(outils d'aide à la décision stratégique et opérationnelle) ,**Ed:01,Presses polytechniques et universitaires romandes,Italie,2003.

104.CHAOUCHE Yelles,. ZOHRA Fatima, Utilisation des ressources naturelles et des énergie renouvelables en économie de l' environnement, **Séminaire national de Economie de l'environnement et développement durable**, centre universitaire de MEDIA le 06-07Juin2006,p:01.

105.La Direction Générale de L'environnement, **Manuel des études d'impact sur l'environnement**, date d'édition inconnu.

106.GUYONNARD Françoise Marie, WILLARD Frédirique**, Le Management environnemental au développement durable des entreprises** ,ADEME,France, 2005.

107.MARTIN Jean-Marie, **Energie et environnement (dix grands problèmes économique),**2éme édition,Alger,1993.

108.Ministère de L'Aménagement du Territoire et de L'Environnement (MATE), **Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement 2000**, Algérie, 2000.

109.Ministère de L'Aménagement du Territoire et de L'Environnement, **Journée d'étude sur la fiscalité écologique** ,Alger Janvier2002.

110.Ministère De L'Aménagement Du Territoire et de L'Environnement, Ministère De Finance, **Arrête interministériel fixant la nomenclature des recettes et dépenses du fonds national pour l'environnement et la dépollution**,article:n°2,Algérie,17/06/2002.

111.Ministère de l'Aménagement du Territoire et de L'Environnement**, Conférence international pour le lancement et la mise en œuvre du plan nationa d'action pour l'environnement et le développement durable(PNAE-DD)**,Hôtel EL AURASSI-ALGER les17et18 juin 2002,p :02.

112.Ministère de L'Aménagement du Territoire et de L'Environnement**, Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement (RNE)2003**, Algérie, 2003.

113.Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale,**Arrête portant création et installation du comite de pilotage du projet" blanche Algérie**", n°:48,Algérie,13/06/2005.

114.Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale, **Procédures relatives au projet "blanche Algérie"** ,Alger, 2005.

115.Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale,**Guide Méthodologique de l'opération" Blanche Algérie**", Algérie,Février 2006.

116.Ministère De L'Aménagement Du Territoire et De L'Environnement, **L'Algérie de 2020(un projet d'aménagement du territoire intégrant les enjeux d'un développement durable),** Algérie, date d'édition inconnu.

117.Ministère de l'Aménagement du Territoire et de L'Environnement, **Rapport d'audit sur les opération financières relatives au projet " contrôle de la pollution industrielle"**,Algérie,date d'édition inconnu.

118.La Nouvelle République ,Le bilan des programmes de l'ADS, **Revue d'information de l'Agence de Développement Social (la lettre de l'ADS)**, Birkhadem/Alger, n°:03,Novembre2005.

119.OCDE, **Le principe pollueur payeur(définition analyse mise en œuvre organisation de coopération et de développement économique),**Paris,1978.

120.Office National de L'Irrigation et du Drainage(ONID), **Projet OUD RIGH (Réalisation des travaux d'aménagement de la vallée de l'oued righ**,Algérie,2006.

121.PATRICK Michel, **L'étude d'impact sur l'environnement** ,Ministère Française de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement ,CARACTERE,France,2001

122.PATRICE Dumus, **L'économie d'environnement (cours donné à la plateforme environnement de L'ENS),**Paris,date d'édition inconnu.

123.PAUL A.Samuelson, **L'Economique 2** ,Troisième partie, Armand Colin, Paris,1987.

124.PHILIPPE Jean, GERELLI Emilio, **Economie et politique de l'environnement**, Presse Universitaires de France,France, 1977.

125.RAYMOND Hamelin, LAPORTE Jean et PICOT André**, Environnement et nuisances**, Editions CLARTES, Paris, Avril 2000.

126.République Algérienne Démocratique et Populaire**,Recueil des textes législatifs et règlementaires(dispositif de soutien à l'emploi des jeunes)** ,Algérie,Janvier2004.

127.Ahmed SMAHI et Samir BENAYAD, financement du développement durable et lutte contre la pauvreté en Algérie(une voie vers la réalisation des OND), séminaire national de "Economie de l'environnement et développement durable",MEDIA/ALGERIE,centre universitaire de MEDIA, le 06-07juin 2006,p:07.

128.TABET- Aoul Mahi, **Développement durable et stratégie de l'environnement**, Office des Publications Universitaires ,Alger,1998.

129.ZAMOUN Slimane,**Population et Environnement au Magreb acadimia**, Belgique, date d'édition inconnu.

130. Auteur inconnu,**La Grand Larousse universel**,volume:5,Italie,Mars1997.

3- مواقع مرجعية(sites références)[1] :

131. http://www.bcie.org/spanish/oej/documentos/OEJ_PPT_133_2007_PPT_tendencias_perspectivas.pdf
132. http://www.cob bank.org
133. http://www.beeaty.tv/index.cfm?method=home.con&ContentID=2055
134. http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche3a.htm
135. http://www.iabd.org,16/06/2006.
136. http://www.eib.org/about/the-eib,-the-eus-financing
137. ttp://www.beeaty.tv/index.cfm?method=home.con&contentid=787
138. http://membres.lycos.fr/ a mdedmaroc/ guide_ Environnement .doc
139. http://europa.eu.int/comm/europeaid/projects/tacis.htm
140. http:// www.nibank.org
141. http://www.arab-api.org/devbrdg/a_development_bridge.htm
142. http://en.wikipedia.org/wiki/Vilfredo_Pareto
143. http://fr.wikipedia.org/wiki/Arthur_Cecil_Pigou#searchInput
144. http://www.rezgar.com/debat/show.art.asp?aid=36812

[1] تمت زيارة هذه المواقع خلال الفترة الممتدة مابين 2006/01/05 إلى2007/06/15.

الملاحق

الملحق رقم 01 : استمارة الاستبيان الموجه للمواطنين

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة قاصدي مرباح- ورقلة-

كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية **قسم العلوم الاقتصادية**
تخصــص اقتصــاد و تســيير
البيئة

استبيان موجه للمواطنين

أخــي، أختــي :

في إطار إعداد مذكرة الماجستير ضمن تخصص اقتصاد وتسيير البيئة وبهدف دراسة مدى نجاح مشروع **"الجزائر البيضاء"** في تحقيق أهدافه على أرض الواقع في مدينة ورقلة، نضع بين أيديكم هذه الاستمارة ونرجو منكم التفضل بالإجابة على كل الأسئلة دون استثناء بأقصى درجة من الصراحة والوضوح لأن صراحتكم وصدقكم هي معيار الصدق للنتائج العلمية لهاته الدراسة، وذلك بوضع علامة (×) في الخانة التي تعبر عن رأيكم، مع العلم أنه ليس هناك إجابات جيدة أو غير جيدة بل نحن نهتم بآرائكم ووجهات نظركم بكل جدية، ونحيطكم علما أن إجابتكم لن يطلع عليها أحد وأنها تتحول إلى أرقام، ولن تستخدم إلا من أجل البحث والإفادة العلمية.

<u>للإشارة فقط</u> : إن مشروع "الجزائر البيضاء" هو مشروع بيئي هام، استفادت منه ولاية ورقلة وعمال المشروع هم شباب يقومون بتنظيف الأحياء والطرقات، يرتدون ألبسة ذات لون برتقالي.

<u>- المعلومات الخاصة بالمستجوب</u> :

الجنس : ذكر ☐ أنثى ☐

العمر : 18-28 ☐ 29-39 ☐ 40-50 ☐ 51 -61 ☐

62-72 ☐ أكبر من 73 ☐

ولكم منا جزيل الشكر على مشاركتكم في هذه الدراسة و على الوقت المسخر لملء هذه الاستمارة.

Q1. أرى أن مشروع "الجزائر البيضاء " ساهم في تحسين نظافة الحيّ
نعم ☐ لا ☐ إلى حد ما ☐

Q2. يقوم عمال مشروع "الجزائر البيضاء " بزيارات منتظمة للحيّ الذي أسكنه
معظم الوقت ☐ بعض الوقت ☐ لا يحصل أبدا ☐

Q3. يخصص عمال مشروع "الجزائر البيضاء " مكان محدد لرمي الأوساخ في حيّنا
نعم ☐ لا ☐ لا أدري ☐

Q4. يتوفر بحيّنـــــا سلات مهملات خاصة برمي الأوســـاخ

نعم ☐ لا ☐ لا أدر ☐

Q5. توجد روائح كريهة مزعجة تصدر عن القمامات في حيّنـا

نعم ☐ لا ☐ أحيانا ☐

Q6 . الاحظ أن هناك تحسن في نظافـة حيّنـــــا

نعم ☐ لا ☐ نوعا ما ☐

Q7 . ارى أن كمية الأوساخ والأتربة على أرصفة الطريق الرئيسي قد نقصت

نعم ☐ لا ☐ نوعا ما ☐

Q8 . يتعرض سكان الحيّ لكثير من الأمراض الناتجة عن الأوساخ والمياه القذرة

نعم ☐ لا ☐ أحيانا ☐

Q9 . يقوم عمال مشروع "الجزائر البيضاء " بحملات تشجير في الحيّ

نعم ☐ لا ☐ أحيانا ☐

Q10 . ألاحظ تحسن في عدد المساحات الخضراء على طول الطريق الرئيسي لمدينتنا

نعم ☐ لا ☐ إلى حد ما ☐

Q11 . أرى أن هناك تحسن في أماكن الترفيه والتسلية في مدينتنـا

نعم ☐ لا ☐ نوعا ما ☐

Q12. أحترم الوقت الذي حدده عمال النظافة لجمع الأوسـاخ

نعم ☐ لا ☐ أحيانا ☐

Q13. اشارك في جمعيات تهتم بالبيئة والمحافظة على المحيط

نعم ☐ لا ☐ أحيانا ☐

Q14. أقوم بغرس أشجار ومساحات خضراء أمام منزلـي

نعم ☐ لا ☐ أحيانا ☐

Q15 . اعتني بسقي النباتات والمساحات الخضراء الموجودة في الحيّ

دائما ☐ أحيانا ☐ لا يحصل ذلك أبدا ☐

Q16. اهتم بمتابعة الحصص الإعلامية المتعلقة بالبيئـة

أهتم كثيرا ☐ أهتم بعض الشيء ☐ لا أهتم إطلاقا ☐

Q17 .أرمي الأوساخ المنزلية وراء البنـايـات

غالبا ما أفعل ذلك ☐ أحيانا أفعل ذلك ☐ لا أفعل ذلك أبدا ☐

Q18. أرى أن منع استخدام الأكياس البلاستيكية السوداء أمر لابد منه

نعم ☐ لا ☐ لا أدري ☐

Q19. أحترم التعليمات التي تحملها اللافتات الخاصة بنظافة المحيط

نعم ☐ لا ☐ أحيانا ☐

Q20. أثناء شرائي للسلع اختار المنتجات طويلة الدوام بدلا من تلك التي ترمى بعد كل استعمال (produits jetables)

غالبا ما أفعل ذلك ☐ أحيانا أفعل ذلك ☐ لا أفعل ذلك أبدا ☐

Q21. أرى أن استعمال الأكياس البلاستيكية السوداء يشكل خطر على صحة المواطن

نعم ☐ لا ☐ لا أدري ☐

الملحق رقم 02 : ملخص طريقة "ليكرت"

في سنة 1932م قدم رنسيس ليكرت R.LIKERT طريقة عرفت باسمه لقياس الاتجاهات وفي هذه الطريقة يتم صياغة عدد كبير من البنود يكون بعضها ايجابي وبعضها الأخر سلبي، وقد استخدمها ليكرت -لأول مرة – لقياس الاتجاه نحو عمل المرأة ، وذلك باستخدام خمس مستويات (بدائل)، أولها أعلى درجة في الموافقة وأخرها أعلى درجة في المعارضة، إلا أن هذا لا يعني التقيد بعدد البدائل السابقة، فهي مرتبطة بطبيعة الموضوع المدروس، وتعطى درجات الإجابة حسب الترتيب 1,2,3,4,5 في حالة العبارات الموجبة، أما عندما تكون العبارات سالبة فان الإجابة تعطى درجات عكسية على التوالي5,4,3,2,1 واتجاه الفرد العام نحو الموضوع المدروس، يتحدد من خلال الدرجة الكلية للاستبيان، والتي هي عبارة عن مجموع الدرجات التي يحصل عليها من إجاباته على الأسئلة التي يتكون منها الاستبيان، فإذا كان عدد الأسئلة عشرة فان أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها الفرد وفقا للأوزان السابقة هي : 50، والتي تمثل الموافقة الكلية بدرجة كبيرة جدا، وأقل درجة يمكن أن يحصل عليها هي : 10، والتي تمثل المعارضة التامة، وتكون درجة الفرد محصورة بين 10و50والتي تمثل اتجاهه بين الموافقة والمعارضة .

المصدر : بشير معمرية، **القياس النفسي وتصميم الاختبارات النفسية (بتصرف)**، الطبعة الأولى ، منشورات شركة باتنيت، باتنة، 2002، ص:349.

الملحق رقم 03 : وثيقة الأمر بالخدمة ODS المرسلة من طرف ADS للمقاول

.....:Wilaya .....:Commune .....:Quartier	PROGRAMME TUP-HIMO OPERATION **BLANCHE ALGERIE**	ORDRE DE SERVICE AU CO-CONTRACTANT

Direction de l'action sociale

Numéro d'ordre du registre :
……./2005

Intitulé de l'opération:.....
commune :…….
Quartier : ……..

ORDRE DE SERVICE
AU CO-CONTRACTANT

Mr …….est invité à
toute les dispositions nécessaire, en
commencer les travaux conformément
contrat souscrit en date du
dans le cadre du programme **TUP-**
Opération BLANCE ALGERIE
le présent ordre de service certifié
la minute inscrite sous le N°…./2005
notifié à Monsieur : ……demeurant
par Monsieur ……. **DAS**

Fait à ….le…….

Le maître de l'ouvrage

WILAYA DE……..
Direction de l'action sociale

Intitulé de l'opération :……

Numéro d'ordre du registre :

Commune :…….
Quartier : ……..

NOTIFICATION

Le ……
Je soussigné …….demeurant à
……déclare m'être rendu au siége du
maître de l'ouvrage……**DAS** de la
Wilaya de…….. et avoir pris possession de la
copie certifiée conforme à l'ordre de service
inscrit au registre sous le n°……/2005
en date du ……

Note : ce bulletin de notification doit être détaché de l'ordre de service est conservé dans le bureau du directeur après avoir été collé sur un registre à onglets. Il doit, autant que possible être revêtue de la signature du cocontractant

(Cachet, date et signature)

Le co-contractant

المصدر :وكالة التنمية الاجتماعية – الفرع الجهوي – بورقلة، مصلحة المتابعة التقنية والفيزيائية لمشروع الجزائر البيضاء.

الملـحق رقم 04 : نمـوذج لمحـضر فتـح الورشـة

Wilaya :…….. Commune :……. Quartier : ……	PROGRAMME TUP-HIMO **OPERATION BLANCHE ALGERIE** **2005**	FICHE PROCES VERAL D'OUVERTURE DU CHANTIER

intitulé de l'opération :……..
Co-contractant :……..
Délai d'exécution :…….**ODS N° :**……**En date du :**…….
Nombre d'ouvriers prévus :…….

PROCES VERBAL D'OUVERTURE DU CHANTIER

Ce jour, ……..MR…… ….., représentant du ……Président de l'APC de ……..chargé du suivi de l'opération mentionnée ci-dessus, en présence de :

- MR…….
- MR……., représentant le co-contractant

Prononce l'ouverture officielle du chantier.

En conséquence le co-contractant est invité à lancer les travaux en respectant :

- le délai contractuel
- les prescriptions techniques.
- le nombre d'ouvriers.

Il est rappelé au co-contractant que les services techniques de l'APC sont tenus d'assurer des visites de chantiers (au mois une fois par semaine) au cours des quelles ils sera procédé au contrôle :

- des travaux (quantité et qualité)
- de la main d'œuvre (nombre et rendement)

Le service technique (ou le BET si il existe) programmera ses visites de manière aléatoire. Le co-contractant devra être présent et fournir tous les renseignements. Un cahier journal devra être constamment disponible.

Fait sur chantier à ……. Le……

Visa du co-contractant **visa du service technique**
(P/APC)

المصدر: وكالة التنمية الاجتماعية – الفرع الجهوي – بورقلة، مصلحة المتابعة التقنية والفيزيائية لمشروع الجزائر البيضاء.

الملحق رقم 05: نموذج لوضعيات الأشغال المنجزة

Wilaya :…….. Commune :……. Quartier : ……	PROGRAMME **TUP-HIMO** **PERATION BLANCHE** **ALGERIE** **2005**	FICHE SITUATION DES TRAVAUX

SITUATION DE TRAVAUX

I- PARTIE CO-CONTRACTANT

Co-contractant (ou raison sociale) :.....
ODS N° :……..
Objet de la convention …….
Convention n°… … ./DAS/2005 du :……..
R . C n° …….
Cpte BANCAIRE N°……
LOT N° :……..
Montant du marché (en chiffres) :…….

SITUATION N°……

SITUATION ARRETEE AU …….	**MONTANT EN DA**
Montant des travaux cumulés……. Avances forfaitaires reçues……. Avances sur approvisionnements reçus……. Autres ……..(a préciser)	
Total (01) ……	
A déduire Montant des travaux réalisés précédemment…….. Avances forfaitaires reçues……. Avances sur approvisionnement reçues……. Autres ……..(a préciser)	
Total (02) ……	
Montant brut de la situation **(03)**= (01-02) Remboursement a effectuer……. Avances forfaitaires reçues……. Avances sur approvisionnement reçues……. Autres ……..(a préciser)	
Total (04) ……	
Montant brut de la situation en T.T.C **(05)**=(03-04) Retenue de garantie 5%.....**(06)** Montant net de la situation (à payer au co-contractant)	

Le montant net à payer par la présente situation (en toute taxes comprises et en toutes lettres) s'élève à la somme de :……..

Fait à……..le ……

Visa du co-contractant

LE maître de l'ouvrage
(Le DAS)

II-PARTIE MAITRE DE L'OUVRAGE

L'opération :…….
Convention N° …..**DAS/200. du :**……
Montant de la convention :……

1-Montant net demandé par le cocontractant :……
2-A déduire :
pénalité de retard :……
autres (à préciser) :……..
3-Montant net à payer :……

Fait à ……le…….
Reçue du maître de l'ouvrage le :…….
Déposée auprès de l'organisme payeur le :……

Le maître de l'ouvrage
(DAS)
(Cachet et signature)

III-PARTIE ORGANISME PAYEUR

Payé à concurrence de :……..
Par virement au compte N° :…….
Auprès de (l'organisme bancaire ou CCP) :……
Reçue du maître de l'ouvrage le :……Fait à……..le …….

Cachet et signature de l'organisme payeur

IV-PARTIE REJET

Motif du rejet :……
……
……
Date du rejet :……..

Auteur du rejet (cachet et signature) Date du retrait du dossier…….....

المصدر: وكالة التنمية الاجتماعية – الفرع الجهوي – بورقلة، مصلحة المتابعة التقنية والفيزيائية لمشروع الجزائر البيضاء.

الملحق رقم 06: يـوضح كشـف حسـاب مـؤقت للأشغـال المنـجـزة

Co-contractant (ou raison sociale) :.....
Convention n°… … ./DAS/2005 du :……..

DECOMPTE PROVISOIRE DES TRAVAUX REALISES DE LA SITUATION N°…....Arrêtée

au :……..

PROJET :……

N°	Désignation des travaux	U	Quantité				Prix/unit	Montant Brut	
			Prévues Au contrat	Exécutée Précédemment	Exécutée du Mois	Totales exécutée		Travaux du Mois	Total des travaux

TOTAL EN H.T……....	…….	……..
TOTAL T.V.A 17%.....	……...	……
TOTAL EN T.T.C……	…….	……

Arrêté le présent décompte provisoire à la somme de (en toutes taxes comprises et en lettres) :
…….
…….

Visa du co-contractant **visa du service technique**
visa du BET (si il existe)

(P/APC)

المصدر: وكالة التنمية الاجتماعية – الفرع الجهوي – بورقلة، مصلحة المتابعة التقنية والفيزيائية لمشروع الجزائر البيضاء.

الملحق رقم07 : نموذج للمحضر الخـاص بالاستلام النهائـي للمشـروع

……:Wilaya ……:Commune ……:Quartier	PROGRAMME TUP-HIMO **OPERATION BLANCHE** **ALGERIE 2005**	FICHE PROCES VERBAL DE RECETION DEFINITIVE

intitulé de l'opération :……..
Co-contractant :……..
Délai d'exécution :…….**ODS N° :**……**En date du :**…….
Nombre d'ouvriers prévus :…….

PROCES VERBAL DE RECEPTION DEFINITIVE

Rappel : réception provisoire prononcée le……..

Ce jour, ……..MR…… ….., représentant du ……Président de l'APC de ……..chargé du suivi de l'opération mentionnée ci-dessus, en présence de :

- MR…….
- MR……., représentant le co-contractant

Suite à la demande de l'artisan,
Après avoir procédé à la visite du chantier :
1* prononce la réception définitive des travaux du marché sans aucune réserve.
2* prononce la réception définitive des travaux du marché avec les réserves suivantes :
……
……
……..
Et invite l'artisan à les lever sous huitaine, faute de quoi les mesures coercitives réglementaires lui seront appliquées.
3* refuse de prononcer le réception définitive pour les raisons suivantes :
……
……
……..
et invite l'artisan à reprendre toutes les malfaçons signalées et informer le service technique d'une nouvelle date pour la prononciation de la réception définitive et ce sans préjuger des mesures coercitives réglementaires qui lui seront appliquées.

Fait sur chantier à ……. Le……

Visa du co-contractant **visa du service technique**

المصدر: وكالة التنمية الاجتماعية – الفرع الجهوي – بورقلة، مصلحة المتابعة التقنية والفيزيائية لمشروع الجزائر البيضاء.

الملحق رقم 08 : نموذج للبطاقة التقنية لمشروع"الجزائر البيضاء"

Wilaya :…….. Commune :……. Quartier : ……	PROGRAMME TUP-HIMO DISPOSITIF BLANCHE ALGERIE	FICHE TECHNIQUE

FICHE TECHNIQUE

Programme TUP-HIMO

Intitulé du projet	**…….....** **……..**
Objet du projet	
Localisation	
Durée du projet	
Nombre d'emplois	**10**

Devis quantitatif et estimatif

Lot n°……

N°	Rubrique	Unité	Qantité	Prix unitaire	Montant global
01	**Curage et nettoyage :** Des regards Des avaloirs Des fossés Des caniveaux Des vides sanitaires des immeubles ……..ect….	 U U ML ML U			
02	Nettoyage des places et des placettes publiques *****Aménagement et entretien des espaces verts *****Plantation et chaulage des arbres	M2 M2 U			
03	**Organisation de la collecte des déchets :** Collecte sélective par quartiers *****Mise en place de poubelles sélectives	 HA U			
04	Enlèvement des déchets solides et ménagers	M3			
T.H.T					
T.V.A					
T.T.C					

Arrêté le présent devis à la somme de :……(montant en lettre)…….

*** : fournitures à la charge de l'APC**

Remarque :…….

Visa du service technique **visa du P/A.P.C** **visa du DAS**

المصدر: وكالة التنمية الاجتماعية – الفرع الجهوي – بورقلة، مصلحة المتابعة التقنية والفيزيائية لمشروع الجزائر البيضاء.

الملحق رقم 09: بعض الصور الفوتوغرافية لعمال مشروع "الجزائر البيضاء" أثناء فترة النشاط

SOLIDARITE
BLIDHE ALGERIE