

Dirassat & Abhath

The Arabic Journal of Human
and Social Sciences



مجلة دراسات وأبحاث

المجلة العربية في العلوم الإنسانية
والاجتماعية

EISSN: 2253-0363
ISSN : 1112-9751

التجربة الجزائرية في تحقيق التربية البيئية

Algerian experience in achieving environmental education

بلعياضي آمنة AMNA BELAYADI

المدرسة العليا للأساتذة قسنطينة E.N.S.C

الإيميل: ami_belay@yahoo.fr

تاريخ القبول : 01-01-2020

تاريخ الاستلام : 17-09-2019

ملخص:

التربية البيئية توجه تربوي ، يهدف إلى تزويد الأفراد بالمعرفة والمهارات والاتجاهات والقيم، في سبيل المحافظة على البيئة ، نظراً لما تعانيه من تجاوزات مستمرة على كافة المستويات المحلية الوطنية الإقليمية والعالمية .

نحاول في هذه الورقة استعراض أهم الجهود العالمية والعربية في مجال التربية البيئية ، مسلطين الضوء على التجربة الوطنية بإبراز أهم الإجراءات المتخذة في تطبيق برامج التربية البيئية ، والصعوبات التي تقف ك حاجز أمام تحقيقها.

الكلمات المفتاحية : البيئة ، التربية البيئية ، أهداف التربية البيئية ، الجهود الوطنية في تحقيق التربية البيئية .

Abstract:

Environmental education is an educational system aims at providing individuals with the knowledge, skills, attitudes and values, to preserve the environment, which is destroyed at all the levels: local, national, regional and global.

In this paper we are trying to show the most important Arabic and global efforts in this subject, and we focus on the national experience and the difficulties in implementing this environmental education .

Key words: environment , environmental education, the objectives of environmental education, National efforts to achieve environmental education

ولعل الاهتمام المتزايد بالبيئة يعكس حجم المشكلات التي تواجه الإنسان ، والتي وضع الإنسان نفسه فيها ، وقد وجد أنه من الأنسب أن يبدأ الحل من الإنسان نفسه لأن المشكلات البيئية نتاج أساساً عن سلوكياته الخاطئة اتجاهها ؛ لذا فأفضل المدخل لحل هذه المشكلات هو المدخل التربوي ؛ فمسألة حماية البيئة والمحافظة عليها ، مسألة معقدة لا يمكن أن تنظمها القوانين البيئية والإجراءات التكنولوجية وحدهما فقط ، وإنما هي مسألة تربوية بالدرجة الأولى ، والقوانين وحدها لا تستطيع أن تحقق الغرض المرجو منها، إن لم تستند إلى وعي وإدراك يصل إلى ضمير الإنسان ، يتحول إلى قيم وضوابط لسلوكه يجعله يحافظ على بيئته .

لقد أخذت العديد من الدول بتصويبات المؤتمرات الدولية ، وشرعت في التنسيق مع مختلف الهيئات العالمية المعنية بشؤون

1. مقدمة:

وصل العالماليوم إلى مستوى من التدهور البيئي لم تشهده البشرية من قبل؛ إذ هناك استغلال مفرط للموارد ، تدمير لأنظمة الإيكولوجية ، تغيرات المناخية ، وظواهر أخرى تبني بزوال الأرض ومن علمها إن استمر الحال على ما هو عليه . هذا الوضع دعا إلى تضافر جهود العالم لمواجهة هذه المشكلات والتصدي لها. فعقدت عدة مؤتمرات على المستوى العالمي مثل: مؤتمر المحافظة على البيئة البشرية في استكهولم بالسويد عام 1972م، مؤتمر قمة الأرض بريو دي جانيرو بالبرازيل عام 1992م ، ومؤتمر قمة التنمية المستدامة بجوهانسبرج عام 2002م ، لخطيط التعاون العالمي من أجل إيجاد حلول لها .

وبذلك يمكن أن نلخص مفهوم إجرائي للتربية البيئية وهي عملية تبني على إكساب معارف وبناء القيم وتنمية مهارات هدف الوصول إلى الفرد الإيكولوجي الذي يحس بيئته ويسعى للحفاظ عليها.

3. أهداف التربية البيئية:

لقد سطّرت عدة أهداف للتربية البيئية سعياً وراء تكوين الإنسان ، الذي يحترم بيئته ويسعى لحمايتها وهي:

- إدراك واع للبيئة بعناصرها الطبيعية والتكنولوجية و الاجتماعية ودور الإنسان في ذلك.

- إدراك المشكلات البيئية التي تواجه الإنسان وطريق حلها ، ومسؤولية المواطنين والحكومات إزاء ذلك.⁴

- تمكين الإنسان من فهم ما تتميز به البيئة من طبيعة معقدة ، نتيجة التفاعل بين جوانبها البيولوجية والفيزيائية والاجتماعية والاقتصادية

- نشر المعلومات عن أساليب الإنماء التي لا تترتب عليها آثار ضارة بالبيئة، والدعوة لانهاج طرق إرساء العلاقات أكثر تناسقاً معها.

- خلق الوعي بأهمية البيئة بالنسبة لجهود التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.⁵

- تصحيح الاعتقاد السائد عند البعض بأنَّ مصادر الثروة الطبيعية لا تنتهي مهما عبث بها الإنسان.

- توضيح ضرورة بل حتمية التعاون بين الأفراد والجماعات بما في ذلك المجتمع الدولي.

- بناء فلسفة متكاملة عند الأفراد تتحكم في تصرفاتهم في مجال علاقتهم بمقومات البيئة.⁶

- زيادة القدرة على إيجاد التوازن وتعزيزه بين العناصر الاجتماعية والاقتصادية والبيولوجية المتفاعلة في البيئة .

- زيادة القدرة على اتخاذ القرار حول القضايا البيئية المستقبلية.⁷

4. الجهود العالمية والعربية في تحقيق التربية البيئية :

البيئة في سبيل إيجاد الطرق والأساليب المناسبة لتحقيق هذا التوجه: والجزائر كغيرها من دول العالم لم تكن بمنأى عن ذلك؛ حيثأخذت تجده بحسب المطالب المحلية والدولية في إيجاد الآليات والوسائل لحماية البيئة : أين سُنت القوانين البيئية الردعية التي تنظم حياة الناس وتسيطر واجباتهم اتجاه البيئة ، وتضمن لهم الحق في العيش في بيئة سليمة . كما استجابت لوصيات المؤتمرات العالمية الداعية إلى التوجه نحو المدخل التربوي كأحد الحلول الناجحة في حماية البيئة ؛ ستحاول في هذه الورقة تقديم أهم الإجراءات التي اتخذتها الجزائر لتطبيق برامج التربية البيئية ، ومدى نجاحها في ذلك، مبرزين أهم الصعوبات التي تقف كحاجز أمامها .

2. مفهوم التربية البيئية :

سنقوم باستعراض بعض المفاهيم الواردة في مدلول التربية البيئية كمايلي:

- التعريف المقترن من طرف جامعة الينوي الشمالية بالولايات المتحدة الأمريكية 1970 "التربية البيئية" نعطى من التربية يهدف إلى معرفة القيم وتوضيح المفاهيم وتنمية المهارات الازمة ، لفهم وتقدير العلاقات التي تربط بين الإنسان وثقافته وبيئته البيوفизيائة ، كما أنها تعني التمرس على اتخاذ القرارات ، ووضع قانون للسلوك بشأن المسائل المتعلقة بنوعية¹.

- عرفت في المؤتمر الدراسي للتربية البيئية عن اللجنة الفنلندية 1974 بأنّها: "إحدى وسائل تحقيق حماية البيئة ، وأنّها في حد ذاتها تعتبر فرعاً منفصلاً عن العلم أو موضوعاً مستقلاً للدراسة ، ولكن لا بدّ أن تؤخذ تبعاً لمدى التكامل بين العلوم في برامج التربية مدى الحياة".²

وجاء في منشورات اليونسكو عام 1983 خلاصة ما توصلت إليه المؤتمرات الدولية عن مفهوم التربية البيئية : "هي عملية تكوين القيم والاتجاهات والمهارات والمعايير الازمة لفهم العلاقات المعقدة بين الإنسان وحضارته بمحيط الحيوي والفيزيائي ، والدليل على حتمية المحافظة على المصادر الطبيعية ، وضرورة استغلالها الرشيد لصالح الإنسان حفاظاً على حياته الكريمة ورفعاً لمستوى معيشته".³

المقررات الدراسية، بهدف رفع الوعي البيئي بمشكلات البيئة وتنمية القدرات على اتخاذ القرارات من أجل تحقيق التنمية المستدامة¹². وفي ديسمبر 2002 أكد مؤتمر جوهانسburغ بجنوب إفريقيا بضرورة إدراج التنمية المستدامة في مناهج التعليم في جميع مستوياته من أجل تعزيز دوره كأداة رئيسية للتغير¹³. وقد أعلن قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة الرقم 254/57 في 2002 الأعوام 2005-2014 عقد التربية من أجل التنمية المستدامة، وهنا تم الاعتراف بالدور الأساسي للتعليم في تحقيق التنمية المستدامة تماشياً مع ما ورد في قمة الأرض 1992 وقمة جوهانسburغ 2002¹⁴. وفي عام 2007 تم عقد مؤتمر في مدينة أحمد أباد الهندية ، وكان الهدف التعرف على التغيرات والتطورات التي طرأت على التعليم البيئي منذ 1977 ، والدور الذي يلعبه التعليم البيئي في برنامج التربية من أجل التنمية المستدامة¹⁵. هنا وقد أوصت الأطراف المشاركة في مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ريو+20 المنعقد في 20-22 جوان 2012 ، على الهنود بالتعليم من أجل التنمية المستدامة وعلى دمج التنمية المستدامة بفعالية أكبر في مجال التعليم في فترة ما بعد عقد التعليم من أجل التنمية المستدامة 2005-2014 وحثّ على تشجيع المؤسسات التعليمية على النظر في اتباع ممارسات سليمة في مجال إدارة عملية الاستدامة في جامعاتها وفي مجتمعاتها المحلية¹⁶.

2.4 الجهود العربية : لم تكن الدول العربية بعيدة عن الاهتمام العالمي بقضايا البيئة ؛ فبالإضافة إلى مشاركتها في المؤتمرات الدولية للبيئة ، شاركت أيضاً في صياغة وإصدار المؤتمرات والمعاهدات والبروتوكولات البيئية الدولية والانضمام إليها. وعقدت العديد من المؤتمرات والحلقات والندوات على المستوى الدولي العربي، منها مؤتمر خبراء الجغرافيا العرب لبحث مشكلات تدريس الجغرافيا في الوطن العربي عام 1969. كما عملت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ؛ وهي من المنظمات الرائدة في مجال الاهتمام بالبيئة والتربية البيئية إلى عقد العديد من الحلقات والندوات والمؤتمرات في هذا المجال نذكر منها الحلقة الدراسية عن الظروف البيئية وعلاقتها بخطط التنمية في الدول العربية ، انعقدت في الخرطوم 1972 ، وأهم توصياتها التخطيط لمشروع ريادي على نطاق الوطن العربي لإدخال التربية البيئية بصورة تجريبية. الحلقة الدراسية المنعقدة

1.4 الجهود العالمية: كانت انطلاقاً للتنمية البيئية من اعتراف مؤتمر ستوكهولم عام 1972 بها كرمن من أركان المحافظة على البيئة ، إلى جانب البحث العلمي والتشريعات البيئية ، فأصدر المؤتمر التوصية 96 التي دعت اليونسكو والوكالات الخاصة بالأمم المتحدة إلى اتخاذ التدابير اللازمة لبرنامج جامع لعدة فروع علمية للتربية البيئية في المدرسة وخارجها⁸. كما أسفر المؤتمر أيضاً عن إيجاد وكالة خاصة تُعنى بالقضايا البيئية ، والتي هي برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وأدى ذلك الأمر إلى وضع الإطار العام للجهود التعاونية في مجالات التربية العالمية، وتأسيس البرنامج الدولي للتربية البيئية في جانفي 1975 م من برنامج الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة اليونسكو ، ومنذ تأسيسه سارع البرنامج الدولي للتربية البيئية لتطوير برامج لدعم التربية البيئية⁹. وفي عام 1975 عقد مؤتمر للبيئة في بلغراد بحضور مختصين تربويين لدراسة المعلومات التي وفرت للبرنامج الدولي للتعليم البيئي ، وتحديد الاتجاهات في ميدان التربية البيئية . تلا مؤتمر بلغراد مشاغل إقليمية عدة ؛ حيث عقدت في أنحاء مختلفة من العالم مؤتمرات لخبراء ومختصين سنة 1976 – 1977 في إطار البرنامج الدولي للتربية البيئية في كل من بانكوك وهلسنكي والكويت اتخذت جميعها من إطار بلغراد مرجعاً لها ؛ إذ توجه العمل فيها لتفحص المشكلات البيئية الخاصة بأقاليمها¹⁰. وفي عام 1977 عقد مؤتمر تبليسي في جورجيا ،تناول المؤتمر مشكلات البيئة الرئيسية المعاصرة ، دور التربية البيئية في مواجهتها ، مبرزاً الجهود التي تبذل في تنمية التربية البيئية على المستوى الإقليمي والعالمي ، وضرورة التعاون الدولي والإقليمي بين الأقاليم المختلفة في هذا المجال ، وأكَّد المؤتمر على تبني استراتيجيات لتنمية التربية البيئية على المستوى القومي عن طريق التربية البيئية العامة للجماهير من خلال التعليم النظامي وغير النظامي ، وكذلك التربية البيئية للفئات المهنية الخاصة والتي لأعمالها وقرارها أثر مباشر على البيئة¹¹. وفي سنوات الثمانينيات بدأ الحديث عمّا يعرف بالتنمية المستدامة: حيث تم اعتماد هذا الفكر 1987 في موسكو من طرف برنامج الأمم المتحدة للبيئة واليونسكو في أعقاب اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية المسماة بروتنلاند . كما خصص مؤتمر الأمم المتحدة عام 1992- مؤتمر ريو دييجانiero حول البيئة والتنمية المستدامة – فصلاً أكَّد فيه ضرورة إدخال التربية البيئية في

الناتجة عن النفايات وأثارها على الصحة والبيئة والتدابير
المتخذة للوقاية من الأخطار.

2.5 التربية البيئية ضمن المخططات البيئية : كرس المشرع
مبدأ التخطيط البيئي الشمولي المركزي والمحلّي، من قانون 03 -
10 المتعلقة بحماية البيئة ، والذي نص على أن الوزارة المكلفة
باليئة تعدّ مخططاً وطنياً للنشاط البيئي والتنمية المستدامة
بصفة دورية²² . إلى جانب اعتماد مخططات محلية شمولية
للبيئة . وقد جعلت من أهم التدابير المرافقة لتنفيذ هذه
المخططات هي التوعية والتحسين والتربية وإشراك السكان
المحلّيين ذكر منها :

المخطط الوطني لهيئة الإقليم ، المخطط الوطني للاعمال من
أجل البيئة والتنمية المستدامة ، الميثاق البلدي لحماية البيئة
والتنمية المستدامة .

والواضح أن هناك إهتمام من طرف المشرع الجزائري
بضرورة التربية البيئية ، كقاعدة أساسية لحماية البيئة إلى
جانب القانون الردعى ، فلن يؤدي القانون دوره مالم يصل إلى
ضمائر الناس ، وذلك لا يتأتي إلا من خلال التوعية والتربية
البيئية .

3.5 التنسيق الوزاري لتطبيق التربية البيئية : عقدت عدة
إتفاقيات مشتركة بين الهيئات الوزارية لتنسيق العمل في بعدها
لتطبيق برامج التربية البيئية ذكر منها :

- اتفاقية بين وزارة هيئة الإقليم والبيئة و وزارة التربية
الوطنية : وقع هذا الاتفاق في أبريل 2002 ، قصد إنجاز برنامج
لتدعم التربة البيئية في المقررات المدرسية ، وخلق أنشطة
تكاملية في المؤسسات المدرسية²³ .

- اتفاقية بين وزارة هيئة الإقليم والبيئة و وزارة التكوين المهني:
تم توقيع الاتفاق بين الوزارتين في جانفي 2003 . من أجل إدخال
الاهتمامات البيئية في جميع فروع التكوين المهني²⁴ .

- اتفاقية بين وزارة البيئة و هيئة الإقليم ووزارة الشباب
والرياضة : كانت انطلاقة هذا الاتفاق في سنة 2005 ببومرداس
بهدف الاطلاع على اهتمامات الشباب في ميدان البيئة من جهة ،

ضمن اجتماع مجلس إتحاد المعلمين العرب في الكويت 1974 ،
الندوة العربية للتربية البيئية عقدت في الكويت في نوفمبر 1976
من أجل وضع إستراتيجية عربية للتربية البيئية.¹⁷ حلقة دراسية
في البحرين في 1981 حول مضمون البيئة والتربية البيئية في
مختلف مراحل التعليم العام ، ودعم إعداد المعلمين وتدريلهم في
مجال التربية البيئية.¹⁸ ندوة التربية البيئية في مسقط في 1988
أكّدت على غرس القيم الأخلاقية لحب الطبيعة وحمايتها منذ
مرحلة ما قبل المدرسة، وتضمين مهاج التربية مجموعة متجانسة
من الأهداف والمضمون التربية لمعالجة المشكلات البيئية
الأساسية¹⁹ .

5. الجهود الوطنية في تحقيق التربية البيئية (تقييم التجربة الجزائرية) :

ستحاول تسلیط الضوء على أهم الجهد المبذولة من طرف
الدولة في تحقيق التربية البيئية ، وأهم التحديات التي تقف
كحاجز أمامها من خلال الإطلاع على الوثائق الصادرة عن وزارة
البيئة وعن المشرع الجزائري ، إضافة إلى دراسة ميدانية من
طرف الباحثة لعديد من المؤسسات والهيئات الموكّل إليها هذه
المهمة في كل من بلدية سكيكدة ، برج بوعريريج ، وورقلة باتباع
أسلوب المقابلة :

1.5 التربية البيئية ضمن اهتمامات المشرع الجزائري : سنت
الجزائر سلسلة من القوانين الخاصة بحماية البيئة واللاحظ أنَّ
معظم القوانين الخاصة بحماية البيئة صورة الإعلام
والتحسين بحماية البيئة ذكر منها:

- المادة المادة 02 من القانون رقم 10-03 المؤرخ في 19-7-2003-
²⁰ المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ، والتي
تضمنت أهداف القانون ، وعلى رأسها تدعيم الإعلام و
التحسين ومشاركة الجمهور ، و مختلف المتدخلين في تدابير
حماية البيئة .

- المادة المادة 79 من القانون رقم 10-03 المؤرخ في 19-7-2003-
نصت صراحة على إدراج التربية البيئية في التعليم .

- المادة 02 من قانون 01-19 المؤرخ في 12-12-2001 ، المتعلق
بتسيير النفايات ومراقبة إزالتها²¹ والتي تضمنت أهداف هذا
القانون . وكان من أهدافه إعلام وتحسين المواطنين بالأخطار

الاعتناء بالتنوع البيولوجي الذي تزخر به الجزائر. يتوجه إلى هذه المدرسة الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين 14-6 سنة. كما تستقبل المنخرطين في النوادي الخضراء ، والجمعيات ... إلخ. وتكون المدرسة مجموعة من المنخرطين فيها من كل الفئات الأطفال ، من خلال عدة ورشات خاصة بالبيئة ، تربية الأسماك ، تربية النحل ، الرسم ... إلخ .

ورغم ما تقدمه المدرسة من تكوين بيئي من خلال برامجها المسطرة سنويا في سبيل تحقيق أهداف التربية البيئية في مجالاتها الثلاثة المعرفية ، الوجدانية ، المهارية . هي الأخرى تحتاج إلى الدعم المادي الذي لا يزال غير كاف حسب رأي مسؤولة المدرسة²⁸.

- مصالح التحسيس والتربية البيئية بمديريات البيئة : تدعمت مديريات البيئة على المستوى الوطني بموجب القرار الوزاري المشتركة المؤرخ في 28-05-2007 : بمخطط تنظيمي ينظم ويحدد المهام والأنشطة والمصالح منها مصلحة التحسيس والإعلام والتربية البيئية : والمكلفة بالتحسيس والتربية البيئية وتنفيذ البرنامج الوطني الخاص بالتربية البيئية على المستوى المحلي من خلال احياء الأيام البيئية ، الحملات التحسيسية ، الإعلام البيئي المحلي ، التنسيق مع مختلف الشركاء الاقتصاديين والمجتمع المدني في عملية التوعية²⁹.

و من خلال مقابلتنا لرؤساء مصالح التحسيس والتربية البيئية في كل من ولاية البرج ، ورقلة ، سكيكدة سجلنا الصعوبات التالية : قلة الإمكانيات المادية (فقد لا تتعذر ميزانية المصلحة 13000 دج حال ميزانية مصلحة التربية البيئية لولاية سكيكدة لعام 2016) وهي لاتغطي النشاطات المبرمجة . غياب برنامج عمل ومخطط خاص بالتربية البيئية مثل البرنامج الوطني لتسخير النفايات. قلة الموارد البشرية المتخصصة في التربية البيئية . قلة مصادر الدعم المادي ، وخاصة من طرف الشركاء الاقتصاديين . قلة التكوين في العمل البيئي سواء بالنسبة بالempleyé الموظفي المصلحة أو باقي الفاعلين المحليين تداخل القطاعات المسؤولة عن الحفاظ على البيئة . عدم وجود متابعة وتقبييم للبرامج المسطرة . عدم استمرارية التنسيق بين الفاعلين ، والمناسبة في العمل البيئي . الأعباء الإدارية للمصلحة

و إعلامهم وتحسيسهم بالاستراتيجية المعتمدة من قبل الوزارة من جهة أخرى.²⁵

الظاهر أن هناك من العديد من الاتفاقيات التي تضمن التنسيق المشترك بين الفاعلين ، لكن هناك صعوبة في تفعيل هذه الاتفاقيات على أرض الواقع ، فعلى سبيل المثال هناك عائق بirocratique كبيرة بين الفاعلين البيئيين المحليين ، ومديرية التربية في تنفيذ نشاطاتهم داخل المؤسسات التعليمية رغم وجود هذه الاتفاقية .

4.5 إنشاء مؤسسات مختصة في التربية البيئية : لقد خلقت الجزائر عدة مؤسسات تختص أساسا بالتكوين والتربية البيئية منها:

-المعبد الوطني للتكتونات البيئية : مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري، يعمل تحت وصاية وزارة الموارد المائية والبيئة ، أنشئ بموجب مرسوم تنفيذي رقم 263-02 المؤرخ في 17 أوت 2002 ، مقره بباب الواد بالجزائر العاصمة : حيث يقوم بدور أساسي في مجال التكوين وإدماج التربية البيئية في المنظومة التربوية. وتحسيس كافة الفاعلين الاجتماعيين والاقتصاديين بالمسائل المتعلقة بالبيئة . ويتولى منذ عام 2002 مهام التكوين ، التربية ، وتحسيس كافة الفاعلين الاجتماعيين والاقتصاديين بالمسائل المتعلقة بالبيئة²⁶.

وفي مقابلة جمعتنا مع مسؤول التكوين بالمعهد عبر عن دور المعهد في تكوين آلاف المؤطرين في مجال البيئة ، فضلا عن تأسيس النوادي الخضراء لكن رغم ذلك مازال المعهد لم يحقق كل أهدافه نظرا لقلة الدعم المادي من طرف الدولة ؛ فهو غير كاف لتطبيق برامج التربية البيئية مقارنة مع حجم المشكلات البيئية الموجودة في الجزائر، كما أن التنسيق مع وسائل الإعلام المسموعة والمسموعة غير موجود فلا توجد حصص إعلامية للمعبد على مستوى هذه الوسائل . ضعف التكوين ؛ حيث لم تطلق عملية التكوين إلا في 2009 رغم أن التربية البيئية أعلنت عن انطلاقها بداية من 2002²⁷.

-مدرسة التربية البيئية بالحامة : تقع في قلب حديقة التجارب الحامة بالجزائر العاصمة والتي أعيد فتحها عام 2009 ، وذلك قصد بناء جيل جديد يهتم بالحفاظ على البيئة ، ويعرف أهمية

العاملة لضامين التربية البيئية في الطور الأول ثانوي ؛ أين يتعرف التلميذ على البيانات المختلفة، وأهم المشكلات البيئية ويفترح الحلول لها مثل: البيانات المتنوعة، المخاطر الطبيعية التي تهدد الإنسان، الإفراط في استغلال الموارد الطبيعية، احتلال التوازن بين النمو السكاني واستغلال الموارد، أما في الطور الثاني فبنسبة أقل 9.09 % أين يتعرض التلميذ إلى علاقة الإنسان بمحيطه وأساليبه في التنمية ودوره في تهيئة الإقليم، وأهم مشاكل الأقاليم الجزائرية ، والتي من ضمنها المشكلات البيئية . لكن من خلال دراسة تحليلية لهذه المناهج خلصنا إلى : عدم وظيفية المناهج : حيث لا يتم تطبيق ما يتم تناوله من معارف ومهارات واتجاهات في الحياة فالمعارف التي تقدم إلى التلاميذ معارف جامدة تلقن كمعارف بيئية وليس كتراثية ببيئة تربطهم بالواقع المعاش ، من خلال الرحلات العلمية وغيرها . غياب الأنشطة البيئية التي تهدف تنمية المهارات البيئية بشقيها العقلي والأدائي بصورة تسمح بممارسة تلك النشاطات لحل مشكلات البيئية المحلية خاصة نشاط النادي الأخضر. غياب القدرة لدى التلاميذ التي تربهم على السلوكيات البيئية الصحيحة. التناقض الموجود بين المعرف الموجودة في المناهج الدراسية وواقع المجتمع ؛ فالنفايات بشتى أنواعها الحضرية والصناعية في كل مكان ، وقنوات الصرف غير مصانة ، والمساحات الخضراء نادرة ، وهذا التناقض نجد أفراد غير متخصصين ، يمارسون سلوكيات مخالفة لما تعلموه . عدم تكوين المعلم في الجانب البيئي عامه ، والتربية البيئية خاصة³².

5.5 التربية البيئية ضمن الوسط المدرسي (النوادي الخضراء) : تم إدماج مبادئ التربية البيئية ضمن النشاطات التربوية من خلال تشكيل مجموعة من النوادي الخضراء المدرسية التي تقوم بعدة أنشطة تربوية، يتم متابعتها من طرف دور الدنيا الموزعة على عدة ولايات من الوطن .. وقد أشرف وزير التربية الوطنية ، وزیر البيئة وتهیئة الإقليم بحضور ممثل الأمم المتحدة بالجزائر يوم 11/02/2002 على انطلاق عملية إدماج التربية البيئية في المسار الدراسي. ومررت العملية بمراحل، المرحلة التجريبية 2002-2005 تمت بتوزيع الأدوات البيداغوجية على 23 ولاية ، شملت 230 مدرسة ابتدائية ، 161 متوسطة، 115 ثانوية . ثم مرحلة التمديد 2005-2006 بتوفير الوسائل التعليمية 912 مدرسة في جميع أنحاء 48 ولاية في البلاد إضافة

وال المتعلقة بالمراقبة القبلية والبعدية للمؤسسات المصنفة ، خاصة في ولاية برج بوعريريج وورقلة .

دور البيئة : مؤسسة صناعية عمومية ذات طابع صناعي وتجاري ، أنشئت بموجب الأمر التنفيذي، 02 / 263 ، المؤرخ في أوت 2002 ، تعمل تحت وصاية وزارة البيئة وتهیئة الإقليم وظيفتها الأساسية التكوين ، التربية البيئية ، التحسيس البيئي ، وهي مكان مخصص للجمعيات والتعبير لكافة العناصر الفاعلة في الحياة الاقتصادية، الاجتماعية و الثقافية على المستوى المحلي، وبعبارة أخرى الجميع له الحق بالانضمام، بمعنى سواء كان مواطنا، تلميذا أو طالبا، مديرا او ممثلا للمجتمع المدني. تسمح دور البيئة بتوثيق الروابط الاجتماعية و الثقافية حول المسائل البيئية من أي نوع، وفي هذا الإطار تقوم بتنظيم وبشكل دوري أحداث مختلفة (دورات تكوينية، معارض، محاضرات، نشاطات...) ³⁰. وقد برمت 48 دار على مستوى الوطن . ومن خلال زيارتنا لبعض الدور كدار البيئة لولاية برج بوعريريج ، دار البيئة لولاية سكيكدة ، وجدنا أنها تواجه جملة من التحديات على رأسها: نقص الموارد البشرية . نقص كبير في الإمكانيات المادية أبسطها إنعدام حافلة للتنقل، انعدام الكباريء كما هو الحال في دار البيئة لولاية برج بوعريريج.

انعدام الدعم الخارجي خاصة من طرف المؤسسات الاقتصادية . مكان تواجد هذه الدور في أماكن بعيدة عن النسيج العمراني ، يجعل هناك صعوبة في الاحتكاك مع السكان (بالنسبة لدار البيئة برج بوعريريج موقعها في منطقة فياضانية ، ودار البيئة لولاية سكيكدة في منطقة إنلاقات) . قلة التكوين في العمل البيئي نظرا لقلة المؤطرين .

5.5 التربية البيئية في مراحل التعليم العام : قامت وزارة التربية الوطنية منذ الدخول المدرسي 2003- 2004، بإعداد برامج تعليمية جديدة مست الأطوار الثلاثة أدرجت في مضامينها بعد البيئي؛ حيث تم إدراج مواضيع بيئية في كل المراحل الدراسية (الابتدائي ، المتوسط ، الثانوي) . ³¹ ومع الإصلاحات الجديدة التي مست مؤخرا المناهج الدراسية ، زاد الاهتمام بإدراج بعد البيئي في المقررات المدرسية ، خاصة في مواد كالجغرافيا ، العلوم الطبيعية ، التربية الإسلامية ، التربية المدنية وغيرها ، فلى سبيل المثال تستحوذ مادة الجغرافيا في مرحلة التعليم الثانوي خاصة على ما نسبته 66.66 % من المواضيع

باحثين من كافة الجامعات الجزائرية . وتمويل هذه الأبحاث من طرف صندوق البيئة وإزالة التلوث³⁵ .

8.5 التربية البيئية في الوسائل الإعلامية : لقد اهتمت وسائل الإعلام في الجزائر بكل أنواعها بالقضايا البيئية ومشكلاتها ، فعلى مستوى التلفزيون الجزائري تقدم مواضيع بيئية ، في إطار برامج خاصة أو من خلال التغطيات الإخبارية. هذا وتقدم تحقيقات ميدانية عن مختلف المشكلات البيئية فيأغلب الجرائد الوطنية. باللغتين العربية والفرنسية مثل الخبر، الشروق اليومي، الأحداث، الفجر، الأحرار، البلاد الشعب الأيام الجزائرية وصحف أخرى صادرة بالفرنسية مثل le Maghreb, la nouvelle république, la tribune, El Watan , le quotidien d'Oran liberté,l'expressio على مستوى كل الإذاعات الجمهورية الجزائرية تقربا على غرار برنامج بيئتنا بإذاعة ورقلة ، برنامج النافذة الخضراء بإذاعة ولاية سكيكدة ، برنامج البيئة والمحيط بإذاعة برج بوعريريج .

ورغم وجود تغطية إعلامية للقضايا البيئية في الإعلام الجزائري إلا أنها غير كافية ، حيث هناك نقص المعلومات البيئية ، وعدم وجود قاعدة بيانات حول الواقع الحقيقي في ظل صعوبة الحصول على المعلومة البيئية ، قلة الكوادر الإعلامية المتخصصة بالمسائل البيئية والمقتنعة بأهمية الموضوع. كما يلاحظ أيضا غموض المادة البيئية وسطحيتها والطرق إليها بشكل مجرأ وغير دقيق؛ حيث تركز على التغطية الإخبارية التي تكون سطحية وفتقر إلى الشرح والتفسير والتعقق في الموضوع وتناوله من مختلف الجوانب. ويلاحظ أيضا أن حجم هذه التغطية منخفض مقارنة مع واقع البيئة فيالجزائر وكثرة مشكلاتها. وهي تغطية وقته غير مستمرة؛ حيث تثار القضايا البيئية عند حدوثها أو في يومها العالمي ثم تتوقف ، وهذا قد لا يتيح الفرصة للقائم بالاتصال أن يوظف القيم البيئية في رسالته الإعلامية لأن ذلك يحتاج إلى فترة زمنية طويلة. وهي بذلك لا تبني مواقف إيجابية لدى القراء .

9.5 التربية البيئية من إهتمامات الحركة الجمعوية : يعتبر العمل الجمعوي من القنوات التواصلية الهامة في حماية البيئة على اعتبار أنه يقوم بالإتصال المباشر بالمجتمع ، ويشركه في مختلف المبادرات التطوعية. ولقد عزز قانون البيئة الجديد 03-

إلى توفير معدات النوادي الخضراء المدرسية (وثائق، أدوات البرمجيات، أدوات البستنة وغيرها) ومرحلة التعميم 2007-2008 ، تم تعميم التربية البيئية على جميع المدارس، وتزويدها بالأدوات والمعدات التعليمية للأئدية الخضراء³⁴. لكن من خلال زيارة النوادي الخضراء المدرسية في بعض المدن الجزائرية حوالي 10 نوادي في كل من مدينة سكيكدة ، برج بوعريريج ، وورقلة سجلنا نقص النوادي الفاعلة ، فمعظمها مؤسسة على الورق فقط غير مفعلة على أرض الواقع ، والفاعلة منها تواجهها جملة من الصعوبات منها : الإمكانيات قليلة جدا فمعظم النوادي (عدم وجود مقرات ، وسائل البستنة ، قلة الرحلات البيئية) قلة المؤطرين بسبب عزوف الأساتذة عن العمل البيئي. قلة التنسيق مع الأطراف الفاعلة. ضيق الوقت للممارسة النشاطات البيئية ، نظرا لعدم تخصيص وقت لها في البرنامج الدراسي. عدم التنسيق بين محتوى المناهج والأنشطة الالاصفية. عدم اهتمام الإدارة المدرسية بالنوادي الخضراء وينظر ذلك من خلال ضعف الدعم المادي والمعنوي . عدم وضوح كيفية استغلال الجانب المالي بالنسبة للنوادي . عدم المتابعة من طرف الجهات المسؤولة وقلة التنسيق معها .

7.5 التربية البيئية في التعليم الجامعي : تقدم الجامعة التربية البيئية للطلبة، من خلال إيجاد تخصصات لها علاقة بالبيئة بهدف تقديم التكوين البيئي ، ومن أهم التخصصات التي لها علاقة بالبيئة نجد تخصص البيولوجيا و كذلك تخصص إيكولوجيا. وتعتبر كليات علوم الأرض من الكليات التي لها توجهات في تكوين جيل من المختصين في المجال البيئي . وتقوم المدارس العليا للأساتذة بتقديم التكوين البيئي لأساتذة المستقبل الذين توكل إليهم مهمة إعداد الأجيال القادمة من خلال إدراج عدة مقاييس لها علاقة بالبيئة . كما تفتح تخصصات للدراسات العليا في العديد من التخصصات مثل : علم الاجتماع البيئي في كليات العلوم الإنسانية ، الاتصال البيئي في كليات الإعلام والاتصال . ويشكل جانب البحث العلمي مظهرا أساسيا في الاستراتيجية الوطنية البيئية . حيث تم إعداد 145 مشروع بحث في خدمة التنمية ، من بينها 100 مشروع تتعلق بالماء ، النفايات ، الساحل، إزالة التلوث الصناعي ، التربية البيئية . و 45 مشروع آخر يتعلق بالبيوتكنولوجيا . وبهذا تم ربط 145 مشروع للبحث

ومعايشة الواقع المحلي ، تبرز أنَّ دور التربية البيئية مازال محظى ، نظراً للتركيز على الجانب المعرفي دون بناء الاتجاهات الإيجابية نحو البيئة ، وتنمية مهارات العمل البيئي خاصة على مستوى المؤسسات التعليمية . فضلاً عن قلة الإمكانيات والوسائل ، ضعف التكوين في العمل البيئي ، وانعدام التنسيق بين الفاعلين البيئيين .

لذلك نوصي بـ :

- توضيح الاستراتيجية الوطنية في مجال التربية البيئية (أهدافها ، وسائلها ، آفاقها) لمختلف الفاعلين البيئيين حتى تتوحد الأهداف والجهود .

- تشجيع الأفراد على العمل البيئي وتقديم الدعم الكافي لمختلف النشطاء البيئيين .

- تكثيف النشاطات البيئية التي من شأنها أن ترفع الوعي البيئي للمواطن ، وتكتسب المهارات الازمة لمواجهة مشكلات بيئته ، وستقتربه للعمل البيئي والمشاركة في حماية بيئته .

- الاهتمام بتنقيف الأسرة ثقافة بيئية بما يخدم توازن الأبناء في مختلف مراحلهم العمرية .

- الاهتمام بالجوانب الوجدانية إلى جانب الجوانب المعرفية والمهارية عند إعداد وتصميم المناهج والوحدات الدراسية في التربية البيئية ، وذلك لأنَّ الجوانب المعرفية وحدها لا تكفي لإكساب الاتجاهات الإيجابية نحو البيئة .

- تنسيق الجهود بين مختلف الجمعيات البيئية وبين الجهات المختصة بشؤون البيئة على المستوى المحلي والوطني والإقليمي والعالي .

- تكثيف البرامج الإذاعية والتلفزيونية من أجل إبراز الحقائق حول البيئة المحلية والوطنية والإقليمية والعالمية .

- ضرورة تعزيز دور المسجد ليكون روضة للنمو العقلي والروحي والبيئي ، ولتكوين الوعي والاتجاهات والقيم لدى الأفراد لتحول إلى سلوكيات إيجابية نحو البيئة .

10 دور الجمعيات في حماية البيئة، إذ نص على دور الجمعيات في إبداء الرأي والمشاركة في جميع الأنشطة المتعلقة بحماية البيئة وتحسين الإطار المعيشي³⁶. وأصبح من صميم اهتماماتها التربية البيئية . ومن خلال زيارتنا لبعض الجمعيات الفاعلة في الميدان مثل الجمعية الإيكولوجية والصحية بولاية برج بوعريريج ، جمعية إيكولوجيكا ، جمعية جمعية برق 21 ، جمعية نجوم البحر بولاية سكيكدة. جمعية التكافل الأخضر ، جمعية الزينق ، جمعية أصدقاء القصر لحماية البيئة بولاية ورقلة . ووجدنا أنَّ هذه الجمعيات تواجه جملة من التحديات تجعل عملها محدود وغير مستمر منها : نقص الموارد المادية وعدم كفايتها في بعض الجمعيات لا تملك حتى مقر ، آلة طباعة ، وسائل نقل ... إلخ . قلة مصادر الدعم فالإعلانات المالية المخصصة من طرف الدولة بسيطة جدا . والمؤسسات الاقتصادية لا تقدم الدعم المالي للجمعيات . ضعف في إقبال المنخرطين خاصة من فئة الشباب وذلك لعدة أسباب مثل فقدان الثقة في فاعلية العمل الجمعوي ، اللامبالاة وعدم الاهتمام واليأس من الواقع . عدم توفر الوقت الكافي للناشطين والمنخرطين لتعدد انشغالاتهم ما يؤثر سلبا على العمل البيئي . إنعدام التكوين البيئي من طرف هيئات المسؤولة ، والجمعيات تتجهد ذاتيا في تكوين أفرادها لكن تبق هذه الدورات قليلة . العوائق البيروقراطية . عدم استجابة السلطات للحلول المقترنة ، وإبعاد هم للجمعيات في كثير من الأحيان .

6. خاتمة : من خلال هذه الورقة نستنتج :

- التربية البيئية توجه تربوي، يهدف إلى تزويد الأفراد بالمعارف والمهارات والاتجاهات والقيم، يهدف بناء المواطن الإيكولوجي الذي يعي مشكلات بيئته ويسعى لحمايتها.

- تأكيد المؤتمرات العالمية والعربية على ضرورة تغيير اتجاهات الإنسان للحد من مشكلات البيئة. من خلال العمل على تطبيق برامج التربية البيئية على مستوى دول العالم طبقاً لخصوصياتها الإيكولوجية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية .

- حداثة التجربة الجزائرية في تطبيق برامج التربية البيئية مقارنة مع دول العالم .

- تنوع وتعدد برامج التربية البيئية وتعديدها على مختلف المؤسسات ، لكن تفاصيل المشكلات البيئية واستمرارية تفاصيلها ،

7. قائمة المراجع:

- آمنة بلعياضي : التربية البيئية بين النظرية والتطبيق -
مدينة برج بوعريج نموذجا ، رسالة ماجستير في التعليمية
والبحث الجغرافي ، المدرسة العليا للأساتذة ، قسنطينة ،
2011

التقارير والمنشورات :

15. الأمم المتحدة : تقرير مؤتمر القمة العالمية للتنمية المستدامة جوهانسبرغ بجنوب إفريقيا (26 أوت - 4 ديسمبر 2002) A/CONF.199/20 ، منشورات الأمم المتحدة ، رقم المبيع E.03.II.A
16. هيئة الأمم المتحدة : تقرير مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة ريو + 20 المنعقد في 20-22 يونيو 2012 ، A/CONF.216/16 ، نيويورك ، 2012 .
17. مديرية البيئة لولاية برج بوعريج : التقرير السنوي لحالة البيئة في ولاية برج بوعريج 2015 .
18. المنتدى العربي للبيئة والتنمية: "البيئة العربية تحديات المستقبل" ، تقرير المنتدى العربي للبيئة والتنمية 2008
19. منشورات المعهد الوطني للتكونيات البيئية .
20. وزارة تهيئة الإقليم والبيئة: تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر 2005.
21. وزارة تهيئة الإقليم والبيئة: تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر 2007 .

22. Agence de L'Environnement et de la Maitrise d'Energie :"guide de projets éducatifs à l'environnement" , rapport méthodologique (élection d'outils pédagogiques :Déchets- Maitrise d'Energie –qualité de l'aire Transport

المقابلات :

23. مقابلة مع السيدة ذوبيان : مديرية مدرسة التربية البيئية في حديقة التجارب الحامة ، 03-08-2016، 14:30 سا
24. مقابلة مع قرطبي حمزة : مسؤول التكوين في المعهد الوطني للتكونيات البيئية ، 03-08-2016، 10:30 س

موقع الانترنت :

25. الإذاعة الوطنية الجزائرية: القناة الأولى

الكتب :

1. احمد حسين اللقاني ، فارعة حسن: التربية البيئية بين الحاضر والمستقبل ، ط2، القاهرة، 2003، ص 15
2. أحمد عبد الوهاب عبد الججاد: التربية البيئية ، الدار العربية ، مصر، 1995.
3. أحمد فؤاد باشا : مشكلات التلوث وتغيرات المناخ (نحو ثقافة بيئية رشيدة)، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، مصر ، 2010 .
4. أحمد ملحة : الرهانات البيئية في الجزائر، مطبعة النجاح ،الجزائر، 2000.
5. راتب السعود: الإنسان والبيئة (دراسة في التربية البيئية)، ط2، دار الحامد ،الأردن ، 2007 .
6. رياض الجبان : التربية البيئية (مشكلات وحلول)، دار الفكر ، دمشق ، 1997 .
7. صالح محمود وهبي و ابتسام درويش العجي : التربية البيئية وأفاقها المستقبلية ، ط 1 ، دمشق ، سوريا ، 2003 .
8. عادل مشعان ربيع وآخرون : التربية البيئية ، ط 1 ، دار عالم الثقافة ، الأردن ، 2007 .
9. عصام توفيق قمر ، سحر فتحي مبروك : نحو دور فعال في الخدمة الاجتماعية ، ط 1، المكتب الجامعي الحديث ، مصر، 2004.
10. غازي أبو شقرا : الإنسان والبيئة في لبنان ، منشورات اللجنة الوطنية للتربية والعلوم والثقافة .
11. غالب الفريجات : مؤشرات وقضايا في التربية البيئية . 2008.
12. مجموعة من المؤلفين : الثقافة البيئية الوعي الغائب ، محاضرات الندوة الفكرية السابعة ، ط 1 ، مطبعة مزار واد سوف،الجزائر، 2008 .
13. محمد السعيد أرناؤوط: التلوث البيئي وأثره على صحة الإنسان ، ط 2، أوراق شرقية ، القاهرة .

المقالات :

14. كتابة الدولة المكلفة بالبيئة: "التحسيس والتكوين" ، مجلة الجزائر البيئة : العدد 2 ،الجزائر، 1999.

الرسائل :

26. وزارة الموارد المائية والبيئة :

8. هامش :

- ¹⁶ هيئة الأمم المتحدة : تقرير مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة
^{ريو + 20 المنعقد في 20-22 يونيو 2012 ، A/CONF.216/16 ،}
^{نيويورك، 2012 ، ص 62}
- ¹⁷ أحمد عبد الوهاب عبد الجاد : المرجع السابق ، ص 40.41~~~
¹⁸ صالح محمود وهبي ، ابتسام درويش العجمي : المرجع السابق ، ص 157.158
- ¹⁹ المرجع نفسه ، ص 164
- ²⁰ القانون رقم 10-03 المؤرخ في 19-07-2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ، ج.ر، العدد 43 ، المؤرخة في 20 جويلية 2003
- ²¹ القانون رقم 19-01 المؤرخ في 12-12-2001 المتعلق بتسهيل النفايات ومراقبة إزالتها ، ج.ر، العدد 77 ، المؤرخة في 15 ديسمبر 2001
- ²² المادة 14 من القانون 10-03 السابق
- ²³ منشور وزير رقم 1045 المؤرخ في جوان 2005 ، الصادر عن وزارة التربية مرفق بقرار مشترك 17 ماي 2005 ، والمتضمن تعليم التربية البيئية من أجل التنمية المستدامة في الوسط المدرسي
- ²⁴ وزارة هيئة الأقليم والبيئة: تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر 2005 ، ص 444
- ²⁵ كتابة الدولة المكلفة بالبيئة: "التحسيس والتكون" ، مجلة الجزائر البيئية : العدد 2 ، الجزائر، 1999، ص 15، 18.
- ²⁶ منشورات المعهد الوطني للتكتونات البيئية .
- ²⁷ مقابلة مع قطري حمزة : مسؤول التكون في المعهد الوطني للتكتونات البيئية ، 2016-08-03 ، 10:30 سا
- ²⁸ مقابلة مع السيدة ذوبيان : مديرية مدرسة التربية البيئية في حديقة التجارب العامة ، 2016-08-03 ، 14:30 سا
- ²⁹ مديرية البيئة لولاية برج بوعريريج : التقرير السنوي لحالة البيئة في ولاية برج بوعريريج 2015
- ³⁰ منشورات داردنينا لولاية برج بوعريريج
- ³¹ أحمد ملحة : الرهانات البيئية في الجزائر، مطبعة النجاح ،الجزائر 2000، ص 104.
- ³² آمنة بلعياضي : التربية البيئية بين النظرية والتطبيق - مدينة برج بوعريريج نموذجا ، رسالة ماجستير في التعليمية والبحث الجغرافي ، المدرسة العليا للأستاندة ، قسنطينة ، 2011
- ³³ وزارة الموارد المائية والبيئة :
- <http://www.mree.gov.dz/environnement/sensibilisation-education-environnemental/?lang>
- 21:00 سا/11/2016 تاريخ الولوج للموقع
- ¹ غالب الفريجات : مؤشرات وقضايا في التربية البيئية ، 2008 ، ص 32
- ² صالح محمود وهبي ، ابتسام درويش العجمي: التربية البيئية وآفاقها المستقبلية ، ط1، دمشق، سوريا، 2003 ، ص 54
- ³ أحمد فؤاد باشا: مشكلات التلوث وتغيرات المناخ (نحو ثقافة بيئية رشيدة) ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، مصر ، 2010 ، ص 35
- ⁴ عصام توفيق قمر ، سحر فتحي مبروك : نحو دور فعال في الخدمة الاجتماعية ، ط1، المكتب الجامعي الحديث ، مصر، 2004 ، ص 62
- ⁵ احمد حسين اللقاني ، فارعة حسن: التربية البيئية بين الحاضر والمستقبل ، ط2، القاهرة، 2003 ، ص 15
- ⁶ احمد عبد الوهاب عبد الجاد : التربية البيئية ، الدار العربية ، مصر 1995، ص 54
- ⁷ راتب السعود: الإنسان والبيئة (دراسة في التربية البيئية) ، ط2، دار الحامد ،الأردن ،2007 ، ص 217
- ⁸ مجموعة من المؤلفين : الثقافة البيئية الوعي الغائب ، محاضرات الندوة الفكرية السابعة ، ط 1 ، مطبعة مزار ، واد سوف،الجزائر ، 2008 ، ص 271
- ⁹ عادل مشعان ربيع وأخرون : التربية البيئية ، ط 1 ، دار عالم الثقافة ، الأردن ، 2007 ، ص 148
- ¹⁰ غازي أبو شakra : الإنسان والبيئة في لبنان ، منشورات اللجنة الوطنية للتربية والعلوم والثقافة ، ص 122
- ¹¹ صالح محمود وهبي و ابتسام درويش العجمي : المرجع السابق ، ص 146
- ¹² Agence de L'Environnement et de la Maîtrise d'Energie :"guide , rapport"de projets éducatifs à l'environnement méthodologique (élection d'outils pédagogiques :Déchets-Maîtrise d'Energie –qualité de l'aire Transport)، 2015
- ¹³ الأمم المتحدة : تقرير مؤتمر القمة العالمية للتنمية المستدامة جوهانسburغ بجنوب إفريقيا (26 أوت - 4 ديسمبر 2002) ، E.03.II.A. A/CONF.199/20 ، منشورات الأمم المتحدة..، رقم المبيع 1
- ¹⁴ المنتدى العربي للبيئة والتنمية:البيئة العربية تحديات المستقبل ، تقرير المنتدى العربي للبيئة والتنمية 2008 ، ص 201
- ¹⁵ المرجع نفسه ، ص 202

³² الإذاعة الوطنية الجزائرية: القناة الأولى
<http://www.radioalgerie.dz/chaine1/ar/emissions/list>

³⁵ وزارة تهيئة الإقليم والبيئة: تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في
الجزائر 2007 ، المرجع السابق ، ص ص 494 ، 495 ،
³⁶ المادة 35 من القانون رقم 10-03 السابق