المملكة المغربية

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني

التقرير الوطني حول
التعليم في مجال التغير المناخي والتنمية المستدامة في الدول العربية (الجزء الثاني)
(بيروت، 5-7 أيار/مايو 2015)

إعداد: السيد عبد العزيز عنكوري والسيد عبد المجيد رحماني
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني - المغرب

1. مقدمة

يعتبر التغير المناخي واقعا ملموسا. فآثاره المحسوسة وكذا المتوقعة تدفع كافة الفاعلين السياسيين والسوسيو-اقتصاديين إلى وضع استراتيجيات وخطط تكيف من أجل مواجهتها. ولكونه ناتجا عن ارتفاع انبعاث الغازات الدفيئة، فالاحتباس الحراري إشكالية عالمية تستلزم ردا عالميا.

والمغرب يعاني بشدة من التغير المناخي، فهو يقع في إحدى أكثر المناطق جفافا والتي ستعرف تواترا للظواهر الحادة (الجفاف والفيضانات) وتدهورا للنظم الإيكولوجية وندرة في موارد المياه وتطورا لأمراض جديدة وهجرة قسرية للسكان.

فإلى جانب الأولويات الوطنية المتمثلة في القضاء على الفقر، وتوفير الخدمات الأساسية لجميع المغاربة، وخلق مناصب الشغل وتحقيق النمو الاقتصادي، تأتي حماية البيئة والمحافظ على الأوساط والموارد الطبيعية في صميم خطة العمل الحكومي.

فمن الجدير بالذكر أن نسجل أنه منذ عام 1972، اتخذت الحكومات المتعاقبة بالمغرب تدابير ملموسة، ووضعت برامج وزارية طموحة للحفاظ على البيئة وتعزيز التعليم من أجل التنمية المستدامة .

وفي هذا الصدد يعتزم المغرب مواصلة دعم جهود المجتمع الدولي الرامية إلى رفع التحدي الذي يفرضه التغير المناخي.

فقد وقع المغرب سنة 1992 اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن التغير المناخي وصادق عليها عام 1995. كما احتضن المغرب عام 2001 بمراكش أعمال المؤتمر السابع للأطراف في الاتفاقية، التي تمخض عنها تفعيل بروتوكول كيوتو. وقد صادق المغرب على هذا البروتوكول سنة 2002.

وفي المفاوضات المتعلقة بالاتفاقية الأممية حول التغير المناخي وبروتوكول كيوتو، ينتمي المغرب للمجموعة الإفريقية باعتباره بلدا إفريقيا، ولمجموعة "ال 77 زائد الصين"، باعتباره بلدا سائرا في طريق النمو. ويساهم المغرب في صياغة

الاختيارات الاستراتيجية لهذه المجموعات. وبالرغم من أن المغرب لا يتسبب بشكل كبير في انبعاثات غاز الدفيئة، فإنه يتأثر بقوة بفعل التغير المناخي.

وتسير استراتيجية المغرب لمكافحة التغيرات المناخية وفق مبدأين، يتمثل أولهما في نهج المغرب لسياسة إرادوية لخفض انبعاث الغازات الدفيئة وهو مقتنع بأن تفعيل سياسة الحد من التغير المناخي عبر التقليص من هذه الانبعاثات يمكن أن يحقق تنمية شاملة خاصة عبر إدخال التكنولوجية النظيفة.

ومن جهة أخرى، وإزاء نتائج التغير المناخي، يسعى المغرب للمحافظة على ترابه وحضارته بالصورة الأكثر ملاءمة، عبر التصدي بفعالية لأوجه الهشاشة الذي يتعرض لها مجاله الطبيعي واستباق سياسة للتأقلم تكفل إعداد مجموع ساكنته وفاعليه الاقتصاديين لمواجهة هذه الأوجه من الهشاشة.

وتجدر الإشارة إلى أن التقدم الذي حققه المغرب في مجال مكافحة التغيرات المناخي، وبالخصوص بفضل برامج الطاقات المتجددة والنفايات، مكنها من كسب اعتراف دولي ومن تبوء مركز الريادة على المستوى الإفريقي والعربي. وقد تم تثمين هذه المجهودات مؤخرا بصدور تقرير مؤشر الفعالية في مجال التغيرات المناخية الذي صنف المغرب في المرتبة 15 عالميا، محققا تقدما بخمسة درجات مقارنة مع تصنيف سنة 2013[1].

2. تطبيقات التعليم في مجال التغيّر المناخي والتنمية المستدامة في برامج التعليم والتعلّم

قامت الحكومة المغربية بعدة إجراءات رسمية لإدماج البيئة والتنمية المستدامة في صلب النظام التعليمي. وذلك ضمن رؤية حكومية متكاملة تروم تنفيذ مقتضيات "الميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة" باعتباره مشروعا مجتمعيا ساهمت في إعداده جميع مكونات المجتمع.

I. التعليم الأساسي والثانوي: (استراتيجية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني)

يتمحور عمل وزارة التربية الوطنية في مجال البيئة والتنمية المستدامة بالأساس عل التربية البيئية باعتبارها المكون الأساس للتنمية المستدامة، وذلك عبر مجموعة من البرامج الموجهة الى مختلف الفئات المتمدرسة(ماقبل البكالوريا)، وتهدف هذه البرامج الى نشر الوعي البيئي بين مختلف مكونات المجتمع المدرسي: تلاميذ؛ أساتذة؛ اداريين؛ أعوان وآباء وأمهات، حتى تتشكل معالم جيل جديد، جيل على علم بالإكراهات التي تفرضها بيئته المحيطة والتزامات التنمية المستدامة، جيل يعي بشكل علمي وملموس المشاكل والاخطار التي تهدد بيئته المحلية الجهوية والوطنية، جيل على علم تام بمحدودية موارده الطبيعية مما يحتم عليه استهلاكها بعقلانية حتى لا يحرم الأجيال اللاحقة من حقها فيها.

1. البيئة والتنمية المستدامة في المنهاج الدراسي

بالرغم من كون مصطلح التنمية المستدامة لم يرد بالعبارة الصريحة في المقررات الدراسية فإننا نجد مكوناته بالإضافة للقضايا ذات الصلة بالتنمية المستدامةتقريبا في جميع المستويات التعليمية وبأغلب المواد الدراسية.

[1] يصدر تقرير مؤشر الفعالية في مجال التغيرات المناخية سنويا منذ سنة 2005 من طرف شبكة جمعيات العمل من أجل المناخ/أوربا CAN/Europe وجمعية جرمان واتشGermanwatchحيث يقوم مجموعة من الخبراء الدوليين بتقييم سياسات الدول في مجال الطاقة والمناخ.

فباستعراضنا للوحدات التعليمية المدرسة بالتعليم الابتدائي والثانوي بسلكيه الإعدادي والتأهيلي، يمكن أن نجمعه في الجدول التالي:

المستوى	حماية البيئة	التوازن الإيكولوجي	التلوث البيئي
الابتدائي	العربية والفرنسية، الفنون التشكيلية والتربية الإسلامية، والنشاط العلمي والعلوم الاجتماعية	العربية والفرنسية، الفنون التشكيلية والتربية الإسلامية، وأنشطة العلوم	اللغة العربية والتربية الإسلامية، والأنشطة العلمية،
التعليم الإعدادي	اللغة العربية، الفرنسية، الإنكليزية، التربية الإسلامية، العلوم الفيزيائية،	اللغة العربية والفرنسية، والإنجليزية، والتربية الإسلامية، وعلوم الحياة والأرض، والعلوم الاجتماعية	العربية والفرنسية والعلوم الفيزيائية
التعليم الثانوي التأهيلي	الإسبانية والتربية الإسلامية والتاريخ والجغرافيا	اللغة الإنجليزية، والتربية الإسلامية، التاريخ والجغرافيا، وعلوم الحياة والأرض، والفلسفة	الإنكليزية، والإسبانية، وعلوم الحياة والأرض

كما أن وزارة التربية الوطنية قد أرست خلال السنوات الأخيرة برنامجا تم تعميمه على جميع المدارس يدعى "برنامج "جيني" GENIE(تعميم استعمال تكنولوجيات المعلومات والاتصال في عمليات التعليم والتعلم) . www.geniemaroc.com ويظل الهدف الرئيسي لهذا البرنامج تحسين جودة التعلم من خلال استخدام مناسب لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأدوات بيداغوجية للتدريس .

وقد وفرت الوزارة لجميع المدارس الابتدائية حقيبة تربوية مكونة من أجهزة العرض وكمبيوتر محمول مع موارد رقمية تغطي مختلف جوانب المقررات الدراسية يستعملها المدرسون إلى جانب تلامذتهم بطريقة تفاعلية يقدم عليها التلاميذ بشغف كبير.

ومن خلال استعراض الموارد الرقمية المتوفرة يتضح جليا أن محور البيئة والتمية المستدامة متواجد بوفرة كما أن الوزارة تنظم سنويا مباراة بين الأساتذة لإعداد موارد رقمية جديدة ، يتم استنساخ الأجود منها ويتم توزيعه على المؤسسات التعليمية.

II. التعليم العالي (ما بعد البكالوريا)

1. البرامج الأكاديمية

توجد بالمغرب اليوم 15 جامعة عامة وجامعة جديدة مملوكة للدولة تتمتع بالاستقلال المالي والإداري (جامعة الأخوين في أفران).حيث تبدل مجهودات كبيرة لإدماج البيئة والتنمية المستدامة داخل هذه الجامعات وجميع مؤسسات التعليم العالي كما تشارك أطر هذه الجامعات في المؤتمرات الإقليمية والوطنية والدولية وحلقات العمل المتعلقة بالبيئة عامة وبالتغيرات المناخية خاصة. علما أنه ابتداء من سنة 2000 أصبحت الجامعات المغربية تتمتع بنوع من الاستقلالية مكنتها من فتح شعب وبرامج حديدة تتماشى مع سوق الشغل ومتطلباته.

غير أنه ناذرا ما نجد إشارة واضحة في البرامج لمفهوم "التنمية المستدامة" غير أن بعض الكليات تشرف على إجازات مهنية مرتبطة ببعض مجالات التنمية المستدامة؛ فعلى سبيل المثال لا الحصر هناك إجازة مهنية حول "التنمية البشرية" (كلية الآداب والعلوم الإنسانية في مراكش) (التنمية البشرية دائمة)، السياحة والاتصالات والتنمية المستدامة – في اللغة العربية (كلية الآداب تطوان)، الطاقات المتجددة (كلية العلوم بأكادير).

2. البحوث

لقد سمحت الاستراتيجية الوطنية لتطوير البحث العلمي في أفق عام 2025 من تحديد عدد من التدابير الرامية إلى تحسين الأداء الوطني للبحوث (ابتكار، تمويل، تعبئة و تنمية الموارد البشرية، تقييم، ...).

وقد تشكلت سنة 2006 "اللجنة الدائمة المشتركة بين الوزارات" والتي تضم في عضويتها ممثلين لكل من الوزارات المسؤولة عن (الزراعة والصحة والمياه، والبيئة، والطاقة، ومصائد الأسماك، والتجهيز والفلاحة، والنقل، والاتصالات السلكية واللاسلكية والصناعة) وأيضا مع القطاعين العام والخاص والمؤسسات البحثية، والرابطات المهنية .. من تحديد البرامج ذات الأولوية حيث تمت إضافة 8 برامج متعلقة بمجال "البيئة والتنمية المستدامة" إلى القائمة الرسمية عام 2007 وهي:

- البرنامج الأول: الزراعة تحت ظروف صعبة،
- البرنامج الثاني: تحسين نوعية الحياة،
- البرنامج الثالث: المعرفة والحفاظ على وتثمين الموارد الطبيعية،
- البرنامج الرابع: البيئة والتنمية المستدامة
- البرنامج الخامس: التكنولوجيات الحيوية،
- البرنامج السادس: إدارة، المخاطر
- البرنامج السابع: الابتكار والقدرة التنافسية للشركات،
- البرنامج الثامن: الاجتماعية والاقتصادية والتنمية الثقافية.

وقد مكنت الاستراتيجية التي اتبعتها الجامعات في مجال البحث العلمي أساسا من إيجاد التمويلات الضرورية في مختلف المجالات ومن بينها مجال البيئة والتنمية المستدامة ويلخص الجدول التالي نسب تمويل المشاريع الناجحة حسب بعض البرامج:

برنامج البحوث	مجموع تمويل المشروع	المشاريع الممولة من أجل التنمية المستدامة	%من أجل التنمية المستدامة
برنامج دعم البحوث العلمية (PARS، 1997-98)	227	51	22.5%
البرنامج الأول لدعم البحوث العلمية الموضوعية (PROTARS I, 1999-2000)	104	20	19.2%
PROTARSالثاني، 2000-2001	139	37	26.6في المائة
الثالث PROTARS	166	35	21.1%
برنامج العمل المندمج(PAI)	536	20	3.73%
البرنامج الوطني لتنمية بحوث القطاع (العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية)	11	6	54.5في المائة
البرنامج الوطني لتنمية قطاع البحوث (الاقتصاد)	35	6	17.1%
وحدات البحوث المرتبطة ب*CNRST	59	10	17.0%

CNRST: المركز الوطني للبحث العلمي والتقني

علما أن بنيات البحث (مختبرات ومجموعات البحث) تخضع لعملية اعتماد من طرف وزارة التعليم العالي، فإن نسبة البحوث المعتمدة في مجال البيئة والتنمية المستدامة قبل نهاية نيسان/أبريل 2008، نجد أن 13 جامعة اشتغلت على موضوع البيئة والتنمية المستدامة ممثلة في 115 بنية بحث موزعة كالتالي (76 أبحاث المختبرات (65.8%) و39 من المجموعات البحثية(34.2%) أعظمها في العلوم والتكنولوجيا، ويلخص الجدول التالي توزيع البحوث حسب الكليات والمعاهد:

الكلية/المدرسة	القانون	رسائل	متعدد التخصصات	هندسة	العلوم والتكنولوجيا	العلوم
النسبة المئوية	0.72	2.88	3.60	5.76	20.1	66.9

3. بعض المبادرات ذات الصلة بالبيئة والتنمية المستدامة في التعليم العالي.

أ- **جامعة الأخوين في أفران(AUI)** (www.aui.ma)

هي جامعة مغربية، عامة ومستقلة أحدثت منذ 18 عاماً، ذات منفعة عامة(عدم الربح)، مختلطة، ملتزمة بتكوين قادة المستقبل في المغرب وفي العالم من خلال منهج عالمي التوجه، تعتمد التدريس باللغة الإنجليزية، ومنهاج الفن الحر استناداً إلى النمط الأمريكي . مما يعني أن جميع الطلاب، بغض النظر عن خلفيتهم أو مسارهم الدراسي، يستفيدون إلى جانب المناهج الدراسية الأساسية في الجامعة، من مجموعة متنوعة من الدورات المستعرضة من مختلف التخصصات. العديد من هذه الدورات تعالج مواضيع التنمية المستدامة كل واحد من زاوية مختلفة، تتراوح بين الكيمياء البيئية وعلم الأحياء البيئية، والقضايا الاجتماعية والأخلاقية المتصلة بصورة مباشرة أو غير مباشرة بالتنمية المستدامة .الجامعة أطلقت في الخريف الماضي برنامج ماجستير جديد في "إدارة الطاقة المستدامة ."الطلاب في AUI نشطون جداً في النوادي التي تعزز قدراتهم

الشخصية الخارجة عن المناهج الدراسية .بعض من هذه النوادي تعزز أنشطة التنمية المستدامة(نوادي البيئة) .الجامعة لديها أيضا مركز للبيئة والتنمية الإقليمية أنشطته تظل وثيقة الصلة بتشجيع الممارسات الصديقة للبيئة من خلال حلقات العمل المناسبة والإجراءات الإقليمية الخضراء.

تقوم جامعة الأخوين تماشيا مع استراتيجيتها، بدعم الأبحاث ذات الأثر المباشر على المستوى الاجتماعي أو الاقتصادي أو التكنولوجي في المجتمع فهي تتعامل مع الحلول التي يمكن أن تصاحب التنمية الإقليمية والوطنية مع الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية الثمينة . كما تسعى لنشر الثقافة البيئية من خلال المؤتمرات، وحلقات العمل، والتوعية والتحسيس، وفتح برامج التعليم لجميع فئات المجتمع مع التركيز في هذا المجال على قضايا المياه وتثمين الموارد الطبيعية ومصادر الطاقة المتجددة مكنت من كسب الاعتراف من خلال التمويل المقدم من المنظمات الدولية والنشر في المجلات الدولية والمؤتمرات وهذه بعض المشاريع:

- استخدام إدارة جانب الطلب على التكيف مع ندرة المياه وتغير المناخ في حوض سايس بالمغرب
- التنمية الريفية في المناطق الجبلية: تخفيف حدة الفقر، وإدارة الموارد الطبيعية في الأطلس المتوسط في المغرب
- مصادر الطاقة المتجددة (الرياح، والطاقة الشمسية، والطاقة الحيوية)
- كرسي اليونسكو "المياه والمرأة وقرار السلطة
- تطوير خطة بلدية "افران" بالمغرب

ب- جامعة سيديم حمد بن عبد الله، فاس (www.usmba.ac.ma)

أحدثت جامعة سيديمحمدبن عبد الله بفاس منذ 30 عاماً .وتشرفعلى مجالات العلوم الإنسانية، الاجتماعية والاقتصادية، والطبية، التقنية والعلمي عبر برامج ومستويات متنوعة، تسهم الجامعة كذلك في تطوير مجال البيئة والتنمية المستدامة . فعلى الرغم من محدودية دورات التنمية المستدامة الخاصة،نجد مختلف مكونات التنمية المستدامة مستعرضة في الدورات المتنوعة (الكيمياء، وعلم الأحياء، وعلوم الأرض...) .

فكلية العلوم والتكنولوجيا مثلا تشجع طلابها على إنشاء النوادي، أغلبها يعالج قضايا البيئة والتنميةفمثلا نادي "المياه ومبادرة البيئة" يكرس أعماله لنشر الوعي بالتنمية المستدامة من خلال الأنشطة.

على مستوى البحوث، فجامعة سيدي محمد بن عبد الله تتوفر على العديد من المختبرات وفرق البحث بعضها يعالج مكونات التنمية المستدامة ضمن أبحاثهم، خاصة فيما يتعلق بالمياه والبيئة وإدارة النفايات الصلبة والصناعية.

في الآونة الأخيرة، بدأت الجامعة في اعتماد برنامج نموذجي حول "المياه والبيئة والتنمية المستدامة"ويعتبر هذا البرنامج نموذجي حيث تسيره وحدة متعددة التخصصات ومختبرات وفرق للبحث مختلفة، فضلا عن الشركات الصغيرة، وتستثمر أنشطة القطب لمشاريع البحوث المتكاملة التي سوف تستفيد من إمكانات وخبرات الجامعة، وفي نفس الوقت تستجيب للاحتياجات المحلية والإقليمية الصناعية والاقتصادية في احترام تام للبيئة.

كما قدمت للوزارة من أجل الاعتماد، ماجستير بعنوان" علم البيئة، الحفاظ على البيئة لتنمية مستدامة ECE2D "وهو برنامج فريد من نوعه في المملكة، يعتمد دمج مختلف التخصصات التي تهدف إلى تدريب الخريجين ليصبحوا قادرين على دمج وتحليل حالات إشكالية تتعلق بالبيئة والتنمية المستدامة.

الجدير بالذكر أن كلية العلوم والتكنولوجيا قد نظمت في عام 2010، بالتعاون مع اليونسكو، "المؤتمر الدولي السادس للصداقة" حول "التغير العالمي والمخاطر المتعلقة بالموارد المائية."

III. مساهمة المجتمع المدني NGOs

خلال 5 إلى 10 سنوات الماضية، أصبحت مبادرات المجتمع المدني في مجال "التنمية المستدامة" أكثر فاعلية يساعدها في ذلك وسائل الإعلام المختلفة (الإذاعة والتلفزيون والصحف) ومن بين الجمعيات الرائدة في هذا المجال نذكر:

1. الشبكة المغربية للبيئة والتنمية المستدامة

تأسست الشبكة المغربية للبيئة والتنمية المستدامة خلال الندوة التحسسية المنعقدة بالرباط بتاريخ 20 أكتوبر 2001 في إطار التحضير للمنتدى العالمي حول التغيرات المناخية، المنظم تحت إشراف الأمم المتحدة بمراكش، شاركت في تأسيس هذه الشبكة 38 جمعية تعمل في المجال البيئي وفي مجال التنمية البشرية وحقوق الانسان وتسعى هذه الشبكة إلى تحقيق أهداف عديدة : حماية البيئة من المخاطر التي قد تهددها – العمل على تكوين و تأطير أعضاء الجمعيات ذات البعد التنموي– عقد اتفاقيات الشراكة والتعاون مع المؤسسات والجهات المعنية.

2. مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة (FM6E)

إدراكا لأهمية التراث الإيكولوجي للمملكة والتحديات المختلفة التي تواجهها، شرعت المؤسسة، التي ترأسها صاحبة السمو الملكي الأميرة للاحسناء، في اتخاذ عدة مبادرات تستند إلى نهج تنمية مستدامة، تحت شعار "جميعا من أجل البيئة" من خلال الوعي والمسؤولية المشتركة بين أصحاب المصلحة المحتملين كافة، وتعليم الشباب ومن بين البرامج التي تشرف عليها المؤسسة:

- حماية المناطق الساحلية:
  - برنامج شواطئ نظيفة (منح درع العلم الأزرق لأحسن المبادرات للمساهمة في نظافة الشواطئ)؛
  - برنامج محمية المحيط الحيوي العابر للقارات (معتمد من قبل اليونسكو ويغطي 1 مليون هكتار في العلاقة بين البلدين والمغرب وإسبانيا وبين القارتين، أفريقيا/أوروبا والبحار هما البحر الأبيض المتوسط/المحيط الأطلسي)؛
  - برنامج الحفاظ على بحيرة مارشيكا بالناظور؛
  - برنامج حماية خليج وادي الذهب،

- جودة الهواء والمناخ
  - خطة عمل الحد من تلوث الهواء.
  - تطوير الطاقة الشمسية في المناطق الريفية.
  - برنامج التعويض الطوعي للكربون (المساهمة في التخفيف من تلوث الهواء المحلي والاحترار العالمي من خلال غرس الأشجار واستعمال الطاقة الشمسية)

- التربية البيئية : وهي أساس عمل المؤسسة منذ إنشائها والتي تروم إحداث تغييرات في سلوك الأفراد في سن مبكرة.لتصبح تلقائية من خلال:
  - برنامج المدارس الإيكولوجية
  - برنامج الصحفيين الشباب من أجل البيئة

- إعادة تأهيل الحدائق التاريخية
  - مراكش: عرصة مولاي عبد السلام، أنشأت منذ 300 عاماً من طرف أ مير من سلالة العلويين
  - فاس: جنان سبيل ، والتي تم إنشاؤها في القرنال 18بالسلطان مولاي عبد الله من سلالة العلويين
  - الدار البيضاء: حديقة الإرميتاج، أنشأها المهندس المعماري بروبست هنري بين 1917 و 1927
  - بوقنادل: حدائق عجيبة تم إنشاؤها بمن طرف فرنسيسمارسيل في عام 1951-1961

- حماية بساتين النخيل والواحات: بالرغم من كون المغرب قد فقد ما يقرب من نصف نخيله(4.6 مليون).فهو لازال يحتل المرتبةال 8في العالم لزراعة النخيل.
  - مراكش: حماية وتطوير ممر النخيلPalmeraie" الشهير.
  - السياحة المستدامة
  - تدريب وتثقيف عمال ومستخدمي الصناعة السياحة في المجال البيئي
  - تنفيذ برنامج" المفتاح الأخضر الدولي" بالمغرب

وتجدر الإشارة أن مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة قد استدعت 36 جمعية تمثل جميع جهات المملكة للمشاركة في المؤتمر العالمي للتربية البيئية (WEEC .2013) الذي يجمع أكثر من 1500 مشارك، قدموا من عدد كبير من الدول. حيث وفرت لها فضاءات تم إعدادها كمجال للتلاقي أطلق عليها اسم "جمعيات: كلنا فاعلون"وهكذا تمكنت الجمعيات من عرض مختلف المبادرات المستخلصة من أرض الواقع، والبرامج، ومشاريع التنمية المحلية، كما سمح للجمعيات كذلك بالتحاور في ما بينها ومع المقررين وممثلي المؤسسات، والصحافيين، وأرباب المقاولات، ومسؤولي الهيئات الدولية والطلبة... ومع الجمعيات الدولية التي تبادلت معها التجارب والمعرفة وأطلقت معها عمليات للتعاون في مختلف الميادين المرتبطة بالتعليم البيئي وبالتنمية المستدامة.

3. جمعية آفاق (www.afak.ma)

جمعية تركزأعمالها تطوير الوعي بقيمة وسائل الإعلام البرامج الرامية إلى تعزيز المواقف في صالح تنمية المواطنة، والأخلاقية، والقيم الأخلاقية بين المغاربة، مثل التسامح، قضايا الجنسين، التضامن والصدق .عفك يظل مثالاً جيدا للجمعيات الناجحة التي تسعى جاهدة من أجل تنفيذ فعال للتنمية المستدامة في المغرب-

4. جمعية مدرسي علوم الحياة والأرض بالمغرب http://www.aesvt-maroc.org

تأسست هذه الجمعية سنة 2004 وتضم حاليا 33 فرع موزعة على التراب الوطني، تربطها شراكات مع الوزارات المهتمة بالبيئة وكذا وزارة التربية الوطنية. بالإضافة لمهمتها الأساسية كمنتدى لأساتذة تدريس علوم الحياة والأرض فقد كيفت قانونها الأساسي لتصبح جمعية تضم مختلف المهتمين بمجالات علوم الحياة والأرض ومن بينها الصحة والبيئة. كما أن الجمعية تدير مشاريع وطنية ومحلية من بينها مشروع التأقلم مع التغيرات المناخية بشراكة مع سفارة سويسرا.

5. جمعية الرفق بالحيوان و المحافظة على الطبيعة :http://www.spana.org.ma

هي جمعية تابعة للجمعية الدولية للرفق بالحيوان لكن اهتمامها تطور لتصبح رائدة في مجال التربية على البيئة و المحافظة على الطبيعة. ويرجع لها الفضل في تكوين العديد من الأطر التربوية والجمعوية في مجال التحسيس والتوعية، حيث تدير المركز الوطني للتربية البيئية بسيدي بوغابة إلى جانب 10 مراكز أخرى إقليمية.

3. تطوير إستراتيجية وطنية للتعليم في مجال التغيّر المناخي للتنمية المستدامة؛

1. أسس ومنطلقات استراتيجية وزارة التربية الوطنية

- ✓ الانطلاق من الواقع البيئي المحيط (محليا-إقليميا- جهويا ووطنيا)؛
- ✓ توظيف الوسائل والإمكانيات المتاحة لكسب الوقت والمال؛
- ✓ الاعتماد على مشاركة الفاعلين التربويين وشركاء المؤسسة في مختلف المراحل؛
- ✓ اعتبار التواصل والإعلام والتوعية البيئية رديفاً أساسياً للعملية التربوية النظامية داخل المدرسة وخارجها؛
- ✓ الأخذ بعين الاعتبار القيم والتقاليد والمعتقدات الدينية؛
- ✓ استحضار الواقع الاقتصادي والاجتماعي والثقافي؛
- ✓ الاعتماد على فكرة التكامل البيئي (البيئة لا تعرف الحدود)؛
- ✓ مراعاة الفروق الفردية.

2. الأهداف

- ✓ جعل المؤسسة التعليمية فضاء للتربية البيئية، ولتطوير سلوكات إيجابية من أجل تنمية مستدامة؛
- ✓ تمكين المدرسين من إدراج التربية على البيئة ضمن الدروس، من خلال إقامة روابط بين المفاهيم البيئية والمواد التي يدرسونها؛
- ✓ تحسيس التلاميذ بالتحديات التي تواجهها البيئة بدءا بالمجالات ذات الأولوية كما تطرحها البيئة المحيطة؛
- ✓ تشجيع ممارسات التدبير الإيكولوجي بإشراك المنتخبين المحليين؛
- ✓ تنمية كفاءات الشباب لم تدرج من قبل في المناهج الدراسية؛
- ✓ حث التلاميذ على المزيد من المشاركة وتبادل الخبرات ليصبحوا حماة في المستقبل وأصحاب الرأي في مجال حماية البيئة.

3. أهم البرامج المعتمدة من طرف وزارة التربية الوطنية في مجال التربية البيئية

بتعاون مع شركائها تتنظم وزارة التربية الوطنية مجموعة من البرامج التي تشكل رافدا مهما من روافد التربية البيئية بمنظومتنا التعليمية، ومن أهم هذه البرامج:

أ- <u>برنامج المدارس الايكولوجية:</u>

هو برنامج دولي، انطلق سنة 1994 بمبادرة من "مؤسسة التربية البيئية"، والتي تشرف على مجموعة من المشاريع المماثلة على المستوى الدولي.

يتمتع البرنامج بدعم من الاتحاد الأوروبي، وباعتراف "برنامج الأمم المتحدة للتنمية"، ويهم 32000 مؤسسة تعليمية منخرطة، موزعة على 49 دولة عضوا بمؤسسة التربية البيئية بما فيها المغرب، الذي انخرط في البرنامج سنة 2006 بمبادرة من مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة، حيث وصل عدد المؤسسات المنخرطة بالمغرب الى أزيد من 960 مؤسسة 76 منها حاصلة على شارة اللواء الأخضر.

أ- برنامج الصحفيون الشباب من أجل البيئة:

انطلق برنامج "الصحفيون الشباب من أجل البيئة" سنة 2002، بمبادرة من مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة تحت الرئاسة الفعلية لصاحبة السمو الملكي الأميرة للا حسناء، وهو برنامج تربوي مخصص لتلاميذ الثانويات التأهيلية الذين يبحثون حول موضوع مرتبط ببيئتهم القريبة بتأطير من أساتذتهم (النفايات، الماء، الطاقة، الفلاحة، المدن، الساحل، التنوع البيئي والتضامن). حيث يتوخى إيقاظ الوعي بالمشاكل البيئية عن طريق منهجية حسية تتأثر بالتجربة المباشرة وتحسيس جميع الفئات عن طريق توعيتهم بالتأثيرات الإيجابية أو السلبية لتصرفات الإنسان على بيئته.

ينخرط في هذا البرنامج مجموع تلامذة الثانويات التأهيلية بالمملكة، موزعين على ستة عشر أكاديمية ، وتتم مكافأة الأعمال المنجزة من طرف التلاميذ من قبل لجنة وطنية مفوضة من المؤسسة تتألف من أساتذة، لتوجه فيما بعدلمؤسسة التربية على البيئة(FEE) للتباري على المستوى الأوروبي. كثيرا ما حصل تلاميذ الثانويات المغربية على الجوائز الأولى عن الأعمال التي أنجزوها ودقة بحوثهم.

يقوم هذا البرنامج، الذي يدخل جميع المواد المدرسية ويعالج ستة مواضيع مهمة، وهي: المدن ،الفلاحة، الساحل، النفايات، الماء، والطاقة، بدور توعوي وتحفيزي مزدوج لضمائر الشباب والكبار.

ب- برنامج التأهيل البيئي للمدارس القروية:

برنامج وطني مشترك بين وزارة التربية الوطنية، ووزارة الطاقة والمعادن والماء والبيئة -قطاع البيئة-، والجماعات المحلية، يستهدف مؤسسات العالم القروي، ويضم ثلاث محاور:

- تأهيل المؤسسات: ويضطلع بهذا الدور ادارات الجماعات المحلية حيث يتم وصل المؤسسات بشبكتي الماء والكهرباء وبناء المرافق الصحية؛
- تأسيس و تجهيز النوادي البيئية بالمؤسسات المؤهلة: حيث يقوم قطاع البيئة بتجهيز النوادي البيئية بالوسائل السمعية البصرية، ومكتبة المؤسسة بكتب ذات علاقة بمواضيع البيئة والتنمية المستدامة.
- تكوين منشطي النوادي البيئية: حيث توفر كل من وزارة التربية الوطنية وقطاع البيئة التكوين اللازم لمنشطي النوادي البيئية حول طرق وأساليب تنشيط النوادي البيئية والخرجات الميدانية والانشطة مختلفة ذات العلاقة بالتربية البيئية.

ت- برنامج المدارس المنتسبة لليونسكو

أسس مشروع شبكة المدارس المنتسبة لليونسكو في عام 1953 وهي شبكة عالمية تضم أكثر من9000 مؤسسة تعليمية في 180 بلداً.من بينها 49 مدرسة بالمغرب ضمن شبكة مشروع المدارس المنتسبة التي تعمل على تعزيز مواضيع ذات صلة بالقضايا البيئية، كالتصحر، و المياه والتنوع البيولوجي والتغيرات المناخية.

4. الاستنتاجات والتوصيات لتنفيذ البرامج والاستراتيجيات؛

على الرغم من جميع الإجراءات الملموسة التي تضطلع بها مختلف الجهات المعنية بالبيئة، لتنفيذ برامج البيئة والتنمية المستدامة بالمملكة المغربية، وفي غياب أدوات الرصد والتقييم. يمكن أن نقر بأن الاهتمام بثقافة التنمية المستدامة أصبح متزايدا، لكن لم يتم حتى الآن تحديد أثر التربية البيئية على مؤشرات الأداء البيئي . وباعتمادنا على التقارير والتوصيات المنبثقة عن مختلف الندوات والمؤتمرات والجلسات الحوارية حول البيئة وإخضاعها لتحليل**SWOT يمكن أن نخلص لما يلي:**

نقاط القوة:

- دعم الحكومة الكامل لآلية فعالة لثقافة التنمية المستدامة
- وضع جميع الوزارات لاستراتيجيات تنمية مستدامة منسجمة مع ما جاء في الميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة
- اتخاذ إجراءات ملموسة من طرف وزارة التربية الوطنية لتفعيل الاستراتيجية الوطنية للبيئة والتنمية المستدامة من المرحلة الابتدائية إلى التعليم العالي.
- العديد من المنظمات والجمعيات أصبحت تدرك الدور الحاسم للجهات الفاعلة غير الحكومية في تنفيذ ثقافة التنمية المستدامة في المجتمع،
- مشاركة وسائل الإعلام بنشاط في نشر الوعي لدى فئات مختلفة من السكان وتوعيتهم بأهمية مشاركة الجميع في التنمية المستدامة للبلاد.

نقاط الضعف:

- اعتقاد خاطئ لبعض الفئات من السكان، لا سيما في المناطق الريفية، حول مسؤولية الأفراد أنفسهم في تحقيق التنمية المستدامة (كثير منهم ما زال يؤمن بأن التنمية مسؤولية الحكومة فقط وأن مساهمة السكان ستظل دائماً تافهة و/أو مهملة)
- ضعف البرامج الأكاديمية المكرسة للتنمية المستدامة

الفرص:

- إذا تضافرت جهود الوزارات المختلفة والمنظمات غير الحكومية والجمعيات والأفراد سيتم تنفيذ برامج التنمية المستدامة بشكل أسرع وأكثر فعالية.
- دعم الحكومة للمبادرات والمشاريع والبرامج خلال العقدين الأخيرين

التهديدات:

- تفاوت في الاهتمام بين المناطق (المناطق الريفية أقل اهتماما بمجالات البيئة والتنمية المستدامة من تلك ا الحضرية)
- عدم التجانس في تنفيذ البرامج بين الجهات والأقاليم
- ضعف الموارد المالية

5. خلاصة:

- يجري اليوم دعم التنمية من أجل التنمية المستدامة في المغرب بعدد كبير من المبادرات والمشاريع والبرامج التي بدأتها الحكومة في العقدين الأخيرين، بهدف التغلب على أوجه قصور التنمية في مختلف الأنشطة القطاعية، وقد اتخذت الوزارات المكلفة بالتربية والتعليم للكثير من المبادرات الرامية إلى إدماج التنمية المستدامة في البرامج التعليمية والبحوث العلمية، إلا أنه من الواجب التأكيد على ضرورة تظافر الجميع للتوعية والتحسيس بالقضايا البيئية الكبرى التي تهدد الأرض ومن بينها التغيرات المناخية والتركيز على تدريب الساكنة على كيفية التأقلم مع هذه التغيرات والتثقيف الجيد في مجال تغير المناخ والاستثمار الجيد لمختلف الشبكات التعليمية ومن بينها شبكة المدارس المنتسبة لليونسكو من أجل تبادل الخبرات والممارسات الجيدة

المراجع والمصادر

- Mohammed Tawfik Mouline et Anissa Lazrak, 50 ans de développement humain et perspectives 2025, Rapport sur les perspectives du Maroc à l'horizon 2025 : Pour un développement humain élevé, 2005
- Le Plan de Travail Nationale pour l'Enfance 2006-2015 : Un Maroc à la hauteur des ses enfants, 2005 (in Arabic).
- Grefft-Alaoui, Ministère du Développement Social de la Famille et de la Solidarité, Comprendre le développement humain, 2006
- Initiative Nationale pour Le Développement Humain, Appui de la Banque Mondiale, Plan de gestion de l'environnement, Juin 2006
- Confédération Générale des Entreprises du Maroc, CGEM, Livre blanc : pour renforcer et consolider le dynamisme de l'économie marocaine, 2007
- Lotfi Chraibi, Le développement durable à l'ENSA de Tanger : Etat des lieux et perspectives, Colloque sur l'Education au Développement Durable : De l'école au campus, Albi, 2008
- Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres et de la Recherche Scientifique:
  - Education Reform: http://www.men.gov.ma/sites/fr/Lists/Pages/charte.aspx
  - Emergency Program: http://www.men.gov.ma/sites/fr/PU-space/default.aspx
- Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres et de la Recherche Scientifique, Direction de l'Evaluation, de l'Organisation de la Vie Scolaireet des Formations Communes entre les Académies, Guide de la vie scolaire, Décembre 2008 (in Arabic)
- UNESCO, DESD Quarterly Highlights, March 2008
- Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres et de la Recherche Scientifique, Haut Commissariat des Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification, Programme pilote d'éducation environnementale sur les zônes humides : Cas du Lac Afennourir (Moyen Atlas), Bird Life International Program Maroc 2008.
- Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres et de la Recherche Scientifique, Pour un nouveau souffle de la réforme, Présentation du Programme « NAJAH 2009-2012 », Rapport de synthèse, Juin 2008
- National Journeys: Towards Education for Sustainable Development, UNESCO, DESD, 2011

- Stratégie Nationale d'Éducation et de Sensibilisation à l'Environnement et au Développement Durable, Document élaboré dans le cadre du projet de"Renforcement des capacités nationales en matière d'éducation et de sensibilisation à l'environnement dans les domaines de la biodiversité, des changements climatiques et de la désertification" (Projet ENV/2004/081-284)
- soutenu financièrement par l'Union Européenne, 2008
- Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres et de la Recherche Scientifique, Direction des Sciences, Les priorités nationales de recherche : Programmes, axes et thèmes définies en fonction des orientations des stratégies gouvernementales en matière de développement, Période 2009-2012, Juillet 2009
- Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres et de la Recherche Scientifique, Direction des Sciences, Stratégie nationale pour le développement de la recherche scientifique à l'horizon 2025 mise en œuvre à travers le programme d'urgence 2009-2012, Juillet 2009
- Territoire et développement durable, Bulletin d'information de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques, n° 9, juin 2011
- Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres et de la Recherche Scientifique, Direction des Sciences, Structuration de la recherche scientifique dans les universités, Juillet 2009
- Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres et de la Recherche Scientifique et WWF, Rencontre des jeunes et la science au profit du développement, Octobre 2010 (in Arabic)
- UNESCO, Report by the Director-General on the implementation of the UNESCO strategy for the second half of the United Nations Decade of Education for Sustainable Development (DESD), General Conference, 36th Session, Paris 2011

أنجز التقرير :

د . عبد العزيز عنكوري مدير مساعد مكلف بالحياة المدرسية ومدير برامج البيئة والتنمية المستدامة بوزارة التربية الوطنية

دة: سناء الشرقاوي أستاذة التعليم الابتدائي ومنسقة إقليمية للبيئة والتنمية المستدامة وباحثة في مجال التربية البيئية، عضو منتدى البيئة بتازة.