

Diplôme d'Etudes Spécialisées en Gestion de l'Environnement

**A l'attention du lecteur : la mise en page de la bibliographie et des annexes n'a pas
été établie dans les « règles de l'art ».
Veuillez nous en excuser**

L'Education relative à l'Environnement dans le système éducatif marocain

Travail de Fin d'Etudes présenté par
Hafsa Ben Brahim
en vue de l'obtention du grade académique de
Diplomé d'Etudes Spécialisées en Gestion de l'Environnement

Année Académique : 2001-2002

Directeur : Prof. Edwin ZACCAI

Remerciements

Je tiens à exprimer ma plus profonde gratitude à Monsieur E. Zaccai d'avoir dirigé ce travail, de m'avoir fait profiter de ses conseils. Son talent intellectuel, sa rigueur scientifique et ses qualités humaines m'ont été d'un grand secours pour la réalisation de ce mémoire.

Que Madame A. Versailles trouve ici la marque de ma reconnaissance pour m'avoir prodiguer de ses conseils avisés et de son soutien.

Je tiens à remercier également les lecteurs, Madame C. Billen, Monsieur J-C Verhaege et Monsieur A. Lamme.

Mes remerciements s'adressent également aux membres du réseau Idée pour leur accueil chaleureux.

Finalement j'adresse un tout grand merci à Mohamed et katheline pour leur gentillesse et encouragement, à Hanae, Karim et Merwan pour leur aide précieuse.

Résumé

Résumé

Intéressée par les problématiques d'environnement, de développement et d'éducation auxquelles fait face la société marocaine, j'ai choisi un sujet à la croisée de ces thématiques.

Le présent travail a pour ambition de cerner, dans une société en pleine mutation et confrontée à de nombreux défis environnementaux, la manière dont on éduque à l'environnement au sein de l'école marocaine.

L'école joue un rôle primordial, changer les mentalités est affaire d'éducation et celle-ci se présente comme la finalité de l'école. En d'autres termes, l'école doit préparer l'enfant, puis l'adolescent à mieux comprendre son environnement et à s'y insérer, de la manière la plus épanouissante sur le plan individuel, et la plus enrichissante sur le plan social.

Eduquer les jeunes à l'environnement, leur faire comprendre les liens fondamentaux existants entre environnement et développement économique et social, leur permettre de saisir la portée de leurs actions sur la qualité de l'environnement, et la qualité de la vie, voilà autant d'objectifs que devrait viser le système éducatif marocain afin d'offrir aux jeunes l'espoir d'un monde meilleur.

Pour mettre en évidence l'Education relative à l'Environnement (ErE) dans le système éducatif marocain, je me suis basée sur une recherche réalisée à partir de documents officiels et d'une série d'enquêtes menées auprès des acteurs de l'ErE dans l'enceinte scolaire. Recherche réalisée et analysée à la lumière de sources bibliographiques concernant l'ErE.

La présente étude expose, dans sa première partie, une description des principales atteintes à l'environnement au Maroc, le cadre théorique de l'ErE et un aperçu du système scolaire marocain. Ces trois volets ont l'avantage de

permettre à toute personne intéressée par l'ErE au Maroc, de bien comprendre dans quel contexte celle-ci est appelée à s'inscrire, et quels sont les principaux enjeux environnementaux en cause.

La deuxième partie propose une analyse des programmes d'études de l'enseignement fondamental et secondaire en regard de l'ErE. Elle présente les acteurs oeuvrant en matière de l'ErE, ainsi que les facteurs qui limitent ou favorisent le développement de l'ErE au sein de l'école marocaine.

Cette étude montre ainsi qu'il s'opère, actuellement, une pratique ponctuelle de l'ErE au niveau de l'école marocaine. Celle-ci se réalise à travers des programmes d'études offerts aux divers niveaux d'enseignement, et aussi par le biais d'activités parascolaires ou socio-éducatives menées par des personnes motivées. Les principaux problèmes semblent relever, essentiellement, de l'absence d'un programme national d'ErE, de l'organisation scolaire, du manque de formation et de matériel didactique en matière d'ErE.

Les actions entreprises par des intervenants extérieurs contribuent à l'intégration de l'ErE dans l'école. Cependant, elles sont limitées dans le temps et n'ont pas un caractère continu. Ceci est dû au fait que l'école marocaine n'est pas suffisamment ouverte sur le milieu extérieur, et que la rigidité du système administratif entrave à son tour la pratique de l'ErE.

Finalement, cette recherche montre que des axes d'intervention devraient être favorisés. Ainsi, il serait utile de d'élaborer un plan national d'intégration de l'ErE dans l'école, soutenu par la formation des enseignants et par l'octroi de matériel didactique. Aussi, il est capital de réunir tous les acteurs du domaine pour qu'ils oeuvrent de concert dans la démarche d'intégration de l'ErE dans le système éducatif marocain.

Table des matières

I-	Introduction	1
	Méthodologie des enquêtes	4
II-	Aperçu de l'état de l'environnement au Maroc	
	II.1. L'environnement marocain, atouts et atteintes	6
	II.1.1. Eau	6
	II.1.2. Air	7
	II.1.3. Déchets solide	8
	II.1.4. Environnement urbain	9
	II.1.5. Sols et milieu naturels	10
	II.1.6. Littoral	10
	II.2. L'éducation à l'environnement, une voie à privilégier	10
III-	L'Education relative à l'Environnement (ErE):	
	III.1. Définition	14
	III.2. Historique du concept	15
	III.3. Objectifs de l'ErE	17
	III.4. Pédagogie de l'environnement	20
	III.4.1. Distinction entre pédagogie de l'environnement et ErE	20
	III.4.2. Finalités de la pédagogie de l'environnement	21
	III.4.3. Principes de la pédagogie de l'environnement	21
	III.4.4. Conditions de fonctionnement de la pédagogie de l'environnement	22
	III.4.5. Les pédagogies mises en place	22
	III.4.5.1. Processus d'apprentissage	22
	III.4.5.2. Modèles méthodologiques	23
	III.5. Perspectives dominantes en ErE	25

III.6. L'ErE dans la pratique	26
III.6.1. Le rôle de l'école	26
III.6.2. Les voies d'intégration de l'ErE en milieu scolaire	28
III.7. L'ErE au sein du développement durable	30
IV. Aperçu du système éducatif marocain	
IV.1. Principes de base	32
IV.2. Objectifs	33
IV.3. Structure du système éducatif marocain	34
IV.3.1. Contenus de l'enseignement	35
IV.3.2. Evolution quantitative	36
IV.3.3. Taux de scolarisation	38
IV.4. Quelques problèmes	39
IV.5. Etat de la situation de l'enseignement en regard de l'ErE	40
V. L'ErE en milieu scolaire marocain :	
- Méthodologie	42
V.1. Analyse des programmes scolaires en regard de l'ErE	43
V.1.1. Les activités parascolaires	60
V.1.2. Expérience personnelle en matière de l'ErE	62
V.2. Les acteurs de l'ErE dans le milieu scolaire	68
V.2.1. Les enseignants	68
V.2.2. Les Ministères	69
V.2.3. Les associations de protection de l'environnement et l'ErE	72
V.3. Freins au développement de l'ErE dans le milieu scolaire marocain	73
V.4. Facteurs d'intégration de l'ErE en milieu scolaire marocain	75
V.4.1. Les programmes	76

V.4.2. Renforcement de la formation des enseignants	77
V.4.3. Les clubs d'environnement	77
V.4.4. Le travail d'équipe pour l'intervention en matière de l'ErE	78
V.4.5. L'intégration de l'ErE dans les projets éducatifs de l'école	79
VI. Pistes d'améliorations et perspectives	82
VII. Conclusion	88

Bibliographie

Annexes

Chapitre I

Introduction

INTRODUCTION

La question de l'environnement s'est de plus en plus imposée, durant les dernières décennies, comme préoccupation et donnée fondamentale à prendre en compte dans le processus de développement dans lequel s'est engagé le Maroc. Ce pays aspire à procéder à une meilleure gestion possible de son environnement menacé, et ce afin de ménager ses ressources et d'améliorer les conditions de vie de ses citoyens.

Cependant, la réalisation de ces aspirations requiert l'existence de structures sociales et économiques favorables, de moyens matériels et financiers importants, mais surtout de ressources humaines, quantitativement suffisantes et qualitativement compétentes, pour faire face à l'ampleur des défis liés à l'environnement et au développement auxquels fait face la société marocaine.

Toutefois, ni les mesures de protection de l'environnement, ni l'encadrement administratif ne peuvent être efficaces si les populations demeurent insensibles ou inconscientes à l'égard des différentes atteintes portées quotidiennement à l'environnement et, qui sont essentiellement le résultat d'activités abusives et de comportements irresponsables vis-à-vis du milieu.

Dans ce contexte, l'éducation apparaît comme un moyen essentiel à mettre en œuvre et à renforcer pour obtenir les résultats espérés et atteindre les objectifs visés. En effet, pour aider à la prise de conscience et, surtout pour susciter l'adoption de comportements favorables envers notre environnement, il faut que chacun bénéficie d'une meilleure information, d'une sensibilisation plus grande aux réalités voire, d'une éducation à certains enjeux environnementaux visant à faire naître chez le citoyen, plus particulièrement dès son plus jeune âge, le sentiment de respect et de responsabilité vis-à-vis de l'environnement.

L'école, dans cette approche globale de l'éducation, apparaît le milieu auquel on ne peut renoncer pour développer chez les nouvelles générations une culture environnementale. Sa mission est de contribuer à faire connaître les défis à relever, à démontrer l'utilité des éléments constitutifs de l'environnement, de même que leurs interrelations, à inculquer aux élèves la nécessité d'agir et à susciter chez eux la conscience du rôle qui leur est dévolu en matière de protection de l'environnement et leur responsabilité à cet égard.

Cela amène à se demander : comment l'école peut-elle renouer des liens avec le milieu environnant pour participer à son développement, tel que voulu par les décideurs politiques, surtout lorsqu'il s'agit d'un pays en voie de développement comme le Maroc ? ou encore : comment passer de la contemplation et de la résignation à l'action et à la transformation ?

L.Sauvé¹ précise : « A l'école, l'environnement ne doit pas devenir une matière scolaire de plus, il s'agit d'une préoccupation transversale et quotidienne liée à une question de survie, d'avenir pour tous. L'école doit jouer un rôle de sensibilisation et de responsabilisation des jeunes. L'élève doit y apprendre que ses gestes ont des répercussions et qu'aujourd'hui est garant de demain ». L'éducation environnementale s'avère de ce fait indispensable pour relever les défis environnementaux, dans le rapport final de la Conférence de Tbilissi² on lit : « l'éducation relative à l'environnement fait partie intégrante du processus éducatif, elle devrait être axée sur les problèmes concrets et présenter un caractère interdisciplinaire. Elle devrait viser à renforcer le sens des valeurs, contribuer au bien être collectif et se préoccuper de la survie de l'espèce humaine. Elle devrait puiser l'essentiel de sa force dans l'initiative des élèves et dans leur engagement dans l'action et s'inspirer des préoccupations du moment et de l'avenir ».

¹SAUVE L. (2001), *Education et environnement à l'école secondaire : Modèles d'intervention*, Editions Logiques, Québec, p 36.

² dans GIOLITTO P. et CLARY M. (1994), *Profession-Enseignant : Eduquer à l'environnement*, Hachette Education, Paris, p171.

Le but est donc de ne pas enseigner l'éducation relative à l'environnement seulement pour l'enseigner, mais le but serait d'atteindre les objectifs qu'elle fixe, tout en adoptant une vision globale visant à promouvoir un développement durable.

Préoccupée par la situation alarmante de l'état de l'environnement de mon pays, et convaincue du rôle de l'école comme étant un puissant outil de transformation sociale, qui doit éduquer tout en invitant à regarder le monde en face, à chercher à le comprendre, à l'imaginer tel qu'on le souhaite et à agir individuellement et collectivement pour qu'il soit à la hauteur des aspirations de tout un chacun et ce pour contribuer à la viabilité environnementale, sociale et économique de la société marocaine, j'ai décidé de choisir comme sujet, pour mon Travail de Fin d'Etudes, la composante environnementale au sein du système éducatif marocain.

C'est ainsi que le présent travail tente d'analyser l'état de l'éducation relative à l'environnement et se fixe pour finalité de mettre en évidence les freins et les facteurs favorables au développement de l'éducation relative à l'environnement, et de proposer une piste de réflexion devant en permettre une meilleure intégration au sein de l'école marocaine.

Il se compose de trois principales parties, développées à la base des données d'étude, résultats de conférences ou colloques internationaux et d'enquêtes sur le terrain auprès des agents d'éducation. Il prend aussi comme sources des publications de l'UNESCO et d'auteurs spécialistes en éducation relative à l'environnement :

La première partie présente une base théorique de l'éducation relative à l'environnement (ErE), et ce après avoir donné un bref aperçu sur l'état de l'environnement et sur le système éducatif au Maroc.

La deuxième partie expose l'ErE en milieu scolaire marocain en analysant la place qu'occupe l'ErE dans les programmes scolaires et, en mettant en évidence les facteurs et les freins d'intégration de l'ErE, ainsi que les principaux acteurs du

domaine. J'évoquerais également dans cette partie une expérience personnelle que j'ai pu mener au sein d'une école primaire et qui consistait en des séances de sensibilisation à l'environnement.

La troisième partie, quant à elle, propose une réflexion et des propositions pour que l'ErE se développe au sein du milieu scolaire marocain.

Le principal objectif est donc d'analyser la situation actuelle de l'ErE dans le système éducatif marocain, ses difficultés et ses lacunes et, d'élaborer des recommandations pour son développement futur. Ceci pour que l'ErE y soit réellement intégrée et aussi pour qu'elle n'ait pas seulement pour mission de faire acquérir aux élèves des connaissances au sujet de l'environnement, ou de seulement de leur faire prendre conscience des problèmes environnementaux, mais bien plus loin encore, il faut qu'elle les éduque pour être des citoyens responsables.

Méthodologie des enquêtes :

Afin de connaître l'état actuel de l'ErE, de mettre en évidence les actions des divers intervenants du milieu scolaire et de bien asseoir les recommandations visant le développement de l'ErE dans le système éducatif marocain, j'ai mené diverses enquêtes au niveau des villes de Tetouan, Rabat, Casablanca, Marakech et au niveau de deux zones rurales : Oued law et Mediona.

Les enquêtes ont été réalisées durant les mois de mars, avril, octobre et novembre de l'année 2001, ainsi que durant le moi d'avril 2002.

Un premier contact a été effectué auprès des directeurs (au nombre de 18), et d'enseignants (au nombre de 72), de certaines institutions représentant les différents niveaux d'enseignement au Maroc (Fondamental I et II, et secondaire). L'objectif principal de cette action était de poursuivre l'exploration de la problématique de l'ErE en milieu scolaire, d'identifier les enseignants actifs dans ce domaine en relevant la perception qu'ils ont à l'égard de l'ErE

Un second contact concernait des responsables représentant les Ministères marocains de l'Education Nationale et de l'Environnement. Tandis que le dernier contact visait des présidents de certaines associations de protection de l'environnement.

(Voir la liste des personnes contactées en annexe).

Tous les acteurs retenus pour mes enquêtes ont d'abord été joints par téléphone. Ce premier contact téléphonique avait pour but d'obtenir un rendez-vous, d'exposer les objectifs de mon étude et de collecter quelques informations préliminaires. Une fois les dates fixées pour les entrevues, l'enquête a été menée par entretien direct.

Les entretiens menés auprès des directeurs d'écoles ont porté sur les points suivants :

- Les programmes environnementaux au sein de l'établissement ;
- Les initiatives prises en ErE à l'école ;
- Les moyens dont dispose l'école pour les activités en ErE ;
- Les personnes actives en ErE.

Les entretiens avec les enseignants devaient aboutir à l'identification de leurs pratiques éducatives en ErE, ainsi que leurs perceptions à cet égard. Les principales questions concernaient :

- Le profil de l'enseignant ;
- Le contexte d'activité en ErE ;
- Les thèmes abordés par l'enseignant ;
- Le temps consacré aux activités ;
- Les difficultés rencontrées ;
- Les activités en milieu de travail ;
- Les ressources mises à la disposition de l'enseignant ;
- Les motivations qui poussent l'enseignant à organiser de telles activités ;
- Les supports pédagogiques de l'enseignant pour s'acquitter convenablement de cette tâche.

Les réponses fournies par les enseignants m'ont apporté un éclairage sur le rôle des ONG, les liens entre l'école et la communauté, l'intervention des principaux Ministères impliqués et la participation des jeunes.

Les entretiens menés auprès des responsables au sein des Ministères de l'Education Nationale et de l'Environnement, ont porté principalement sur l'état actuel et les stratégies envisagées dans le domaine de l'ErE en milieu scolaire national.

Finalement, les questions adressées aux représentants de certaines associations de protection de l'environnement s'articulaient sur les liens qu'ils entretenaient avec l'école en vue d'y promouvoir la pratique de l'ErE.

Chapitre II

Aperçu de l'état de l'environnement au Maroc

II.1. L'environnement marocain, atouts et atteintes :

Le Maroc, qui jouit d'abondantes ressources naturelles, notamment des réserves de phosphate les plus importantes du monde, d'un long littoral propice au tourisme et d'amples ressources maritimes, a connu un développement économique et social lors des dernières décennies. C'est ce qui lui a permis de mettre en place les infrastructures de base de l'économie nationale et, de répondre aux besoins socio-éducatifs de la population.

Cependant, ce développement s'est accompagné d'une surexploitation des ressources naturelles et d'une dégradation de l'environnement suite aux émanations des rejets gazeux, liquides et solides, et ce en absence de mesures techniques et réglementaires restrictives pouvant faire face à cette dégradation.

Les principales préoccupations environnementales demeurent : l'air, l'eau, les déchets, l'environnement urbain, sols et milieux naturels et le littoral. Pour chacune de ces thématiques, je vais essayer de décrire brièvement l'atteinte qui y est occasionnée et la problématique telle qu'elle est vécue en se basant sur les données du rapport final de la stratégie nationale en matière de l'environnement :³

II.1.1. Eau :

L'approvisionnement en eau potable et l'assainissement figurent parmi les principaux problèmes d'environnement au Maroc. Ceci est dû, d'une part aux conséquences sanitaires et économiques de la pollution de l'eau et de l'insuffisance de l'assainissement et, d'autre part, aux pressions exercées sur les ressources du fait de l'accroissement rapide des besoins en eau.

La dégradation des eaux de surface et des eaux souterraines, ainsi que la pollution marine sont dues principalement à l'insuffisance de l'assainissement.

³ Ministère de l'environnement marocain (2001), *Rapport final de la stratégie nationale de l'environnement*, Royaume du Maroc.

Les grandes quantités d'eaux usées et de déchets produites par habitant polluent les eaux de surface et souterraines ainsi que la mer, et ce en absence d'investissement suffisant pour la collecte, le traitement et l'évacuation.

Le secteur industriel et agricole constituent également une source de pollution des ressources aquatiques du pays.

La demande en eau potable mobilise plus de 700 millions de m³/an (d'après les statistiques de 1992). Le taux de desserte est de 80% en milieu urbain et de 30% en milieu rural où 70% de la population consomme moins de 20 litres/jours/habitant, soit 1/6 de la consommation journalière d'un citoyen.

Pour ce qui est de la pollution domestique, le volume des eaux usées produites en milieu urbain est estimé à 500 millions de m³. La partie collectée par les réseaux d'égout représente un volume de 370 millions de m³, dont la moitié est rejetée en mer. Le reste est rejeté dans le réseau hydrographique ou épandu sur le sol, dont 60 millions de m³ par an est réutilisé à l'état brut pour l'irrigation de près de 7000 ha au voisinage des centres urbains, situés à l'intérieur du pays.

Concernant la pollution industrielle, le secteur industriel au Maroc génère une pollution organique et toxique importantes. Le volume des eaux usées résiduelles est évalué en 1993 à 964 millions de m³.

Finalement, la pollution générée par l'utilisation des engrais et des produits phytosanitaires en agriculture est évaluée à 8500 tonnes d'azote et 15 tonnes de pesticides. 8 à 10% de l'azote utilisé comme engrais est lessivé vers les nappes d'eaux souterraines ou vers les cours d'eau et, 0,5% à 1% des produits phytosanitaires rejoignent les cours d'eau.

II.1.2. Air :

Les principales sources et causes de la pollution atmosphérique sont l'industrialisation et l'urbanisation, notamment l'augmentation et le vieillissement des véhicules en circulation.

Les principaux polluants de l'air sont générés par l'utilisation des combustibles fossiles, et sont représentés par : - Le monoxyde de carbone (CO)

- Les oxydes d'azote (NOx)
- Les oxydes de soufre (SOx)
- Les matières et particules en suspension (MPS)
- Le plomb (Pb) et le cadmium (Cd) contenus dans les poussières.

Les unités industrielles les plus polluantes sont les centrales thermiques et les unités de transformation des phosphates. Les autres industries polluantes incluent les raffineries, les industries chimiques et les industries suivantes : fer et acier, papier, agroalimentaire, verre, plastique, métaux, asphaltes, ciment, huiles et graisses.

La pollution industrielle est due à l'absence de contrôle des émissions et des systèmes de dépollution, au déclasserement technologique des installations industrielles, à l'utilisation de combustibles à forte teneur en soufre et à l'utilisation des solvants.

Les véhicules en circulation émettent de grandes quantités de plomb et de NOx et contribuent à la dégradation de l'air. Le milieu urbain, avec un trafic intense, est particulièrement touché.

La contribution de chacune des sources précitées à la pollution de l'air varie selon le polluant est résumée dans le tableau ci-dessous :

<u>Polluant</u>	Industries	<u>Transports</u>	<u>Total</u>
<u>Sox</u>	180	21	201
<u>Nox</u>	7	316	323
<u>MPS</u>	10	13	23
<u>Pb</u>	-	0,3	0,3

tableau.1 : Rejets gazeux (en millier de tonnes pour 1992)

Source : Rejets des Industries (Ministère du Commerce et d'Industrie, 1994).

II.1.3. Déchets solides :

L'élimination incontrôlée des déchets, ainsi que l'insuffisance du ramassage, sont à l'origine d'un certain nombre de problèmes de santé publique et de productivité. Les ordures qui ne sont pas ramassés, et que l'on déverse dans des terrains publics ou des cours d'eau contribuent à la dégradation du paysage, à la contamination des eaux de surface et souterraines et à la propagation des maladies. Dans les quartiers pauvres, dépourvus d'assainissement, des matières excrémentielles se mêlent aux tas d'ordures. Les décharges municipales reçoivent souvent des déchets industriels et dangereux. Ces derniers contaminent parfois, par infiltration, les sources d'approvisionnement en eau au niveau des nappes phréatiques. Des problèmes plus localisés de pollution de l'air autour des décharges mal contrôlées sont soulevés et dont la combustion des déchets, les émissions gazeuses constituent la principale cause.

La quantité des déchets produits s'élève à 3.800.000 t/an dans le monde urbain et à 1.860.000 t/an dans le monde rural, soit une production nationale de 5.660.000 t/an. Le taux de collecte est variable de 70 à 90% dans le milieu urbain, 10% dans le milieu rural et seulement 2% des déchets municipaux sont recyclés.

Les déchets collectés sont éliminés souvent dans des décharges sauvages ne répondant à aucune norme environnementale et hygiénique. L'état actuel des décharges favorise la multiplication des germes pathogènes et de certains vecteurs de maladies (rongeurs, insectes...). De plus, de nombreux troupeaux de bovins et d'ovins y viennent régulièrement s'y nourrir.

La quantité produite de déchets industriels est estimée à environ 930 000 t/an (d'après des statistiques de 1992). Ces déchets sont éliminés soit au niveau des décharges sauvages, soit au niveau de sites aménagés dans l'enceinte des unités industrielles. Il faut toutefois souligner l'absence de moyens de contrôle et

de gestion de ces déchets par les industriels qui, généralement, ne procèdent à aucun traitement avant l'évacuation des déchets.

La quantité des déchets médicaux produits est estimée à 3 kg/lit/jour (toujours d'après des statistiques de 1992). L'élimination de ces déchets se fait au niveau des décharges publiques ou par l'enfouissement.

II.1.4. Environnement urbain :

Le Maroc éprouve des difficultés à offrir des possibilités suffisantes d'emploi, de logement et de services de base au nombre croissant de jeunes citadins ou de personnes non qualifiées issues de l'exode rural. Les collectivités locales se trouvent de plus en plus incapables de faire face à cette croissance démographique rapide qui s'est traduite par une prolifération de bidonvilles (qu'on qualifie d'habitat insalubre ou encore «clandestin»), dans la plupart des villes marocaines. C'est au niveau de ces quartiers que les problèmes d'assainissement sont les plus graves.

D'après le dernier recensement effectué par le Secrétariat d'Etat à l'Habitat en 2001, les bidonvilles abritent 262 000 ménages, les quartiers d'habitats non réglementaires 520 000 ménages, alors que la population vivant dans les tissus anciens et d'autres habitations insalubres est estimée à 270 000 ménages, soit 9% de la population urbaine. Ainsi, ces différentes formes d'habitat insalubre abritent plus d'un million de ménages, soit environ un ménage citadin sur 3. Ce chiffre ne cesse de progresser malgré les réalisations publiques en matière de résorption des bidonvilles et de restructuration des quartiers non réglementaires.

II.1.5. Sols et milieux naturels :

La dégradation due à la surexploitation des terres, l'érosion, la salinisation des sols, la déforestation, la désertification, la dégradation des zones sensibles

(citons les zones humides à titre d'exemple) et, enfin le risque d'extinction d'espèces, tant animales que végétales constituent les principales menaces. Par ailleurs, elles reçoivent de ce fait le plus d'attention dans les stratégies environnementales nationales.

II.1.6. Littoral :

La concentration de la population dans les zones côtières, accompagnée d'une densité croissante des activités industrielles et économiques, a entraîné de fortes pressions sur les ressources côtières, déjà limitées. C'est ainsi que les eaux marines connaissent une pollution d'ordre chimique et/ou organique, affectant les sédiments et les zones coquillières. Les côtes sont érodées (nombreuses sont les plages qui souffrent d'un appauvrissement dramatique en sable suite aux prélèvements illicites pour des fins de construction, ou ceux légaux pour l'édification des complexes touristiques et des résidences secondaires). Enfin, les ressources halieutiques sont surexploitées. La conjugaison de ces facteurs a entraîné une dégradation qualitative du littoral marocain.

II.2. L'éducation à l'environnement, une voie à privilégier :

L'environnement marocain est aujourd'hui menacé par divers fléaux qui risquent d'hypothéquer son développement : surexploitation des ressources naturelles, pollution aquatique, pollution atmosphérique, dégradation des sols, détérioration de la qualité de l'environnement urbain, etc. Cette situation critique, résulte pour l'essentiel, du changement des modes de consommation et de production, ainsi que du changement des rapports entretenus entre le citoyen et son environnement.

A une époque où l'on commence à prendre de plus en plus conscience des dangers de la dégradation de l'environnement sur la productivité économique du pays, il est essentiel que le marocain, principal acteur de son

développement, et malheureusement aussi de la spirale de dégradation de l'environnement liée à l'utilisation non rationnelle des ressources naturelles, soit éduqué et informé pour pouvoir appréhender la réalité de son environnement dans sa globalité et dans sa complexité. Ceci implique la mise en place d'une éducation de base en matière d'environnement, dont la finalité serait de sensibiliser à la fois le public scolaire et le grand public, ainsi que les divers acteurs socio-économiques, à tous les niveaux et dans tous les secteurs d'activités. Le contenu de cette éducation environnementale changera en fonction du public ciblé.

Le but de cette éducation serait, d'enseigner à la population comment agir de façon responsable envers l'environnement, et comment sauvegarder le cadre de vie en minimisant les risques personnels. Ce dernier objectif peut comporter, par exemple, le fait d'apprendre à obtenir de l'eau potable ou à connaître les précautions s'imposant dans la manipulation des matières toxiques.

Les individus qui agissent en ignorant les conséquences de leurs actes à grande échelle, sur la seule base de leur propre intérêt, sont fréquemment à l'origine de nombreuses agressions de l'environnement. Ainsi, les personnes qui coupent les arbres situés en amont ne sont pas conscientes des effets néfastes que cela pourrait entraîner en aval (érosion ou inondations). Mais, il arrive que ces mêmes personnes sachent pertinemment qu'elles occasionnent des dommages au milieu naturel, et en absence de motivation, elles n'agissent pas pour modifier leurs comportements. Ainsi, un industriel peut déverser des déchets toxiques dans les cours d'eau avoisinants en prétextant que tout le monde le fait. Il existe donc, peut être, autre chose de plus important que les avantages individuels : ce sont les avantages collectifs ou sociaux résultant d'un comportement individuel correct vis-à-vis de l'environnement.

Cependant, l'éducation environnementale ne doit pas être considérée comme le seul facteur du changement voulu, mais un des outils de la transformation sociale, devant s'ajouter à d'autres (citons à titre d'exemple l'outil réglementaire). Une éducation qui vise à développer chez le marocain, envers son environnement, la prise de conscience et le sentiment de responsabilité. Elle vise

aussi à positiver ses attitudes et comportements favorables ou à les modifier s'ils sont défavorables. De ce fait, cette éducation doit faire partie intégrante des mesures concrètes visant à mettre en place une politique de l'environnement efficace dans un pays qui aspire vers le développement. De même, elle doit être perçue comme étant un processus d'apprentissage dans lequel la société marocaine doit s'investir d'une manière ou d'une autre, par exemple par le biais des médias, des écoles, des entreprises, des ONG, des institutions gouvernementales et même religieuses.

Dans ce cadre de prise en compte des problèmes environnementaux, de l'amélioration et de la conservation de l'environnement, le rôle de l'école est décisif. Ceci est dû au fait que c'est à l'école que l'on acquiert les connaissances en relation avec la vie, celles qui permettront de résoudre certains problèmes quotidiens (gaspillage d'eau, manque d'hygiène et de propreté, surconsommation d'énergie...). Mais, l'école n'est pas seulement un creuset de connaissances, elle est aussi un espace social d'apprentissage sur le vécu, un lieu d'expérience où l'enfant développe les aptitudes et les pratiques indispensables à sa vie sociétale. Une meilleure intégration de l'ErE dans le milieu scolaire marocain devrait avoir une incidence sur la prise de conscience des problématiques environnementales et sur leur résolution à court, moyen et long termes.

Mais, que doit enseigner cette éducation relative à l'environnement au sein de l'école marocaine ?

Comme il apparaîtra, suite à l'analyse des programmes d'études des cycles fondamental et secondaire au Maroc, le potentiel éducatif que représente l'environnement est largement sous-exploité. Partant de ce constat, et pour mener à bien son apprentissage scolaire en matière d'ErE, il me semble que l'élève marocain devra posséder des connaissances liées à :

- Son environnement proche :
 - Connaître les composantes biologiques, physiques, sociales et culturelles de son milieu de vie immédiat ;

- Identifier les principales interrelations entre ces composantes au sein de son environnement ;
- Connaître l'histoire environnementale de son milieu de vie ;
- Connaître son rôle et identifier sa place dans la société.
- L'environnement global et planétaire :
 - Comprendre les concepts écologiques de base : écosystèmes, cycles, démographie, chaîne alimentaire, caractère fini des ressources
 - Connaître et comprendre l'impact des activités humaines sur l'environnement ;
 - Appréhender les concepts relatifs à la science de l'environnement : développement durable, interdépendance, qualité de vie, etc.
- Aux caractéristiques des problèmes environnementaux :
 - Cerner les caractéristiques générales des problèmes environnementaux ;
 - Identifier et comprendre les causes des problèmes environnementaux ;
 - Connaître les différentes solutions déjà appliquées ou en cours d'application ;
- Au processus de résolution des problèmes et aux méthodes d'actions :
 - Connaître les étapes de résolution des problèmes environnementaux, de même que les caractéristiques particulières de ce processus ;
 - Identifier et caractériser les principales méthodes d'actions : éducation, développement technologique, changement des modes de vie, incitations économiques, législations, etc.

Comme il sera développé plus loin, l'ErE apparaît comme l'outil rénovateur de l'éducation, dans la mesure où elle autorise un décloisonnement de l'école. Un décloisonnement externe par une réelle ouverture sur le monde extérieur, et un décloisonnement interne par une approche interdisciplinaire de l'enseignement.

Partant de ce constat, il m'a paru nécessaire, dans un premier temps, de définir ce qu'est cette éducation, ses objectifs, ses moyens et les perspectives selon lesquelles elle peut être envisagée, et ce avant d'aborder la manière avec laquelle elle est pratiquée au sein de l'école marocaine; ceci va m'aider à proposer les bases de son intégration dans le système éducatif national.

Chapitre III

L'éducation relative à l'environnement

III.1. Définition de l'ErE :

Une première définition du concept fut présentée à la Conférence Intergouvernementale sur l'ErE de Tbilissi (1977) : «C'est le résultat d'une réorientation et d'une articulation des diverses disciplines et expériences éducatives qui visent à faciliter la perception intégrée des problèmes de l'environnement et à rendre possible une action plus rationnelle correspondant aux besoins de la société»⁴.

Au second Congrès International sur l'éducation et la formation relatives à l'environnement, qui s'est tenu à Moscou (1987), l'ErE est redéfinie comme étant «un processus permanent dans lequel les individus et la collectivité prennent conscience de leur environnement et acquièrent les connaissances, les valeurs, les compétences, l'expérience et aussi la volonté qui leur permettent d'agir, individuellement et collectivement, pour résoudre les problèmes actuels et futurs de l'environnement»⁵.

L.Goffin⁶, définit l'ErE comme étant un processus global et durable qui concerne toutes les dimensions de la personne : physique, biologique, affective, intellectuelle, spirituelle, motrice, agissante, créatrice, etc. Ce processus vise à permettre à cette personne de comprendre son environnement, de s'y comporter de manière positive; ainsi que d'évaluer correctement les incidences sur l'environnement de son propre mode de vie. Il vise également à favoriser sa participation active à la vie publique dans le but de promouvoir un environnement de qualité, base du développement durable. C'est une éducation des comportements et des attitudes capables de faire évoluer l'état de l'environnement selon les impératifs du développement.

⁴ UNESCO-PNUE (1977), *Conférence Intergouvernementale sur l'éducation relative à l'environnement*, Rapport final, Tbilissi, UNESCO.

⁵ dans GOFFIN L. (1993), *Comprendre et pratiquer l'ErE*, Catalogue Guide Education à l'environnement, Bruxelles, p71.

⁶ GOFFIN L., *Parlons un peu d'ErE*, site web de la médiathèque de la Communauté française de Belgique: <http://www.mediatheque.be>

III.2. Historique du concept de l'ErE :

L'ErE trouve son fondement dans les principaux textes fondateurs des conférences internationales :

➤ La Conférence des Nations Unies sur l'environnement humain tenue à Stockholm, (Juin 1972), relève l'ampleur planétaire de la détérioration de l'environnement, reconnaît le rôle de l'ErE comme un outil indispensable de lutte contre la dégradation du milieu de vie et lance un appel pour qu'elle soit promue dans tous les pays.

La déclaration finale de l'ONU, dans son principe 19, indique « Il est essentiel de dispenser un enseignement sur les questions d'environnement aux jeunes générations aussi bien qu'aux adultes, en tenant dûment compte des moins favorisés, afin de développer les bases nécessaires pour éclairer l'opinion publique et donner aux individus, aux entreprises et aux collectivités le sens de leurs responsabilités en ce qui concerne la protection et l'amélioration de l'environnement dans toute sa dimension humaine»⁷.

➤ Le Colloque international qui s'est tenu à Belgrade en 1975, sous l'égide de l'UNESCO et du PNUE, présente l'ErE comme un outil déclencheur de la créativité humaine individuelle et collective pour la recherche de solutions aux problèmes, et aussi pour concevoir des conditions nouvelles évitant l'apparition de problèmes environnementaux.

La charte adoptée au terme de cette réunion précisait «ce dont nous avons besoin, ce n'est rien moins qu'une nouvelle éthique universelle. Une éthique en mesure d'imprégner les attitudes et le comportement des personnes et des activités, qui correspond à la place qu'occupe l'homme dans la biosphère, qui reconnaît et répond avec sensibilité aux rapports complexes et en perpétuel état de changement qui s'établissent entre l'homme et la nature, et entre les hommes. La réforme des méthodes et des systèmes d'éducation est à la base

⁷ dans GOFFIN L., *Comprendre et pratiquer l'environnement*, op. cit., pp 69-70.

de cette nouvelle éthique de développement et de cet ordre économique mondial renoué»⁷.

➤ La Conférence intergouvernementale sur l'ErE tenue à Tbilissi (1977), avait formulé les recommandations pour la mise en œuvre de l'ErE tout en précisant son rôle, ses buts et ses objectifs, et aussi ses principes directeurs : l'ErE est envisagée comme un élément essentiel d'une éducation globale et permanente, orientée vers la solution de problèmes, lui donnant plus de pertinence et de signification en vue du mieux être des communautés humaines, ainsi que pour répondre aux changements d'un univers en transformation rapide. Le rapport final indique que l'ErE⁸ :

- doit être considérée non pas comme une nouvelle matière d'enseignement scolaire, mais comme une nouvelle perspective pour toutes les disciplines,
- devrait s'étendre sur toute la durée de la vie humaine, former à l'intervention active, appréhender la société dans son ensemble.

➤ Dans sa déclaration finale, le second congrès international sur l'éducation et la formation relatives à l'environnement, qui s'est déroulé à Moscou (1987), situe d'emblée l'ErE dans un contexte de développement durable (même si cette notion demeure peu définie) et envisage une stratégie pour accroître l'efficacité de l'ERE en la situant dans cette nouvelle perspective. L'article premier précise qu'il «incombe à l'éducation et à la formation, moyens fondamentaux d'intégration et de changement social et culturel, d'envisager des objectifs dans une perspective de développement durable pour tous les peuples»⁹.

➤ La Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement qui s'est tenue à Rio (Juin 1992), confirme dans sa déclaration le rôle de l'éducation et l'importance d'inscrire l'ErE dans la perspective de développement durable : «l'éducation revêt une importance critique pour ce qui est de

⁸ dans TISSIER B. (1998), *Education-Formation-Environnement*, Economica, Paris, p 11.

⁹ www.ec.gc.ca

promouvoir un développement durable et d'améliorer la capacité des individus de s'attaquer aux problèmes d'environnement et de développement».

Parallèlement au sommet officiel¹⁰, les Organisations Non Gouvernementales (ONG), présentes au Forum global de Rio, ont élaboré le traité de l'éducation environnementale pour des sociétés durables et une responsabilité globale. Celui-ci réaffirme le rôle clé de l'éducation dans la détermination des valeurs et de l'action sociale. Le traité souligne l'importance d'envisager l'ErE comme un facteur de transformation sociale, comme un processus permanent d'apprentissage, fondé sur le respect de toutes les formes de vie et comme un moyen essentiel d'éveiller la conscience des peuples et leur volonté politique.

➤ La Déclaration de Montréal (1997) sur l'éducation relative à l'environnement, issue du forum francophone international, Planet ERE 1, inscrit l'ErE dans une démarche considérée comme plus globale, associant l'environnement et le développement et, incluant les dimensions d'éducation à la paix, à la justice et à la démocratie. L'éducation est envisagée comme un outil de mobilisation, de transformation sociale et de développement de la citoyenneté dans une perspective d'un développement équitable et durable.

Signalons que le deuxième forum francophone de l'éducation à l'environnement, Planet ERE 2, qui s'est tenu en France (Novembre 2001), perçoit l'éducation comme l'outil autour duquel tous les acteurs doivent se mobiliser, se réunir pour un développement durable dans un monde équitable, solidaire et responsable. Une charte d'éducation à l'environnement francophone a été publiée ayant pour objectif de fonder une coopération et une mise en réseau par un document d'identification d'ordre plus éducatif et pédagogique. Elle a aussi pour objectif d'affirmer les éléments de conception de l'éducation à l'environnement.

¹⁰ ROBITAILLE J. et LAFLEUR M. (1996), *Terre comprise l'ErE*, Coédition-Québec, p 9.

III.3. Objectifs de l'ErE :

L'ErE à travers ses objectifs ambitieux, à travers les valeurs qu'elle défend et les comportements qu'elle se donne pour mission de favoriser chez les individus, permet d'orienter les actions à entreprendre. Le Colloque de Belgrade (1975)¹¹ précise que le but ultime de l'ErE est de «former à l'échelle mondiale une population consciente et préoccupée de l'environnement et des problèmes qui s'y rattachent et qui par son pouvoir, sa compétence, son état d'esprit, sa motivation et son sens de l'engagement, soit en mesure de contribuer individuellement et collectivement à résoudre les problèmes actuels et à éviter qu'il s'en pose de nouveaux à l'avenir».

Nombreux sont les objectifs que l'ErE vise à atteindre, on peut les classer en objectifs généraux et spécifiques :

Les objectifs généraux de l'ERE :

L'ErE compte cinq objectifs qui ont été précisés par l'UNESCO dans le rapport final de la Conférence Intergouvernementale de Tbilissi¹² (1977) :

- **Prise de conscience** : il faut aider les groupes sociaux et les individus à prendre conscience de l'environnement global et des problèmes annexes, les aider à se sensibiliser à cette question;
- **Connaissance** : il faut aider les groupes sociaux et les individus à acquérir une expérience variée ainsi qu'une connaissance fondamentale de l'environnement et des problèmes annexes;
- **Etat d'esprit** : il faut aider les groupes sociaux et les individus à acquérir un sens des valeurs, des sentiments d'intérêt pour l'environnement et la motivation requise de vouloir participer activement à l'amélioration et à la protection de l'environnement;

¹¹ dans TISSIER B., *Education-Formation-Environnement*, op.cit., p11.

¹² UNESCO-PNUE, op. cit.

- **Compétence** : il faut aider les groupes sociaux et les individus à acquérir les compétences nécessaires à l'identification et à la solution des problèmes de l'environnement;
- **Participation** : il faut donner aux groupes sociaux et aux individus la possibilité de contribuer activement à tous les niveaux à la solution des problèmes de l'environnement.

Pour L.Goffin¹³, l'ErE est un processus qui vise à permettre à la personne de comprendre son environnement, de s'y comporter de manière positive et d'évaluer correctement les incidences sur l'environnement de son propre mode de vie. Il vise également à favoriser sa participation active à la vie publique dans le but de promouvoir un environnement de qualité, base du développement durable.

Pour cet auteur, la finalité de l'ErE est civique : c'est une éducation des comportements et attitudes capables de faire évoluer l'état de l'environnement selon les impératifs du développement.

Les objectifs spécifiques de l'ErE :

L. Goffin¹⁴ propose quatre principales catégories de savoir de spécificité liées à l'environnement : le savoir, le savoir faire, le savoir être et le savoir agir.

- Le **savoir** désigne la compréhension des concepts fondamentaux indispensables à l'étude globale de l'environnement : écologie, démographie, sociologie, prévention et remédiation des problèmes environnementaux.
- Le **savoir-faire** concerne les habiletés nécessaires pour comprendre, se représenter l'environnement et y agir positivement. Elles sont principalement d'ordre intellectuel, technique, physique et social.

¹³ GOFFIN L., *Parlons un peu d'ErE*, site web de la médiathèque de la Communauté Française de Belgique

: <http://www.mediatheque.be>

¹⁴ GOFFIN L., *Comprendre et pratiquer l'ErE*, op. cit., pp 94-96.

- Le **savoir-être** fait référence aux attitudes et aux valeurs qui constituent les principes de base des comportements favorables à l'environnement. Il s'agit donc de l'éthique de l'environnement, définie par le même auteur¹⁵ comme étant une «redéfinition d'un projet de société qui permettrait à la fois d'améliorer la qualité de vie des hommes actuels, de garantir celle des hommes à venir, de préserver le bon fonctionnement de la biosphère» et dont les valeurs maîtresses sont la solidarité, la tolérance, l'autonomie et la responsabilité.
- Le **savoir-agir** représente les capacités à développer chez les apprenants pour passer du sentiment et de la compréhension des phénomènes aux actes qui s'imposent. Le savoir agir insiste sur le fait qu' «il ne suffit pas d'apprendre pour comprendre, mais de comprendre pour agir»¹⁶, ce n'est qu'en comprenant l'environnement que les individus peuvent s'impliquer dans la démarche de la résolution des problèmes qui s'y rattachent, l'implication demeure le but ultime de l'ErE.

III.4. La pédagogie de l'environnement :

La pédagogie de l'environnement vise à apprendre aux jeunes, acteurs de demain, à comprendre l'environnement pour le protéger et ce en les sensibilisant aux différentes atteintes occasionnées à leur milieu de vie. «Elle se propose de développer chez les élèves certaines attitudes positives à l'égard de leur milieu de vie, qu'elle ambitionne de favoriser chez eux la construction d'un certain nombre de concepts, comme ceux de temps ou d'espace, qu'elle prétend enfin leur apprendre comment fonctionne l'environnement, les éclairer sur les menaces qui pèsent sur lui et leur faire connaître les moyens de le protéger»¹⁷.

¹⁵ idem p 97.

¹⁶ idem p 97.

¹⁷ GIOLITTO P. (1982), *Pédagogie de l'environnement*, Paris : P. U. F, pp 107-117.

III.4.1. Distinction entre ErE et Pédagogie de l'environnement :

L. Goffin¹⁸ considère que l'éducation, étant un processus de développement global de la personne, est saisie à la fois comme un ensemble de finalités, c'est-à-dire ce que l'on veut réaliser comme type de développement personnel, et comme le résultat de la mise en œuvre des pratiques et des moyens pour atteindre ces finalités. Cependant, La mise en œuvre de pratiques et de moyens ressortit à la Pédagogie. Celle-ci constitue une discipline scientifique qui envisage rationnellement l'élaboration de stratégies pour l'éducation, l'enseignement, ou la formation.

Ces stratégies pédagogiques rassemblent, en un modèle structuré et fonctionnel, l'ensemble des objectifs, des méthodologies, des planifications, des moyens didactiques, des conditions institutionnelles et des modes d'évaluation. Lorsqu'elles sont appliquées avec discernement et compétence, ces stratégies sont susceptibles d'amener à la réalisation des finalités avouées de l'éducation, de l'enseignement et de la formation.

Appliquée à l'environnement, la pédagogie propose ou redéfinit aujourd'hui des approches spécifiques et des orientations particulières destinées à concrétiser les principes directeurs de l'ErE.

III.4.2. Les finalités de la pédagogie de l'environnement :

Pour P.Giolitto¹⁹, La pédagogie de l'environnement se doit d'apporter aux élèves un certain contenu de connaissances, en même temps qu'il lui appartient de provoquer chez eux l'acquisition d'un ensemble d'attitudes et d'habitudes soutenues et vivifiées par quelques compétences précises.

¹⁸ GOFFIN L., *Comprendre et pratiquer l'ErE*, op. cit., p 43.

¹⁹ GIOLITTO P., *Pédagogie de l'environnement*, op. cit., pp 108.

III.4.3 Principes de la pédagogie de l'environnement :

En matière de pédagogie de l'environnement en milieu scolaire, deux principes directeurs sont mis en avant :

- **La continuité** : cette pédagogie doit s'opérer tout au long de la période scolaire,
- **L'interdisciplinarité**, en effet, elle doit s'insérer de manière intégrale dans le système éducatif, et ne doit pas constituer une nouvelle discipline scolaire.

La Commission finlandaise pour l'UNESCO (en 1974)²⁰ précise que «l'éducation environnementale devrait s'appliquer selon le principe de l'éducation permanente intégrale», avant d'ajouter qu' «elle ne constitue pas une branche à part de la science ni un sujet d'étude en soi». Cette éducation doit, d'autre part présenter un caractère continu et progressif, de manière à ce que les connaissances acquises dès le début puissent s'étendre et s'enrichir au fil des ans.

La Conférence de Tbilissi (1977)²¹ insiste sur le fait qu'il convient d'instaurer l'éducation relative à l'environnement à tous les niveaux de formation tant scolaire qu'extra-scolaire.

III.4.4 Les conditions de fonctionnement de la pédagogie de l'environnement :

Pour Pierre Giolitto²², La pédagogie de l'environnement ne peut être jugée efficace que si elle repose sur une formation des maîtres adaptée, si elle s'ouvre sur le milieu extra-scolaire, si elle s'appuie sur une recherche pédagogique continue susceptible de l'éclairer sur ses finalités et ses méthodes.

²⁰ idem p 120.

²¹ idem p 121.

²² idem pp 126-127.

Il recommande de lui fournir des aides pédagogiques adaptées et de lui préciser la manière la plus opportune de former les enseignants. Enfin, elle doit s'ouvrir sur l'étranger, de manière à faire prendre conscience aux élèves de chaque pays que c'est au niveau mondial que se posent les problèmes de l'environnement.

III.4.5. Les pédagogies mises en place :

La réalisation des objectifs visés par l'ErE implique la mise en oeuvre de stratégies pédagogiques appropriées, aussi bien en milieu scolaire qu'en milieu extra-scolaire. Afin de mettre en place des stratégies pédagogiques adaptées aux finalités de l'ErE, il convient de discuter des différents processus d'apprentissage et des modèles méthodologiques à favoriser.

III.4.5.1 Processus d'apprentissage :

La mise en application d'un type d'éducation, quel qu'il soit, nécessite l'adoption de processus particuliers. L.Goffin²³ propose, pour toute démarche d'apprentissage en ErE, la **conjonction de quatre approches : systémique, interdisciplinaire, expérientielle et praxique.**

- **L'approche systémique** : met en évidence les éléments qui constituent la globalité, voire la complexité, d'une situation, d'un phénomène, d'une action, d'un problème, identifié comme environnemental. Il s'agit de rechercher les éléments constitutifs et leurs interrelations, les structurer mais aussi en déceler les finalités (c'est-à-dire le changement d'état constaté, les intérêts en jeu, le sens des interventions opérées et les valeurs sous-jacentes);
- **L'approche interdisciplinaire** : met en interaction les différentes disciplines scientifiques autour d'un même objet d'apprentissage. En

²³ GOFFIN L., *Comprendre et pratiquer l'ErE*, op. cit., pp 106-110.

effet, aucune discipline ne peut prétendre rendre, compte à elle seule, de la complexité et de la globalité de l'environnement. Il faut donc, pour une approche intégrée de l'environnement, décloisonner l'enseignement des disciplines ;

- **L'approche expérientielle** : privilégie la pédagogie de découverte et d'observation des phénomènes et des faits sur le terrain par un contact direct qui mobilise tous les sens. L'expérience abordée est vécue, puis analysée, pour enfin introduire de nouvelles activités ;
- **L'approche pratique** : vise le caractère pratique de l'ErE sur son insertion réelle, l'adoption d'un comportement responsable, la réalisation d'une activité concrète pour protéger, améliorer et gérer l'environnement. Il s'agit de mettre en œuvre la stratégie d'action, ce qui exige une véritable implication et un engagement de la personne ou du groupe.

Dans ce cadre, une série d'activités pratiques envisageables en ErE est proposée : des opérations de nettoyage, des campagnes d'informations du grand public, des actions d'embellissement de certains lieux, des entretiens d'espaces naturels, des interventions auprès des pouvoirs publics, etc.

III.4.5.2. Modèles méthodologiques :

Un modèle pédagogique précise des façons d'enseigner et d'apprendre qui permettent d'atteindre certains types de buts. Des modèles pédagogiques ont été développés, adaptés et adoptés en ErE. Ils découlent des approches inhérentes aux processus d'apprentissage précédemment abordés. L. Suavé²⁴ propose un modèle méthodologique fondé sur les approches suivantes :

²⁴ idem, pp 106-110.

- **L'approche cognitive** est fondée sur le principe que le développement des connaissances détermine des attitudes et renforce le sens des valeurs afin de renforcer la motivation à agir. On retrouve ici la transmission d'informations par les médias, la lecture des documents écrits, les activités d'éveil, l'étude de cas, certaines exploitations des jeux de simulation... L'objectif central est de bien se représenter l'environnement, de le comprendre, et non d'y agir.
- **L'approche affective** est axée sur le développement d'attitudes et de sentiments qui suscitent l'adoption de nouveaux comportements favorables à l'environnement et l'exercice d'activités concrètes. Cette approche est souvent associée à la découverte et à la connaissance de la nature.
- **L'approche pragmatique** est basée sur le développement d'habiletés d'investigation et de résolution de problèmes environnementaux et de compétences en gestion de l'environnement, visant l'amélioration d'un savoir faire. On fait appel à la démarche de résolution de problèmes (planification de l'action), aux activités d'écogestion (jardinage biologique, plantation d'arbres), et d'éco-consommation.
- **L'approche morale** privilégie le développement de valeurs morales inhérentes à des comportements et à des actions favorables. Parmi les stratégies proposées, l'auteur cite :
 - + l'analyse des valeurs, il s'agit dans ce cas d'une justification des conduites, des activités, des décisions et des réalisations en matière d'environnement,
 - + la classification des valeurs a trait à l'expression verbale des valeurs auxquelles on se réfère pour justifier ses propres comportements, sentiments et réactions.

+ la résolution d'un dilemme fictif ou réel constitue, quant à elle, une démarche qui recourt aux discours, aux débats, aux jeux de rôles et aux scénarios d'anticipation.

- **L'approche spirituelle** met l'accent sur le développement d'attitudes et de valeurs conformes à une croyance religieuse ou à une conception qui privilégie une relation de symbiose entre l'homme et la nature.
- **L'approche behavioriste** concerne une action directe sur le comportement par des renforcements positifs ou négatifs. Les concours, les diplômes, les taxes, les amendes, l'approbation ou la désapprobation sociale servent cette approche.
- **L'approche pratique** constitue un engagement à la résolution d'un problème concret soulevé par les apprenants eux-mêmes.

III.5. Perspectives dominantes en ErE :

Quelles sont les perspectives qui influencent la perception et la pratique de l'ErE ? Pour répondre à cette question fondamentale, Lucie Sauvé²⁵ met en avant trois perspectives complémentaires selon lesquelles l'ErE peut être envisagée, soit les perspectives environnementale, éducative et pédagogique :

- **La perspective environnementale** est adoptée prioritairement par les environmentalistes préoccupés d'éducation. **L'ErE est d'abord perçue comme un outil de résolution de problèmes et de gestion de l'environnement biophysique**, elle contribue à endiguer l'impact de l'homme, facteur écologique désormais dominant sur cette planète. Il

²⁵ SAUVE L. (1994), *Pour une ErE : Eléments de design pédagogique*, Guérin Montréal, ESCA Paris, pp 20-23.

s'agit d'un outil de premier ordre, qui stimule, qui sous-tend, soutient et peut rendre plus efficace les autres types d'intervention (comme les lois et règlements, les incitations économiques, les innovations technologiques, l'aménagement du territoire, etc.). Pour les environnementalistes, l'ErE est un facteur de changement social nécessaire à la protection de l'environnement et au développement durable : elle influence les valeurs, les attitudes et les comportements des citoyens afin d'orienter les choix de sociétés permettant entre autres le passage d'une société de consommation à une société de conservation, soucieuse de la préservation, de l'économie et du partage des ressources.

- **La perspective éducative** est adoptée prioritairement par les éducateurs préoccupés d'environnement. Dans la perspective éducative, **l'ErE devient une dimension intégrante, voire fondamentale de l'éducation totale**. L'environnement est perçu comme l'un des trois pôles d'interaction (soi-même, les autres et l'environnement), à la base du développement personnel. L'ErE contribue au développement harmonieux de la personne et par conséquent, du groupe social où elle s'insère. Elle concerne, entre autres, le développement de l'autonomie, du sens critique, du sens de l'engagement à l'égard de l'environnement et de la solidarité dans le partage des tâches et des ressources. Elle tend à développer une éthique de la relation à l'environnement, axée sur la responsabilité et l'attention aux autres formes de vie. Elle permet de rechercher et de mieux apprécier la qualité de l'environnement, de façon à vivre plus, «le plus joyeusement sur terre». L'ErE vise la qualité d'être, en fonction des besoins d'actualisation de soi en relation avec son milieu de vie.
- **La perspective pédagogique** est centrée non pas sur la personne en développement, mais sur le processus. Elle est adoptée par les pédagogues et les didacticiens qui s'intéressent à **l'ErE en tant que mouvement éducationnel**. Un mouvement qui prône le développement

d'une pédagogie alternative caractérisée par un assemblage de plusieurs principes pédagogiques différents de ceux de la pédagogie dite traditionnelle, entre autres, l'approche globale et systémique de la réalité, l'interdisciplinarité pédagogique, l'ouverture de l'école sur le milieu, le recours à la démarche de résolution de problèmes réels, l'implication active de l'apprenant dans le processus d'apprentissage, l'approche collégiale de l'apprentissage, etc.

III.6. L'ErE dans la pratique :

Malgré l'important effort de théorisation qui a été réalisé en matière d'ErE, celle-ci demeure un concept si difficile et si compliqué à mettre en œuvre et à appliquer d'une manière aisée et évidente. Q'en est-il ainsi de l'ErE dans la pratique?

III.6.1. Le rôle de l'école :

L'ErE doit s'adresser aux jeunes enfants, aux adolescents et aux adultes, elle doit intervenir à tous les niveaux d'éducation, en milieu scolaire et extrascolaire, car il s'agit d'une éducation qui fait appel à des réflexions éthiques sur nos comportements et attitudes, nos choix de vie et sur tout ce qui nous entoure.

L'ErE, étant considérée comme un facteur primordial d'éducation à la citoyenneté, tend à créer, par sa démarche, ce lien absent entre les enfants, perçus comme futurs citoyens idéalement responsables, et les choix qui régissent leur choix de vie quotidienne. Cependant, l'école apparaît comme le terrain à privilégier et lieu essentiel pour le développement de l'éducation relative à l'environnement.

Le rapport final de la conférence de Tbilissi (1977) précise, dans la Recommandation N°3 qu'«il faut confier à l'école un rôle central dans

l'ensemble de l'éducation relative à l'environnement, et organiser à cette fin une action systémique dans l'enseignement primaire et secondaire»²⁶.

La mission de l'école serait alors de donner aux jeunes le savoir et le savoir-faire indispensables à la compréhension et l'appréhension des problèmes d'environnement, c'est-à-dire, elle doit éduquer, informer et sensibiliser les enfants dès leur premier âge en leur inculquant la nécessité, l'utilité et la fragilité des composantes de la nature.

III.6.2. les voies d'intégration de l'ErE dans le milieu scolaire :

Comment l'ErE peut-elle atteindre toutes les parties du programme scolaire et extra-scolaire? L. Sauvé²⁷ met en avant un bilan des principales voies d'intégration de l'ErE à l'école :

L'intégration de l'ErE dans l'enseignement des programmes d'études :

Cette voie apparaît, certes, au cœur du développement de l'ErE à l'école. Car c'est en classe que l'élève passe la plupart du temps scolaire. Par ailleurs, l'ErE peut être associée à toutes les disciplines. Elle ne peut être confinée au contexte de l'apprentissage des sciences de la nature ou de l'écologie. En raison de l'importance des facteurs socioculturels en matière de prévention et de résolution des problèmes environnementaux, l'ErE intègre à la fois les apports des sciences humaines et ceux des sciences biophysiques. L'ErE concerne la formation personnelle, morale et sociale, elle fait appel aux disciplines de communication (entre autres, l'art de discuter, de négocier, de convaincre, etc.). D'une part, l'ErE peut donc être associée à l'enseignement de chacune des disciplines; d'autre part, elle peut aussi susciter des projets interdisciplinaires qui favorisent l'apprentissage de diverses matières.

²⁶ UNESCO-PNUE, op. cit.

²⁷ SAUVE L., *Pour une ErE : Eléments de design pédagogique*, op. cit., pp 113-115.

Les projets d'école :

Ces projets mobilisent l'ensemble des jeunes, des enseignants et du personnel éducatif autour d'une réalisation commune, une action relative à l'environnement. Ces projets de grande envergure sont de nature à renforcer le sentiment de solidarité et d'appartenance à l'école. Ils ont le plus souvent une répercussion sur le quartier ou la région.

Le projet éducatif de l'école :

Ce projet concerne le choix des valeurs, des principales orientations et des objectifs globaux de l'école. Il pourrait être l'une des pierres angulaires du développement de l'ErE. Le projet éducatif présente un intérêt particulier parce qu'il est le fruit d'une volonté collective (direction, parents, enseignants, élèves, membres de la collectivité) et qu'il influence le plan d'action annuel, le code de la vie à l'école et les projets pédagogiques en classe.

La vie quotidienne à l'école :

Elle est imprégnée de ce que L. Sauvé appelle le «Curriculum caché», celui qui n'est pas écrit dans les programmes, mais qui a partout une influence prépondérante sur les jeunes. A la cafétéria, au secrétariat, dans les salles des enseignants...le mode de vie de tous et chacun des acteurs de l'école est mis en cause. Par ailleurs, les élèves peuvent être invités à résoudre eux-mêmes les problèmes qu'ils perçoivent dans leur milieu de vie scolaire (surconsommation d'énergie, de papier, de produits jetables, etc.). Les élèves et les enseignants peuvent élaborer des politiques environnementales à l'école en collaboration avec les autorités concernées. Ces politiques, encouragées et appuyées par les responsables de la commission scolaire, s'avèrent d'autant plus durables qu'elles sont élaborées par ceux qui viennent à l'école.

L'aménagement intérieur et extérieur de l'école :

Cette voie influence, certes, la relation des jeunes à l'environnement. Les jardins intérieurs, les petits parcs extérieurs sont des exemples d'aménagements à envisager. Il semble qu'il ait une relation étroite entre le vandalisme et le manque de sentiment d'appartenance à l'école. Or, l'une des moyens de susciter ce sentiment, c'est de faire participer les jeunes à l'aménagement de leur propre milieu de vie.

Les activités parascolaires :

Ces activités devraient être développées afin de canaliser l'énergie prodigieuse des jeunes. Elles devraient devenir un tremplin pour l'ErE et l'un des éléments de réponse au problème de décrochage scolaire. Au cœur de l'action communautaire par exemple, les jeunes peuvent développer leur propre «école» de l'environnement et devenir à leur tour des agents d'éducation.

III.7. L'ErE au sein du développement durable :

Longtemps négligée par rapport aux actions plus médiatiques, écologiques ou directes de protection de l'environnement, l'ErE trouve sa pleine justification dans la notion du développement durable. Elle est reconnue comme le pilier central de toutes les actions à long terme relatives à l'environnement.

Mandatée par l'Organisation des Nations Unies pour étudier les liens entre les problèmes d'environnement et de développement, la Commission Mondiale sur le l'Environnement et le Développement dépose, en 1987, un rapport qui va être déterminant pour le développement de l'ErE, le rapport de Bruntland. Celui-ci introduit la notion de développement durable, dont la définition suivante est retenue : «le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs».

Dans la perspective du développement durable, l'ErE considère l'environnement non plus comme ce qui entoure les populations humaines, mais bien comme ce

qui les soutient. Les notions d'environnement, d'économie et de développement sont interdépendantes et indissociables.

L'importance de l'ErE est confirmée par la place qu'elle occupe à l'Agenda 21, adoptée au sommet de Rio en 1992. En effet, l'ErE fait partie intégrante des 40 chapitres de l'Agenda 21, et un chapitre entier (le chapitre 36) est consacré à la promotion de l'éducation, à la sensibilisation du public et à la formation tout en insistant sur le fait que²⁸ «l'éducation de type scolaire ou non, est indispensable pour modifier les attitudes de façon que les populations aient la capacité d'évaluer les problèmes de développement durable et de s'y attaquer. Elle est essentielle pour susciter une conscience des questions écologiques, éthiques, ainsi que des valeurs, attitudes, des compétences et un comportement compatibles avec le développement durable, et pour assurer une participation effective du public aux prises de décisions. Pour être efficace, l'enseignement relatif à l'environnement et au développement doit porter sur la dynamique de l'environnement physique/biologique et socio-économique ainsi que sur celle du développement humain, être intégré à toutes les disciplines et employer des méthodes classiques et non classiques et des moyens efficaces de communication». L'être humain est à la fois le point de départ et la finalité de l'éducation.

Par ailleurs, le principe 10 de la déclaration de Rio précise que l'information des citoyens constitue la meilleure façon de traiter les questions d'environnement, et il appelle à la participation de la population aux processus de prise de décision.

L'ErE cherche, donc, à éveiller et à outiller chaque citoyen pour lui permettre de comprendre le bien-fondé des évolutions de nos modes de production, de consommation et d'usage des ressources naturelles. A côté de la découverte de l'environnement, l'ErE vise à promouvoir la recherche d'un développement plus durable qui concilie performance économique, sauvegarde de l'environnement et progrès social. Il s'agit de provoquer la coopération active de la population à la construction d'un environnement de meilleure qualité.

²⁸ http://www.educ-env.org/~cfec/sources/art36_rio.htm

Abordant cette grande réflexion sur la notion de l'ErE, je vais essayer de traiter les stratégies et les méthodes pédagogiques pratiquées en ErE au sein du système éducatif marocain, et ce après en avoir donné un bref aperçu, afin de passer de la vision théorique à l'application pratique.

Chapitre IV

Aperçu du système éducatif marocain

Afin de mieux cerner le contexte dans lequel s'inscrit le présent travail, il est nécessaire d'esquisser un portrait du système éducatif marocain, et ce en identifiant ses principes de base, ses finalités, ses objectifs, et sa structure tels qu'ils sont exposés dans le rapport présenté à la 43^{ème} session de la conférence internationale de l'éducation qui s'est tenue à Genève (1993).²⁹

IV.1. Principes de base :

Le droit de tous à l'éducation, l'obligation scolaire et la gratuité de l'enseignement, constituent les trois principes fondamentaux sur lesquels repose le système éducatif marocain. Système qui a été conçu pour répondre aux besoins économiques, sociaux et culturels du pays.

Finalités :

La politique éducative nationale s'est assignée trois finalités :

- Finalité culturelle :

L'éducation a pour but principal la socialisation des générations montantes. Aussi œuvre-t-elle à les enraciner dans leur culture nationale afin qu'elles puissent s'ouvrir sur les autres cultures et civilisations du monde. Elle leur inculque les valeurs religieuses et morales qui sont à la base de l'identité marocaine.

- Finalité sociale :

L'éducation est un facteur de progrès social. Elle permet aux citoyens de mieux participer à la vie politique, de contribuer à la promotion du progrès social et à l'équilibre démographique et écologique.

²⁹ Ministère de l'Education Nationale, *Le mouvement éducatif au Maroc*, Rapport présenté à la 43^{ème} session de la Conférence Internationale de l'Education, Genève 1993, Royaume du Maroc.

- Finalité économique :

L'éducation est considérée comme un facteur de développement dans la mesure où elle élève les qualifications professionnelles, forme les cadres moyens et supérieurs nécessaires à l'essor économique du pays et accroît la productivité nationale.

IV.2. Objectifs :

La gestion du système éducatif prévoit la réalisation d'un certain nombre d'objectifs d'ordre quantitatif et qualitatif. Ces objectifs visent l'instauration d'un système éducatif plus équitable, plus efficace et mieux adapté aux besoins de développement du pays.

- Sur le plan quantitatif, on retrouve :
 - + La généralisation de la scolarisation des enfants âgés de 7 ans ;
 - + L'orientation vers la formation professionnelle de 20% des élèves des classes terminales des cycles d'enseignement fondamental et secondaire et de 40% de ceux du cycle secondaire ;
 - + L'amélioration du taux de transition du premier au second cycle de l'enseignement fondamental de telle sorte qu'il atteigne 80% ;
 - + La stabilisation des taux d'écoulement, de manière à limiter le redoublement à 10%, à augmenter le taux de promotion à un niveau compris entre 85% et 90%, et à limiter en conséquence les abandons.

- Sur le plan qualitatif, on retrouve :
 - + L'amélioration des méthodes et techniques de planification et d'administration de l'éducation ;
 - + La refonte ou l'adaptation des manuels scolaire et des méthodes pédagogiques ;
 - + La dotation aux institutions scolaires urbaines et rurales du matériel adéquat ;
 - + La révision des contenus et des modalités de recrutement et de formation du personnel enseignant ;
 - + L'institution d'une pédagogie de soutien au profit des élèves en difficultés d'apprentissage ;
 - + L'amélioration de l'enseignement des langues et des sciences.

Cependant, l'état actuel des choses montre que les objectifs précités ne sont que partiellement atteints :

- Sur le plan quantitatif :

L'objectif de la généralisation de la scolarisation est loin d'être atteint surtout en milieu rural, où un effort particulier doit être fourni, notamment la scolarisation des filles.

L'orientation vers la formation professionnelle des élèves âgés entre 14 et 17 ans nécessite une évaluation pour garantir une meilleure orientation et formation des élèves désireux s'intégrer dans la vie professionnelle dès leur jeune âge.

Une réelle remise en question des objectifs d'amélioration du taux d'écoulement et de limitation du redoublement doit être effectuée, tout en prenant en considération le niveau et le degré d'acquisition des élèves. Car faire réussir des élèves et les faire passer d'un niveau scolaire à un autre n'aboutira pas à la réalisation de tels objectifs mais bien au contraire, à les retarder.

- Sur le plan qualitatif :

Nombreuses sont les institutions scolaires, et principalement rurales, qui ne disposent pas de matériel pédagogique de base pour pouvoir accomplir leur mission ce qui peut entraver la démarche éducative dans ce milieu.

IV.3. Structure du système éducatif marocain :

Le système éducatif marocain connaît actuellement une phase transitoire. L'ancienne structure comportant 5 années du primaire et 7 années du secondaire, a été remplacée par celle d'un enseignement fondamental d'une durée de 9 ans, subdivisé en deux cycles, suivi d'un enseignement secondaire de 3 années.

VI.3.1. Contenus de l'enseignement :

L'enseignement préscolaire :

Cette première phase d'éducation formelle, vise le développement des facultés physiques et mentales de l'enfant. Sur le plan pédagogique, elle prépare son insertion scolaire, et sur le plan social elle l'initie à la découverte de son environnement socioculturel. Cette éducation est dispensée dans les écoles coraniques et les maternelles.

L'enseignement fondamental :

La finalité de cet enseignement est de dispenser aux élèves des connaissances fonctionnelles, des savoirs et des comportements positifs, à même d'assurer leur épanouissement personnel et leur intégration dans la société.

En plus de l'inculcation des valeurs morales et religieuses, de l'apprentissage de la langue nationale, l'Arabe, et de l'apprentissage des notions arithmétiques de base, l'élève s'initie à la compréhension rationnelle et scientifique des phénomènes qui caractérisent son environnement géographique et humain.

L'enseignement secondaire :

Le but de l'enseignement secondaire consiste à assurer l'intégration socioculturelle de l'élève, en lui permettant d'approfondir sa connaissance de l'histoire et de la civilisation nationales, ainsi que développer l'esprit de curiosité et d'ouverture, et ce par l'acquisition de connaissances générales permettant l'accès aux principales cultures et civilisations humaines.

VI.3.2. Evolution quantitative :

Le système éducatif marocain a connu ces dernières années une évolution notable au niveau quantitatif. Les statistiques³⁰ qui suivent donnent une idée sur les données actuelles, propres à chacun des trois cycles de l'enseignement publique :

L'enseignement primaire :

L'effectif des élèves scolarisés dans l'enseignement primaire (qui correspond à la tranche d'âge 6-11 ans) s'élève à 3.664.398 élèves en augmentation de 4,8% par rapport à l'année scolaire 1999-2000. Le tableau ci-dessous illustre cette évolution :

	1997 - 98	1998 - 99	1999 - 00	2000 - 01
Total d'élèves au niveau national	3.119.025	3.317.153	3.497.926	3.664.398
Accroissement	2,8%	6,4%	5,4%	4,8%

Tableau.2 : Evolution de l'effectif des élèves scolarisés dans l'enseignement primaire.

³⁰ Ministère de l'Education Nationale (Janvier 2001), *Statistiques Scolaires : Bilan de la rentrée scolaire 2000-2001*, Royaume du Maroc.

Notons que l'effectif des établissements de l'enseignement primaire a atteint en 2000-2001 un total de 6213 écoles.

▪ **L'enseignement collégial :**

L'effectif des scolarisés dans l'enseignement collégial (ce qui correspond à la tranche d'âge 12-14 ans) s'est accru au cours de l'année scolaire 2000-2001 d'environ 5%, atteignant ainsi 1.027.719 élèves. L'évolution observée au cours des dernières années, illustrée dans le tableau ci-dessous, se résume comme suit :

Accroissement de 49.199 élèves en septembre 2000 ;

Accroissement de 41.424 élèves en septembre 1999 ;

Accroissement de 11.229 élèves en septembre 1998.

	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
Total d'élèves au niveau national	925.867	937.096	978.520	1.027.719
Accroissement	2,1%	1 ,2%	4,4%	5%

Tableau.3 : Evolution de l'effectif des élèves scolarisés dans l'enseignement collégial.

L'effectif en 2000-2001 des établissements de l'enseignement collégial s'élève à 1035 collèges.

▪ **L'enseignement secondaire :**

Le rythme d'accroissement des effectifs de l'enseignement secondaire demeure régulier, il se maintient aux alentours de 3% depuis l'année scolaire 1991- 1992. L'augmentation enregistrée durant l'année 2000-2001 s'élève à 2,8% avec un effectif de 452.365 élèves.

Précisons que l'effectif des établissements secondaires enregistré pour la même année est de l'ordre de 562 lycées.

VI.3.3. Taux de scolarisation.³¹

Tranche des enfants de 6 ans-11ans :

La généralisation de la scolarisation à la tranche d'âge 6-11 ans est prévue en l'an 2002-2003. Le taux réalisé au cours de l'année 2000-2001 s'élève à près de 85%, alors qu'il ne dépassait guère 68,6% en 1997-98 et 80% en 1999-2000.

Tranche 12-14 ans :

Un taux de 60% a été enregistré pour la tranche d'âge 12-14 ans au cours de l'année scolaire 2000-2001, et la tendance qui se dégage permet d'envisager vers la réalisation de l'objectif de 100%, prévu en l'an 2008-09.

Tranche 15-17 ans :

Le taux de scolarisation de l'ordre de 36,8% enregistré au cours de l'année scolaire 2000-2001 s'est accru de 2,8% par rapport à l'année scolaire 1999-2000, réalisant ainsi un bond appréciable en comparaison avec le taux stagnant à 34% durant la dernière décennie.

Mais ce taux de scolarisation, invoqué pour définir l'objectif prévu de la généralisation de l'enseignement, tant pour la tranche d'âge 6-11ans, que pour celle de 12-14ans, ne mesure que la capacité globale qu'aurait le système éducatif marocain, à un moment donné, d'accueillir les enfants qui devraient y

³¹ idem

avoir accès. Ce taux³², définit comme le rapport entre le nombre d'enfants scolarisés au niveau d'un enseignement considéré et la population totale officiellement en âge d'être scolarisée, se trouve gonflé, à mon avis au Maroc; et ce par la présence d'un grand nombre d'élèves, souvent redoublants, ayant dépassé cet âge (plus quelques uns qui ne l'ont pas encore atteint). De même que beaucoup d'enfants du groupe d'âge considéré (particulièrement la tranche d'âge 6-11ans) ne sont pas scolarisés du tout, soit qu'ils ne l'aient jamais été, soit qu'ils aient quitté l'école prématurément.

De ce fait, l'atteinte de cet objectif de généralisation doit inciter les responsables à être plus réalistes dans leurs statistiques et à prendre des mesures concrètes pour le réaliser.

Il me semble qu'il faut, tout d'abord, obtenir des renseignements sur les facteurs qui font obstacle à la généralisation de l'enseignement, en identifiant les problèmes auxquels se heurtent les groupes sociaux encore en marge du système éducatif national, notamment les contraintes (frais, éloignement de l'école, langue d'enseignement, défaut de pertinence des programmes en présence, travaux domestiques pour les filles, etc.) qui empêchent les familles d'envoyer leurs enfants à l'école. Ensuite, il faut tenter de trouver des solutions qui devraient être envisageables à court, moyen et long termes, du fait que l'objectif de la généralisation de l'enseignement n'est pas conditionné totalement par l'offre, mais par la mise en application de mesures concrètes à caractère socio-économique, en vue d'encourager et d'allonger la fréquentation des enfants nécessiteux.

³² UNESCO (2000), *Le droit à l'éducation : vers l'éducation pour tous tout au long de la vie*, Rapport mondial sur l'éducation 2000, Editions UNESCO, Paris, p 48.

IV.4. Quelques problèmes :

Au cours de son développement, le système éducatif marocain s'est trouvé confronté de manière permanente à un certain nombre de problèmes, auxquels on n'a pas pu trouver de solution satisfaisante.

Ainsi, la scolarisation est une des questions fondamentales qui est à l'ordre du jour, et l'objectif de la généralisation de l'école est loin d'être atteint, et ce en raison du problème aigu du financement de l'éducation. Quant à l'arabisation (c'est-à-dire l'enseignement de toutes les matières à dotation scientifique en langue arabe et non pas en langue française), elle est sans doute le problème le plus complexe du système éducatif marocain. Il s'agit d'un problème qui ne cesse de soulever des interrogations et des controverses liées à des conceptions différentes : faut-il une arabisation partielle ou totale ? une arabisation immédiate ou à terme seulement ? En fait, derrière ces divergences se cachent des enjeux politiques et sociaux.

D'une manière générale, les réalisations en matière d'enseignement restent en deçà des objectifs et aspirations. Les causes sont nombreuses et de diverses natures :

Il importe de signaler, en premier lieu l'impact de la conjoncture économique défavorable sur le financement de l'éducation: D'après des statistiques de l'UNESCO³³, les dépenses publiques en matière d'éducation au niveau national en % du PIB sont de l'ordre de 6%, et le Maroc figure parmi les pays qui déclarent avoir besoin d'un soutien financier, notamment sous forme d'un allègement de sa dette (9,1% en PIB) pour être en mesure d'honorer son engagement concernant le «Projet Education Pour Tous» (EPT), parrainé par l'UNESCO .

³³ UNESCO (2001), *Rapport de suivi de l'Education Pour Tous 2001*, Editions UNESCO, Paris.

Outre les contraintes financières, il y'a des obstacles socio-économiques et démographiques qui ne favorisent pas la réalisation à court terme de l'objectif de généralisation de l'enseignement, particulièrement en milieu rural. A cela, s'ajoutent les difficultés de coordination intersectorielle, nécessaire à la conduite des opérations de développement de notre système éducatif, et les difficultés relevées au niveau de l'évaluation des performances du système. Enfin, les activités de suivi n'étant pas encore développées pour apporter une aide efficace à la prise de décision au sein du Ministère de tutelle.

IV.5. Etat de la situation de l'enseignement marocain en regard de l'ErE :

Avant d'analyser, sur le plan pratique, l'ErE en milieu scolaire marocain, j'introduirai l'état de la situation de l'enseignement à son égard. C'est ainsi qu'à l'échelon marocain, parmi les thèmes liés à l'environnement naturel, l'enseignement se préoccupe en priorité des problèmes de l'eau (pollution et manque), de la flore (déforestation et désertification) et de l'air (pollution atmosphérique).

Les problématiques des déchets domestiques et la propreté sont au cœur des thèmes liés à l'environnement humain. Quant aux thèmes liés à l'environnement global, ils sont relativement abordés.

A l'échelon du quartier ou de la localité de l'école, les problèmes liés à l'environnement humain priment. La problématique des déchets est vécue avec beaucoup d'acuité, de même que le manque d'espace vert, d'infrastructures et de services en milieu urbain, sans oublier les nuisances acoustiques (le bruit). Le thème de la pollution de l'air occupe le centre des préoccupations liées à l'environnement naturel.

Concernant l'attitude des agents de l'éducation en la matière, elle est avant tout le fruit de la volonté de personnes convaincues, ayant pris l'initiative personnelle d'agir, en vue d'une meilleure relation homme-environnement.

Si, théoriquement, la place de l'ErE au sein de l'éducation totale est désormais mieux connue, il reste encore à explorer ses modalités d'intégration concrète dans l'école. C'est ainsi que je vais essayer d'analyser, dans le chapitre qui suit, l'ErE au sein du système éducatif marocain, et la manière avec laquelle les agents d'éducation nationaux la pratiquent.

Chapitre V

L'ErE en milieu scolaire marocain

Méthodologie :

Cette partie du travail a pour finalité de mettre en évidence le cadre dans lequel l'ErE s'insère dans le système éducatif marocain, et ce en fonction des différentes voies d'intégration de l'ErE dans l'école identifiées par L. Sauvé : Les programmes, les projets d'école, le projet éducatif de l'école, la vie quotidienne à l'école, l'aménagement intérieur et extérieur de l'école et, enfin les activités parascolaires. Elle propose dans un premier temps une analyse approfondie des programmes d'étude de l'enseignement fondamentale et secondaire en regard de l'ErE, ce qui va me permettre d'évaluer la contribution des différents programmes d'étude en regard de:

- L'acquisition des connaissances (savoir),
- Du développement des habiletés et des compétences (savoir-faire),
- La transmission des attitudes et des valeurs (savoir-être) propres à l'ErE, et leur mettre en relation avec les approches cognitive, affective, pragmatique, spirituelle et pratique proposées par L. Sauvé.

L'ensemble de ma recherche est réalisé à partir :

- De documents officiels, précisément les manuels scolaires (édités par le Ministère de l'Education Nationale), destinés aux élèves de l'enseignement fondamental et secondaire, dont j'ai procédé à une consultation détaillée, suivie d'une sélection des tomes qui abordent l'environnement tant dans ses aspects naturels qu'humains. Le but est de déterminer la place que les programmes scolaires réservent aux thématiques environnementales, et de savoir s'ils s'attaquent aux problèmes environnementaux nationaux.

- D'une série de rencontres avec des acteurs du domaine : professeurs, directeurs, responsables au sein des Ministères de l'Education Nationale et de l'Environnement et, aussi, avec des présidents d'associations de protection de l'environnement.

Dans un second temps, j'évoquerais les acteurs, les freins et les facteurs de développement de l'ErE. Enfin, j'ai visé par cette recherche à recueillir les informations suffisantes pour me permettre par la suite de proposer certaines suggestions pour réaliser une meilleure intégration de l'ErE de même que pour orienter les développements à venir en milieu scolaire marocain.

Pour introduire, je dirais qu'à l'heure actuelle, une pratique ponctuelle de l'ErE s'opère dans les écoles marocaines. Celle-ci se réalise à travers des programmes d'études offerts aux divers niveaux d'enseignement, et par le biais d'activités parascolaires ou socio-éducatives.

V.1. Analyse des programmes d'études en regard de l'ErE :

Enseignement Fondamental I :

Les programmes d'études du cycle Fondamental I permettent actuellement une certaine éducation des jeunes à l'environnement. Cinq d'entre eux présentent des atouts considérables en la matière, citons : **L'Eveil scientifique, l'Histoire - Géographie et l'Education Islamique**, qui sont considérées comme des matières-contenues permettant d'aborder des thèmes en lien avec l'environnement. Les deux autres programmes : **L'Arabe et le Français** constituent des matières-outils ne comportant pas en général des objectifs liés directement à l'ERE, mais qui peuvent néanmoins y contribuer en apportant un soutien à l'exploitation des thèmes environnementaux.

- Le programme d'études d'Eveil scientifique :

Proposé en 5^{ème} et 6^{ème} années, permet de traiter l'environnement dans sa globalité, l'environnement humain et l'environnement naturel :

Le tableau 4 (ainsi que ceux qui suivent) résume les thèmes environnementaux contenus dans ce programme, ainsi que la composante environnementale correspondante :

La composante de l'environnement	Thèmes environnementaux
Environnement global	La pollution La terre Les saisons
Environnement humain	Systèmes de production : La nature au service de l'homme Le transport urbain Semer une graine L'alimentation chez l'homme
Environnement naturel	Ecosystème : découverte de la nature Flore : les éléments d'une fleur, reproduction des plantes Faune : migration des oiseaux Eau : les poissons et l'eau, Importance de l'eau pour l'homme Sol : milieu vivant

Tableau 4 : les thématiques environnementales relevées dans le programme d'études d'Eveil scientifique.

Ces thèmes permettent essentiellement l'acquisition des connaissances générales sur l'environnement, la sensibilisation de l'élève à la relation homme-environnement, et le développement des attitudes favorables à l'environnement, alliant ainsi les approches cognitive et affective.

Les attitudes développées par ce programme sont celles de :

- Responsabilité: amener l'élève à être conscient de certaines activités concernant certains thèmes, tel que la respiration, la famille, l'eau, les moyens de transport, la nature à travers les saisons.

- Pensée critique: lors d'une expérience, l'élève prouve son autonomie, son indépendance.
- Socialisation et communication: présent es au niveau de communication entre les élèves et l'instituteur.

- Le programme d'études d'Histoire - Géographie :

Proposé en 3^{ème}, 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} années permet d'aborder l'environnement dans sa globalité et de traiter ses composantes tant humaines que naturelles (voir tableau 5) :

La composante de l'environnement	Les thèmes environnementaux
Environnement global	Climat Inondation Connaissance sur terre
Environnement humain	- Systèmes de production : Certaines activités humaines comme l'élevage des animaux, l'agriculture et la pêche Le transport urbain - Systèmes sociaux : La pauvreté Les rapports ville-campagne Exode rural
Environnement naturel	les reliefs Eau : les fleuves Sol : l'érosion

Tableau 5 : les thématiques environnementales relevées dans le programme d'études d'Histoire– Géographie.

Ces thèmes, abordés dans une approche cognitive, permettent essentiellement l'acquisition des connaissances générales sur l'environnement et la mise en valeur de la relation homme-nature.

Les attitudes favorisées sont également celles de la responsabilité, de pensée critique, de socialisation et de communication.

- **Le programme d'Education Islamique :**

Il s'agit là d'une unité didactique à forte composante spirituelle et morale, elle permet de questionner la nature des rapports entretenus avec l'environnement, impliquant ainsi la maîtrise des démarches logiques et expérimentales de la part de l'instituteur qui doit fournir des justifications en se basant sur des données coraniques, permettant ainsi de développer chez l'élève des comportements respectueux de l'environnement, et ce dans le cadre d'une approche spiritualiste.

Les principales attitudes développées par le programme d'Education Islamique sont :

- Interrogation et prise de conscience : par une discussion sur les phénomènes environnementaux.
- Compréhension : comprendre les versets coraniques et développer des acquis liés à la religion islamique.
- Responsabilité : se sentir responsable dans son milieu de vie.
- Socialisation et communication.

- **Le programme d'Arabe :**

Ce programme vise le développement d'habiletés d'expression et de communication. Même s'il ne contient pas d'objectifs spécifiques à l'ErE, il peut facilement y contribuer. Ceci est possible quand il complète les apprentissages prévus dans les matières-contenues ou quand les choix des textes portent sur l'environnement.

Le programme favorise le développement d'attitudes de prise de conscience et d'interrogation (quand l'environnement en est le sujet), de compréhension, de responsabilité (via la sensibilisation de l'élève), de curiosité et de pensée critique de même que le développement de la socialisation et de l'aptitude à la communication (en encourageant le dialogue et la discussion).

- **Le programme de Français :**

L'enseignement du français qui débute à la 3^{ème} année du cycle, s'articule sur l'apprentissage de cette langue étrangère. En tant que matière-outil, le français peut contribuer à l'ErE, puisqu'il invite l'élève à prendre conscience et à comprendre certains aspects environnementaux pour qu'il se sente responsable. Mais, en raison des difficultés associées à l'apprentissage d'une nouvelle langue étrangère, cette contribution reste limitée, même si certains textes abordent les thèmes environnementaux.

A l'instar du programme précédent, le français peut aussi compléter les apprentissages prévus dans les matières-contenues.

Conclusion :

Les programmes d'études du cycle fondamental I permettent, actuellement, une certaine éducation des jeunes en matière d'environnement. Les thèmes abordés, et qui prennent pour base, selon les disciplines, les approches cognitive, affective et spiritualiste, demeurent principalement orientés vers l'acquisition de connaissances de base sur l'environnement et ses composantes. Peu d'objectifs visent à sensibiliser l'élève au rapport qu'il entretient avec son environnement, peu ou pas d'objectifs qui l'amènent à prendre conscience de l'impact des activités humaines sur l'environnement. L'objectif du développement de valeurs et d'attitudes favorables à l'égard de l'environnement demeure sous-exploité.

Enfin, les programmes ne visent pas le développement d'habiletés de résolution de problèmes environnementaux, et n'invitent en aucun cas les élèves à participer concrètement à la conservation ou à la protection de l'environnement.

Enseignement Fondamental II :

A ce niveau on retiendra six disciplines qui constituent une plate-forme convenable à l'intégration et au développement de l'ERE, il s'agit des matières-contenues représentées par les **Sciences naturelles, l'Histoire-Géographie, l'Instruction civique** et des matières-outils que constituent **l'Arabe, le Français** et **l'Education plastique**.

- Le programme d'études des Sciences naturelles :

Bien qu'orienté vers la biologie animale et végétale, en 7^{ème} année, le programme aborde des thèmes associés à la composante globale, humaine et naturelle de l'environnement (voir tableau 6) :

La composante de l'environnement	Les thèmes environnementaux
Environnement global	Pollution en général et effets sur la santé humaine.
Environnement humain	Pollution de l'eau et de l'air et effets sur la santé humaine.
Environnement naturel	Ecosystème: chaîne alimentaire. Faune : étude de la faune dans son milieu. Flore : étude de la flore dans son milieu.

Tableau 6: les thématiques environnementales relevées dans le programme d'études des Sciences naturelles.

Les thèmes abordés, dans une approche cognitive et affective, permettent principalement l'acquisition des connaissances environnementales liées à l'environnement dans ses composantes globale, naturelle et humaine; et l'atteinte d'objectifs pouvant être mis en relation avec l'ErE ainsi que le développement d'attitudes favorisant l'atteinte des compétences visées.

Les attitudes développées par ce programme d'études :

- Attitude de compréhension: permettre à l'élève de comprendre l'origine de certaines atteintes occasionnées à l'environnement.
- Attitude de sensibilisation: sensibiliser l'élève aux impacts des activités humaines sur l'environnement.
- Attitude d'interrogation et de prise de conscience: par une discussion sur certains phénomènes environnementaux.
- Socialisation et communication.

- **Le programme d'études d'Histoire-Géographie :**

A travers les trois années d'études du cycle (7^{ème}, 8^{ème} et 9^{ème}), dans son volet géographique aborde l'environnement de façon globale tout en insistant sur ses composantes humaines et naturelles (voir tableau 7):

La composante de l'environnement	Les thèmes environnementaux
Environnement global	<p>Géographie du Maghreb (7^{ème} année)</p> <p>Géographie du tiers-monde (8^{ème} année) et du monde industriel (9^{ème} année)</p> <p>Dépendance humaine aux écosystèmes (8^{ème} année)</p> <p>Impact des activités humaines sur l'environnement (9^{ème} année)</p>
Environnement humain	<ul style="list-style-type: none"> - Systèmes de production: Economie du Maghreb (7^{ème} année) et des pays en développement (8^{ème} année), surexploitation des richesses (8^{ème} année) - Systèmes sociaux: Démographie (7^{ème} - 8^{ème} - 9^{ème} années) Partage des richesses (9^{ème} année) Habitats et infrastructures : développement des villes (9^{ème} année)
Environnement naturel :	<ul style="list-style-type: none"> - Flore: désertification et déforestation et leurs impacts environnementaux (7^{ème} année) - Eau: problématique de l'eau et réseaux hydrographiques (7^{ème} - 8^{ème} - 9^{ème} années) - Sol: érosion et épuisement des sols (7^{ème} et 9^{ème} années).

Tableau 7 : Les thématiques environnementales relevées dans le programme d'études d'Histoire-Géographie.

Les thèmes abordés, dans une approche cognitive, permettent principalement l'acquisition des connaissances sur l'environnement, la sensibilisation de l'élève à la relation personne-environnement en lui expliquant d'une manière simple les impacts des activités humaines sur l'environnement. La principale attitude développée par ce programme est celle de compréhension : l'élève est amené à chercher; à analyser et à comprendre une situation ou un problème environnementaux.

Signalons que le volet historique du programme, qui vise le développement chez l'élève du sentiment d'appartenance à son milieu, et qui présente les principaux événements de l'histoire humaine, peut être mis à contribution en ErE.

- **Le programme d'Instruction civique:**

Ce programme n'aborde le thème de la protection de l'environnement que dans une seule leçon sur les trois années du cycle, et ce en 7^{ème} année. Cependant, il pourrait contribuer à la démarche d'intégration de l'ErE, puisqu'il développe le sentiment de citoyenneté chez l'élève et met en valeur son rôle de citoyen dans le bon fonctionnement de sa ville. Ce programme est à exploité.

- **Le programme d'études d'Arabe :**

Le programme, dans son état actuel, aborde certaines thématiques environnementales: la pollution industrielle (en 9^{ème} année), l'exploitation des ressources naturelles (en 7^{ème} année), le déficit hydrique dans les pays du Sud (8^{ème} année) ; ce qui permet, dans une approche cognitive, d'acquérir des connaissances environnementales et de sensibiliser l'élève à la relation personne-environnement.

Cependant, certains enseignants arrivent à intégrer l'ErE dans leur enseignement en choisissant des poèmes ou des sujets de débat y ayant trait. Bien que le programme réfère au développement d'habiletés d'expression et de communication, il peut aisément

contribuer à l'ErE lorsqu'il vient compléter les apprentissages prévus dans les matières-contenues ou lorsque les choix de textes ou discussions portent sur l'environnement.

- **Le programme d'études de Français :**

Le programme est essentiellement axé sur l'apprentissage de cette langue étrangère, il ne permet, dans son état actuel, que très peu d'aborder des thématiques environnementales (lecture sur la pollution générale en 9^{ème} année, santé, hygiène et propreté personnelle en 7^{ème} et 8^{ème} année, démographie et pauvreté en 9^{ème} année).

A l'instar du programme précédent, certains enseignants arrivent à intégrer l'ErE dans leur enseignement, en choisissant des textes ou des sujets de débat traitant des thématiques environnementales, et ce dans une approche cognitive, afin de mieux sensibiliser les élèves et d'approfondir leurs connaissances acquises via les matières- contenues.

En effet, le programme peut, selon l'angle abordé, traiter l'une ou l'autre des thématiques de l'ErE et favoriser le développement d'habiletés et d'attitudes privilégiées en ce domaine. Ce programme reste à exploiter.

- **Le programme d'Education plastique :**

Ce programme même, s'il ne vise pas explicitement des thèmes liés à l'ErE, il laisse à l'enseignant et à l'élève la possibilité d'explorer différents aspects de la réalité. Ainsi, le choix de thèmes de réalisation inspirés de l'environnement peut permettre à l'élève de se sensibiliser à son environnement, de l'exprimer avec émotion et inspiration, ce qui permettra de développer chez l'élève des attitudes favorables à l'égard de l'environnement.

Conclusion :

De façon générale, les thèmes abordés au niveau du cycle fondamental II demeurent principalement orientés vers l'acquisition de connaissances de base sur l'environnement et ses composantes. Ils visent la sensibilisation de l'élève au rapport qu'il entretient avec son environnement, et la prise de conscience des impacts des activités humaines sur l'environnement. L'objectif de développement de valeurs et d'attitudes favorables à l'égard de l'environnement demeure largement sous-exploité. Enfin, les programmes ne visent pas le développement d'habiletés de résolution de problèmes environnementaux et n'invitent pas (ou trop rarement) les élèves à participer concrètement à la conservation ou à la protection de l'environnement.

Sur le plan pédagogique, on pourrait dire que ce sont les approches cognitive et affective qui sont les plus pratiquées.

Enseignement Secondaire :

Les disciplines qui sont susceptibles d'intégrer l'ErE sont **les Sciences naturelles, l'Histoire-Géographie** qui constituent des matières-contenues et **L'Arabe, le Français** qui constituent des matières-outils, puisqu'ils s'adressent à l'ensemble des étudiants du cycle secondaire.

-Le programme d'études de Sciences naturelles :

Le programme des Sciences naturelles, offert aux élèves suivant leurs études dans l'option Sciences expérimentales (1^{ère} année), Sciences mathématiques (1^{ère} et 2^{ème} années) et dans une moindre mesure dans l'option Lettres, offre un certain potentiel en matière d'ErE. Les thèmes environnementaux traitent la composante globale de l'environnement, ainsi que celle humaine et naturelle (voir tab8) :

La composante de l'environnement	Les thèmes environnementaux
Environnement global	Pollution en général (en 1 ^{ère} année sciences mathématiques) Impact des activités humaines (en 2 ^{ème} année sciences mathématiques)
Environnement humain	-Systèmes de production: Exploitation des ressources naturelles (en 1 ^{ère} année Sciences expérimentales) La croissance démographique (en 3 ^{ème} année sciences expérimentales) -Système social: L'hygiène et la propreté (2 ^{ème} année Lettres) La santé humaine (en 3 ^{ème} année sciences expérimentales)
Environnement naturel	Faune : inventaire et exploitation des ressources (en 1 ^{ère} année sciences expérimentales) Flore : inventaire et exploitation des ressources (en 1 ^{ère} année sciences expérimentales), déforestation (en 2 ^{ème} année sciences mathématiques) Eau : exploitation des ressources (en 1 ^{ère} année sciences expérimentales), problématique de l'eau (en 1 ^{ère} année sciences mathématiques) Air : qualité de l'air (en 2 ^{ème} année sciences mathématiques) Sol : érosion et épuisement des sols (en 1 ^{ère} année sciences mathématiques)

Tableau 8 : Les thématiques environnementales relevées dans le programme d'études des Sciences naturelles.

Les thèmes abordés permettent principalement, dans une approche cognitive et affective, l'atteinte des objectifs suivants : acquérir des connaissances sur l'environnement, se sensibiliser à la relation homme-environnement, reconnaître l'impact des activités humaines, et enfin développer des valeurs et des attitudes visant la conservation et la protection de l'environnement.

Les principales attitudes développées par ce programme sont celles de :

- Prise de conscience et d'interrogation : par l'intérêt des phénomènes présentés.
- Compréhension : par la compréhension des phénomènes présentés .
- Responsabilité : sensibilisation aux impacts néfastes des interventions humaines sur l'environnement.
- Curiosité : par la démarche expérimentale, le programme vise l'éveil de cette curiosité.
- Pensée critique : par le développement de l'autocritique et de l'indépendance d'esprit à partir de la réalisation d'expériences.
- Socialisation et communication : par la nécessité du travail en équipe propre à certaines activités, par les discussions, échanges de points de vue.

-Le programme d'études d'Histoire-Géographie :

Principalement dans son volet géographique, le programme aborde, tout au long des trois années d'études, l'environnement dans sa globalité, l'environnement humain et l'environnement naturel (voir tableau 9):

La composante de l'environnement	Les thèmes environnementaux
Environnement global	Pollution générale (en 1 ^{ère} et 2 ^{ème} années) Réchauffement planétaire (en 1 ^{ère} année) Pluies acides (en 1 ^{ère} année) Géographie du Maghreb et géographie des grandes puissances (en 2 ^{ème} année) Environnement et développement (en 2 ^{ème} et 3 ^{ème} années)
Environnement humain	- Systèmes de production: Agriculture (en 1 ^{ère} et 2 ^{ème} années) Rejets industriels (en 1 ^{ère} année) Impacts des activités humaines (2 ^{ème} année) - Systèmes sociaux : Démographie (en 1 ^{ère} et en 3 ^{ème} année) Impacts des activités humaines (en 2 ^{ème} année) Protection de l'environnement (en 2 ^{ème} année) Habitat et infrastructures: développement urbain (en 1 ^{ère} et en 3 ^{ème} années)
Ecosystème naturel	Faune : surexploitation (en 2 ^{ème} et en 3 ^{ème} années) Flore : désertification et déforestation (2 ^{ème} et 3 ^{ème} années) Eau : problématique de l'eau au Maghreb, déficit et contamination (en 2 ^{ème} année) Sol : érosion (en 2 ^{ème} année), perte d'espaces agricoles (en 2 ^{ème} année)

Tableau 9: Les thématiques environnementales relevées dans le programme d'études d'Histoire-Géographie.

L'enseignement de l'Histoire vise le développement du sentiment d'appartenance de l'élève à son milieu, et place dans une trame historique les divers événements de l'histoire nationale et, ceux les plus marquants à l'échelle internationale, ce qui peut être mis à contribution en ErE.

L'intégration dans l'enseignement de cette discipline, au niveau de la 3^{ème} année d'études du cycle, d'une nouvelle option intitulée «Fait local» vient pour en compléter les apprentissages. Il s'agit d'une option qui permet aux élèves de s'intéresser d'une manière approfondie aux principales problématiques sociales, économiques et particulièrement environnementales à l'échelle locale. L'un des principaux objectifs qu'elle vise est d'amener l'élève à mieux participer dans la démarche environnementale, à analyser, à comprendre et à chercher une solution à une problématique. Bref à devenir acteur dans son milieu.

Les thèmes abordés dans ce programme, et qui prennent pour base les approches cognitive, affective et praxique, permettent principalement l'acquisition des connaissances sur l'environnement, l'étude des impacts des activités humaines sur l'environnement, le développement d'attitudes et de valeurs favorables à l'ErE ainsi que le développement d'habiletés de résolution de problèmes environnementaux.

Les principales attitudes développées par ce programme sont celles de :

- Compréhension : l'élève est amené à chercher, à analyser et à comprendre une situation ou un problème.
- Prise de conscience et d'interrogation sur le fonctionnement des sociétés.
- Pensée critique : en fonction des thèmes abordés et de la réceptivité des élèves.
- Socialisation et communication : attitudes favorisées par le travail de groupes dirigés par les professeurs.

-Le programme d'étude d'Arabe :

Ce programme qui vise essentiellement le développement d'habiletés d'expression et de communication peut aisément contribuer à l'ErE lorsqu'il vient compléter les apprentissages prévus dans les matières-contenues, ou lorsque les choix des textes ou discussions portent sur l'environnement.

Les thèmes environnementaux relevés dans certains textes, traitent aussi bien la composante humaine de l'environnement (exploitation des ressources naturelles, partage des richesses, pauvreté) que la composante naturelle (la beauté de l'environnement naturel, sa dégradation et l'atteinte aux ressources hydriques suite aux activités humaines polluantes), ce qui permet, dans une approche cognitive, la sensibilisation des élèves à la relation homme-nature et la reconnaissance de l'impact des activités humaines dommageables pour l'environnement.

-Le programme d'études de Français :

Les nombreuses lectures suggérées, durant les trois années d'études, permettent de traiter l'une ou l'autre des thématiques de l'ErE, favorisant ainsi le développement d'habiletés et d'attitudes privilégiées en ce domaine. Les thèmes abordent l'environnement dans sa dimension globale, naturelle et humaine (voir tableau 10) :

La composante de l'environnement	Les thèmes environnementaux
Environnement global	Pollution générale
Environnement humain	<ul style="list-style-type: none"> - Systèmes de production: Energie Surexploitation des ressources naturelles Problématiques des déchets domestiques et industrielles Problématique du bruit en milieu urbain - Systèmes sociaux: La vie en société La croissance démographique La pauvreté dans les pays du tiers monde Santé, hygiène et propreté Habitat et infrastructures : développement anarchique des villes et aménagement des milieux de vie
Environnement naturel	<ul style="list-style-type: none"> Protection des biotopes et des biocœnoses Désertification Pollution de l'air

Tableau 10 : Les thématiques environnementales relevées dans le programme d'études de Français.

De façon générale, ces objectifs concourent, dans une approche cognitive et affective, à l'atteinte de certaines finalités de l'ErE qui consistent en l'acquisition des connaissances sur l'environnement, la sensibilisation, la mise en valeur de la relation entretenue entre l'homme et son environnement tout en insistant sur l'impact des activités anthropiques, et enfin le développement de valeurs et d'attitudes favorables à l'environnement tel que l'attitude d'éveil de la personnalité, objectif atteint grâce aux diverses activités (lecture, activité orale) .

Conclusion :

A l'heure actuelle, les programmes du cycle secondaire permettent une certaine pratique de l'ErE. Le programme d'Histoire-Géographie constitue le fer de lance de cette dimension éducative à ce cycle de l'enseignement. Le Français et l'Arabe peuvent venir en appui à la réalisation de projets en ErE. Malheureusement, le potentiel des programmes de Sciences naturelles est sous exploité, car orientés vers la biologie sans une réelle ouverture sur l'écologie.

De façon générale, les thèmes abordés demeurent principalement orientés vers l'acquisition des connaissances de base sur l'environnement et ses composantes. Par contre, un nombre grandissant d'objectifs vise à sensibiliser l'élève au rapport qu'il entretient avec son environnement, et à lui faire prendre conscience des impacts des activités humaines sur l'environnement. L'objectif du développement de valeurs et d'attitudes favorables à l'égard de l'environnement demeure largement sous-exploité. Enfin, les programmes ne visent pas le développement d'habiletés de résolution de problèmes environnementaux et n'invitent que trop rarement les élèves à participer concrètement à la conservation; à la protection de l'environnement ou encore à la résolution des problèmes environnementaux.

Les approches pratiquées sur le plan pédagogique, sont celles cognitive et affective principalement, et dans une moindre mesure celle pragmatique.

V.1.1. Les activités parascolaires :

Selon les responsables du Ministère de l'Education Nationale, les activités parascolaires constituent une voie d'intégration de l'ErE au sein de l'école marocaine, coïncidant ainsi avec la conception de L. Sauvé.

Elles sont menées à l'initiative du Ministère à travers l'Association des Coopératives Scolaires (qui se charge de l'encadrement régional des activités culturelles et sportives menées au sein de l'école), l'Association des Colonies de vacances et les Clubs d'environnement.

Les principales activités réalisées dans ce cadre parascolaire, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des établissements, se résument à des :

- Campagnes nationales de jardinage scolaire,
- Campagnes nationales d'arboriculture,
- Des chantiers de peinture murale aux halls des écoles ainsi qu'aux locaux administratifs,
- Célébration des journées mondiales et nationales de l'eau, de la forêt et de l'environnement,
- Excursions au niveau local, régional et national, permettant aux élèves d'observer la nature, de se familiariser avec ses richesses, de prendre conscience de sa fragilité et d'acquérir des liens affectifs avec ses ressources,
- Visites des parcs zoologiques (au niveau des villes qui en disposent) pour connaître la diversité et la richesse de la faune marocaine,
- Visites des jardins botaniques (au niveau des villes qui en disposent) et quelques fermes agricoles, pour permettre aux élèves de découvrir la flore nationale.

Le Ministère accorde son appui à l'Association des Colonies de vacances qui y est affiliée, et qui organise chaque année des colonies de vacances pour les élèves pendant l'été (mais c'est une action qui n'est pas généralisée, car une

minorité seulement qui en bénéficie: 4500 élèves pour l'été 2001, et ce pour faute de moyens financiers et d'infrastructures d'accueil), et dont l'objectif est de permettre aux élèves participants de connaître les plaisirs de vivre en plein air, tout en les invitant à sauvegarder la propreté du milieu naturel (la forêt, la plage ou la montagne) qui les accueillent.

Dans ce cadre parascolaire, il paraît clairement que, la pratique de l'ErE se résume à des activités de jardinage, de reboisement, d'embellissement et à des visites, et ce selon les moyens disponibles.

Clubs d'environnement :

Suite à la Circulaire ministérielle 109/1999, des clubs d'environnement ont été créés au sein de certains établissements scolaires (on en compte actuellement 168 aux écoles primaires, et 243 aux collèges et lycées à travers les diverses délégations régionales du Ministère de tutelle). Il s'agit d'une entité implantée au sein de l'école (qui peut disposer ou pas d'un local particulier) et dont le but est, selon les responsables du Ministère de tutelle, est de veiller sur le déroulement et l'encadrement des activités parascolaires ayant trait à l'environnement.

Gérés par des enseignants volontaires et motivés, et par la direction de l'école, ils se donnent pour finalité la motivation, l'orientation et le soutien des élèves; ainsi que la mobilisation d'un maximum de ressources humaines (l'ensemble des professeurs et du cadre administratif de l'école, les parents d'élèves, et dans une moindre mesure les associations environnementales et les collectivités locales, etc.) pour mener à bien les actions entreprises.

Ces clubs organisent, selon les moyens dont ils disposent, des débats sur des thématiques environnementales (avec ou sans projections de films documentaires qui mettent l'accent sur un phénomène ou une problématique liés

à l'environnement) et ce dans le cadre de célébration des journées mondiales et nationales de l'environnement, de l'eau et de la forêt, etc.

Des activités de jardinage, des actions d'embellissement, des campagnes de propreté des établissements, des excursions sur le terrain sont aussi organisées à ce niveau.

Ces clubs souffrent, d'après leurs encadrants, d'un manque de soutien pédagogique et de matériel. Ce dernier se résume à quelques revues et documents publiés par l'Association des Coopératives Scolaires, affiliée au Ministère, pour mieux les informer dans certaines de leurs activités (à titre d'exemple: le Répertoire des outils de jardinage scolaire et méthodes d'utilisations, la revue *Al Andalib*, qui comporte un répertoire des principales activités parascolaires organisées au niveau de certains établissements scolaires) et à quelque brochures et dépliants.

V.1.2. Expérience personnelle en matière d'ErE :

Dans le cadre de mon stage, effectué durant les mois d'octobre et novembre 2001, au sein de l'Agence Urbaine de Tetouan, organisme représentatif du Ministère de l'Environnement à l'échelle régionale, j'ai eu l'opportunité d'organiser des séances de sensibilisation à l'environnement dans une école primaire de la ville de Tetouan (cette dernière ne dispose pas d'un club d'environnement).

Avant de les mener, il m'a fallu adresser une demande d'autorisation destinée au Délégué régional du Ministère de l'Education Nationale dans laquelle il a fallu expliquer mon objectif et aussi mon statut (étant stagiaire au sein de l'Agence Urbaine), puisqu' il ne suffit pas d'être motivé pour mener une action environnementale (ou autre, quelle soit culturelle ou sportive) au sein de l'école marocaine, mais il est impératif d'être membre d'un organisme public ou privé ou

encore être membre d'une ONG reconnue par l'Etat, et par la suite introduire sa demande auprès de la Délégation du Ministère de l'Education Nationale.

Une fois l'autorisation reçue, j'ai contacté la directrice de l'école pour préciser avec elle le niveau (5^{ème} et 6^{ème} année de l'enseignement fondamental I), et le nombre des élèves (60) qui vont bénéficier des séances, l'horaire et le local.

Les élèves, répartis en deux groupes, ont assisté à une séance d'une heure par semaine pendant trois semaines.

Les thèmes abordés étaient : l'hygiène et la propreté, la forêt (ses bienfaits et les dangers qui la menacent) et enfin l'eau (en mettant l'accent sur la problématique locale de la pollution de l'oued Martil qui traverse la ville de Tetouan, voir exemplaire en annexe), ils reflètent certaines des principales préoccupations environnementales à l'échelle locale justifiant ainsi mon choix. Pour les développer, je me suis basée sur une recherche sur internet et sur mes connaissances personnelles.

Pour chacune des séances organisées, j'ai préparé une fiche d'activité dans laquelle j'explique ma démarche méthodologique :

Exemple de fiche d'activité

Thème : Eau

- Niveau d'enseignement proposé : 5^{ème} et 6^{ème} de l'enseignement fondamental I.
- Objectif général : connaître l'importance de cette source vitale, et adopter une attitude positive face à des problèmes de gaspillage et de pollution d'eau.

- Objectifs spécifiques :

- + Identifier le cycle de l'eau.
- + Donner un bref aperçu sur l'écosystème aquatique.
- + Identifier certains usages (domestiques) de l'eau.
- + Prendre conscience que l'eau douce est essentielle aux activités quotidiennes de tous et qu'il est important de la consommer de manière rationnelle.
- + Définir d'une manière simple la pollution aquatique.
- + Proposer des solutions pour remédier certains problèmes.

- Approches privilégiées :

- + Approche cognitive.
- + Approche affective.
- + Approche pragmatique.
- + Approche spiritualiste.

- Déroulement de l'activité :

- + Mise en situation et identification des perceptions initiales :

Amener les élèves à discuter de l'importance de l'eau dans leur vie quotidienne.

Leur demander de retracer toutes les utilisations directes et indirectes qu'ils font de l'eau. Leur poser la question : «pourrait on s'en passer?».

+ Observation de la réalité :

Demander aux élèves de situer, à partir d'une carte régionale les différents plans d'eau (fleuve, lac, rivière, oued) présents au niveau de la ville de Tétouan.

Leurs demander d'identifier la source d'approvisionnement en eau potable et de localiser le lieu de rejet des eaux usées.

+ Analyse de la réalité:

Diriger une discussion sur nos habitudes quotidiennes de consommation d'eau en soulevant la question : «peut-on réduire notre consommation d'eau?»

Inviter les élèves à réfléchir et à proposer des solutions concrètes, pour réduire leur consommation quotidienne, et à les appliquer à la maison et à l'école.

Diriger une discussion sur nos actes qui portent atteinte aux ressources aquatiques de la ville de Tetouan, et sur la possibilité d'y remédier.

Inviter les élèves à transmettre le message à leur entourage (camarades de classe, famille, voisins,...).

+ Evaluation de l'activité:

Au cours du déroulement de la séance, j'ai constaté que les élèves avaient un intérêt apparent, ils étaient attentifs, motivés et prêts à participer activement à la préservation de cette richesse.

+ Matériel utilisé :

Carte régionale des ressources hydriques de la région de Tetouan,
Schéma montrant le cycle de l'eau,

Photos illustrant des points de rejets des eaux usées dans l'oued qui traverse la ville, et l'état de pollution de certains tronçons de l'oued,
Dessins montrant l'importance et l'utilité de l'eau pour l'homme et les autres êtres vivants.

Cette intervention, qu'on pourrait qualifier de **projet ponctuel pédagogique**, était une occasion pour moi de pratiquer l'ErE. Elle m'a permis de relever certaines carences qui devraient être palliées, en vue d'une réelle intégration de l'ErE au sein de l'école :

Les intervenants extérieurs trouvent des difficultés dans l'établissement de liens avec les cadres de l'école. Dans la majorité des cas, ces derniers sont réservés, sauf ceux motivés, et ne montrent que peu ou pas d'intérêt envers l'appel qui leur est lancé (dans mon cas, j'ai dû mener mon activité seule, et ce en l'absence des cadres de l'école. Seulement deux membres de l'Agence Urbaine qui ont assisté aux séances. Deux enseignants qui se sont montrés motivés, mais ils n'étaient pas disponibles lors du déroulement des séances).

L'école n'est pas ouverte sur le milieu extérieur, et ceux qui voudraient y mener des activités se heurtent aux contraintes bureaucratiques.

L'intervention des enseignants en ErE se résume à des activités ponctuelles suite aux notes ministérielles, et ce en absence d'un programme national en la matière. Un programme qui encadrerait toute démarche éducative environnementale.

Les principaux problèmes semblent relever de l'organisation scolaire (l'ErE s'ajoute, d'après certains enseignants, aux programmes existants) et au manque de formation et de matériel didactique dans ce domaine.

CONCLUSION GENERALE :

Aspect programme d'études:

L'analyse qui précède montre que les programmes d'études, du cycle fondamental et secondaire, offrent certaines possibilités de faire de l'ErE dans le cadre de l'enseignement disciplinaire. Ces possibilités demeurent, cependant, trop ponctuelles et quasi essentiellement orientées vers la transmission des connaissances. Une réelle remise en question de nos propres rapports avec l'environnement n'existe pas, de même pour la prise en compte des objectifs liés au développement des compétences, de l'état de l'esprit et de la participation effective à la solution de certains problèmes environnementaux.

Le potentiel éducatif que représente l'environnement est à l'heure actuelle largement sous-exploité dans les programmes d'études.

Cependant, il me semble que les enseignants du cycle fondamental I, du fait qu'ils enseignent à un seul et unique groupe, ont une mainmise sur l'enseignement des programmes d'études et les apprentissages des élèves. Il s'avère donc, possible de tirer profit du potentiel actuel des programmes en favorisant l'intégration de ceux-ci autour de thèmes touchant de près l'élève (gaspillage de l'eau, déchets, hygiène et propreté, etc.) et soutenues d'activités spéciales (par exemple : collecte des déchets au sein de l'école, entretien et embellissement de la cour). Il en revient alors à l'enseignant d'établir les liens nécessaires et de contribuer, dans des limites qui sont siennes, à l'éducation de ses élèves en matière d'environnement.

Pour ce qui est des programmes du cycle fondamental II et secondaire, il faut assurer, une cohérence et une continuité interdisciplinaire entre ces programmes. Ceci est possible en mettant à jour les convergences, et en opérant des regroupements autour de thèmes fédérateurs (l'eau par exemple), ainsi ils se compléteraient sans se répéter.

Enfin, une meilleure pratique pédagogique de l'ErE serait celle qui selon les cas et les opportunités, utiliserait une combinaison des approches cognitive, affective, pragmatique et morale, tout en s'articulant sur l'approche praxique .

Aspect parascolaire :

Au niveau de l'école marocaine, les activités parascolaires constituent une voie qui intègre celle de l'aménagement intérieur et extérieur de l'école. Le jardinage scolaire, l'embellissement de l'école, les excursions et les colonies de vacances, constituent les principales actions entreprises. Tandis que de véritables projets initiés par l'école font défaut, il s'agit d'activités ponctuelles organisées essentiellement suite aux notes ministérielles.

Aspect projet ponctuel :

Les séances de sensibilisation à l'environnement, organisées par des intervenants extérieurs au sein de l'école, et qui s'inscrivent dans le court terme, peuvent être qualifiées de projet pédagogique ponctuel et constituer ainsi une nouvelle voie d'intégration de l'ErE, venant s'ajouter à celles avancées par L. Sauvé.

Ces interventions doivent par ailleurs être encouragées et soutenues par les cadres de l'école pour y promouvoir la pratique de l'ErE.

Aspect vie quotidienne à l'école :

On note l'absence de cet aspect au sein de l'école marocaine. Les élèves se sentent plutôt passifs, et leur rôle se résume à participer, s'ils sont invités, à la réalisation des activités ponctuelles organisées.

Aspect projet éducatif de l'école :

Cet aspect est mis en valeur par certaines associations de protection de l'environnement qui réalisent des projets au profit de l'école, point que j'évoquerais ci-après.

V.2. Les acteurs de l'ErE dans le milieu scolaire marocain :

V.2.1. Les enseignants :

Au niveau de l'école marocaine, ce sont des enseignants motivés qui abordent l'ErE avec leurs élèves, dans le cadre de leur enseignement disciplinaire (principalement Sciences naturelles, Histoire-Géographie, l'Arabe et le Français), et ce en absence d'incitations d'ordre professionnelles émanant du Ministère de l'Education Nationale.

Selon les enseignants convaincus que j'ai pu contacter, rares sont les situations pédagogiques qui permettent d'aller au delà d'une simple prise de conscience des problèmes environnementaux. Bien souvent, ils ajoutent, de leur propre cru, des éléments de contenu allant au delà des prescriptions éducatives et traitent des thématiques fondées sur des faits touchant de près l'élève (hygiène, propreté, etc.).

Ces enseignants arrivent aussi à pratiquer l'ErE dans le cadre parascolaire, essentiellement au sein des clubs d'environnement (si l'école en dispose). Certains d'entre eux s'adhèrent à des associations de protection de l'environnement, à l'Association des Colonies de vacances ou à l'Association des Coopératives scolaires, pour participer à l'encadrement des activités environnementales, dont les principaux thèmes concernent la protection de la nature, les problématiques liés à l'environnement local (propreté, embellissement) et les questions d'aménagement du milieu.

Cependant, et malgré leur volonté d'agir, les enseignants contactés affirment avoir peu ou pas de connaissances et d'expérience en ErE. A défaut d'une formation en la matière, ou de matériel didactique, ils transfèrent les connaissances et les pratiques éducatives acquises en d'autres domaines (leur expérience professionnelle et personnelle) à la pratique de l'ErE.

V.2.2. Les Ministères :

Deux Ministères sont actuellement particulièrement concernés par l'ErE : le Ministère de l'Education Nationale et le Ministère de l'Environnement,

-Le Ministère de l'Education Nationale :

Les responsables du Ministère de l'Education Nationale affirment qu'ils affichent l'environnement comme un axe prioritaire d'éducation. D'ailleurs, l'introduction de l'éducation en matière d'environnement figure parmi ses priorités.

Le Ministère a toujours porté un intérêt particulier aux problèmes de l'environnement dans les programmes qu'il offre aux élèves des deux cycles fondamental et secondaire.

Dans sa stratégie, et au niveau des écoles primaires, l'éducation environnementale porte essentiellement sur la sensibilisation aux problèmes de l'environnement. Les notions véhiculées visent, essentiellement, à apprendre à l'élève à aimer et à préserver son environnement, particulièrement naturel, et par conséquent enrichir son apprentissage théorique par l'acquisition d'un certain nombre de connaissances préliminaires relatives aux phénomènes environnementaux.

Si l'objectif principal, à atteindre au niveau de l'école primaire, reste la sensibilisation des élèves aux problèmes environnementaux, les collèges et les lycées connaissent une campagne de conscientisation, de responsabilisation et de mobilisation pour protéger l'homme et son environnement vis-à-vis des

différentes formes de pollution. C'est ainsi que les établissements scolaires ont été officiellement amenés à des propositions pour mener des recherches (dans le cadre de l'enseignement de la discipline «Fait local»), et des études détaillées sur une problématique environnementale locale afin de tenter de proposer des solutions à ces problèmes, ce qui permet, dans une certaine mesure, aux établissements scolaires de s'ouvrir sur leur environnement socio-économique.

Pour promouvoir l'intégration de l'ErE, le Ministère encourage les activités parascolaires qui se déroulent, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur de l'enceinte scolaire (point évoqué ci-avant).

Signalons que le Ministère a signé des conventions de partenariat pour assurer la formation des animateurs, et pour dynamiser les activités socio-éducatives et culturelles touchant le public scolaire. Citons à titre d'exemple celle signée le 19 novembre 1996 avec la Fondation Nicolas Hulot pour la Nature et l'Homme (FNHNNH), et celle signée le 12 juin 2000 avec la Fondation Marocaine pour la Nature et l'Homme (FMNH).

Exemple d'activités entreprises dans le cadre du partenariat:

Du 18 au 29 juin 2000, les membres de la FMNH (cette dernière regroupe entre autres des enseignants et des élèves) ont mené une mission, en partenariat avec le Ministère de l'Education Nationale et la FNHNNH avec le concours de l'Ambassade de France au Maroc, qui consiste en la diffusion du message : «SOS-Mer Propre, l'eau de la source à la mer» au niveau des plages marocaines.

Cette action a mobilisé des centaines de jeunes qui se sont rencontrés, le long du littoral atlantique particulièrement, pour contribuer au nettoyage des plages et au tri des déchets récoltés (bouteilles en verre ou en plastique, bidons, papiers, mégots, restes de repas, etc.). A chaque plage son lot de déchets, rassemblés dans des sacs poubelles qui seront récupérés par la suite par les services municipaux.

Le principal objectif de cette activité était de permettre aux divers participants (responsables des deux fondations, ceux du Ministère de l'Education Nationale, enseignants, élèves, collectivités locales et simples citoyens) de se rencontrer et de collaborer dans une approche participative.

- **Le Ministère de l'Environnement :**

Le Ministère de l'environnement constitue, selon ses responsables, un partenaire important de l'éducation relative à l'environnement au Maroc, il l'affiche comme priorité. Il œuvre pour asseoir une éthique environnementale d'équilibre entre l'exploitation et la gestion rationnelle des ressources naturelles, et vise à introduire une culture environnementale dans les programmes d'éducation et de formation. Il a conclu dans ce cadre des conventions de partenariat avec le Ministère de l'Education Nationale (le 10 octobre 1996) pour promouvoir l'intégration de l'ErE dans les cursus scolaires, avec des opérateurs économiques (à titre d'exemple : Office Chérifien de phosphate en janvier 1998, Office National d'Electricité en février 1998). L'objectif est d'inciter le secteur industriel à s'intéresser à l'environnement et d'en encourager les financements. D'autres conventions ont été signées avec certaines associations de protection de l'environnement pour diffuser la culture environnementale chez le grand public.

Le Ministère est aussi à l'origine ou impliqué dans plusieurs opérations concernant essentiellement la sensibilisation de la population au Maroc : journées de l'environnement, campagnes de sensibilisation. En guise d'exemple, citons la campagne «Plages Propres», organisée pendant l'été pour inciter les estivants à préserver la propreté des plages, la campagne de lutte contre le gaspillage de l'eau, la lutte contre l'usage excessif des sacs en plastique, etc.

Pour mener à bien ses actions, le Ministère se sert d'affiches et de supports médiatiques, particulièrement les spots publicitaires, dont l'impact est espéré indéniable sur un public consommateur de matière télévisée et radiodiffusée, de certaines émissions mensuelles télévisées (citons l'émission *Dounya*) conçues

sous forme de débats ayant pour objectifs d'informer le public, d'expliquer et d'analyser les principales atteintes portées à l'environnement national et leurs rapports avec les aspects de la vie quotidienne.

Le Ministère s'est donné pour mission de coordonner, avec les différents intervenants, l'action d'intégration de la dimension environnementale dans les programmes afférents à l'éducation, la formation, la recherche et l'information. C'est ainsi qu'il a adopté le « **Projet Education V** », financé par la Banque Africaine de Développement, visant l'introduction de l'ErE dans l'enseignement. Il s'agit d'un projet qui s'inscrit dans le cadre de la promotion de l'éducation, de la sensibilisation et de la formation afin de contribuer à généraliser les fondements devant permettre la prise de conscience de l'importance de l'environnement chez les élèves de l'enseignement fondamental et secondaire. Laquelle prise de conscience devrait aboutir à inculquer aux élèves de nouveaux modes de comportements, leur acquérir les connaissances et les compétences nécessaires pour la protection et l'amélioration de l'environnement et enfin favoriser la contribution positive du public scolaire à la préservation du cadre de vie et au développement durable.

L'objectif du «Projet Education V» consistait en une meilleure intégration de l'ErE dans le système scolaire marocain, l'élaboration de matériel didactique destiné aux enseignants et aux élèves de même que la formation du personnel enseignant en matière d'ErE, et ce en collaboration avec le Ministère de l'Education Nationale. Mais malheureusement, et malgré le lancement de l'étude préliminaire de ce projet ambitieux, vu ses finalités, en 1997, il n'a jamais vu le jour pour des raisons ayant trait principalement à la présence de conflits d'intérêts et à l'absence de coordination entre les deux principaux Ministères concernés, ce qui a eu des répercussions négatives sur l'avancement du dit projet.

V.2.3. Les associations et l'ErE :

Les associations de protection de l'environnement constituent un des principaux acteurs de l'ErE au Maroc. Ceci est dû au fait qu'elles développent des actions s'articulant sur la sensibilisation de la population et, prioritairement, celle des jeunes, en les incitant à respecter et à préserver l'environnement.

Elles mènent ses actions soit suite à leurs propres initiatives (cas de la plupart des associations), soit en collaboration avec le Ministère de l'environnement et/ou le Ministère de l'Education Nationale, ou encore avec les collectivités locales (cas des associations qui ont plus de poids au niveau central ou local, puisque présidées par des politiciens ou par des personnalités civiles connues, ce qui facilite le lancement, le déroulement de leurs activités et le renforcement de leurs capacités d'intervention).

Ces associations sont financées soit par ses membres, soit, elles recherchent les fonds auprès des opérateurs économiques nationaux, ou auprès des partenaires étrangers pour le financement de leurs activités.

Concernant leur intervention dans le milieu scolaire, elle reste limitée. Ceci s'explique par le fait que l'école marocaine reste peu ouverte sur l'extérieur, vu la rigidité du système administratif scolaire. Néanmoins, certaines associations ont pu mener des projets éducatifs en matière d'environnement dans certaines écoles.

Dans ce cadre, je citerais, comme exemple, le projet adopté par l'Association de Protection de l'Environnement de la Wilaya de Tetouan (A.P.E.W.T), lancé à partir de l'année scolaire 1997-1998 en collaboration, avec la Délégation Régionale de l'Education Nationale, et qui s'intitule «Pour une conscience envers l'environnement, commençons par la sensibilisation de nos jeunes». Ce projet est mené dans une école de choix et dure 15 semaines, à raison d'une séance d'une heure par semaine. Le public cible est constitué de 120 élèves/an,

appartenant à certaines écoles primaires du milieu urbain et rural de la ville de Tetouan, et de certains cadres (ceux intéressés) des écoles bénéficiant du projet.

L'objectif de ce projet, d'après le Vice-Président de l'Association, est de sensibiliser les élèves à travers les cours offerts (dont les thèmes sont: l'eau, l'air, le sol, le rôle des êtres vivants dans les équilibres naturelles, les catastrophes naturelles, les sources de pollution et ses effets néfastes sur la santé humaine et sur la nature), de même qu'à travers les activités proposées (implantation et aménagement d'espace vert au niveau de certaines écoles, organisation d'une sortie d'exploration écologique de la forêt locale, visite d'une décharge sauvage, visite de la station de traitement de l'eau potable locale).

Mettant en relation cette intervention avec les voies d'intégration de L. Sauvé, je dirais qu'il s'agit d'un projet éducatif mené par une association de protection de l'environnement au profit de l'école, s'articulant sur le plan pédagogique sur les approches cognitive et affective et, dans une moindre mesure sur celles pragmatique et praxique.

V-3- Freins au développement de l'ErE dans le milieu scolaire :

L'analyse que j'ai effectué, ainsi que les contacts que j'ai eu avec les agents de l'éducation, m'ont permis d'avoir une vue assez globale de l'état de la situation de l'ErE au sein du système scolaire marocain. Certes, la méthodologie que j'ai adopté ne me permet de décrire que la proportion de la réalité que j'ai pu observer, néanmoins, elle m'a permis de cerner les principaux facteurs limitant le développement de l'ErE, pour dégager par la suite les facteurs favorables.

La mise en œuvre de l'ErE dans le système scolaire marocain se heurte, actuellement, à diverses difficultés d'intégration dont les principales sont liées à la surcharge des programmes d'études (les enseignants interrogés affirment qu'ils n'arrivent pas à aborder toutes les dimensions des différents thèmes traitant l'environnement que comportent les programmes scolaires), au manque

de temps chez les enseignants (ils ne disposent pas d'assez de temps pour intégrer l'ErE), au manque d'information concernant l'ErE (nombreux sont les enseignants qui ignorent ce qu'est l'ErE), et au cloisonnement disciplinaire.

Des problèmes d'organisation (citons dans ce cadre, celui de l'organisation de sorties à l'extérieur), et de collaboration entre les cadres au sein du milieu scolaire, ainsi que ceux liés au manque de ressources humaines qualifiés (enseignants et animateurs formés) sont aussi fréquents.

Un manque de ressources humaines et de moyens techniques entrave la démarche éducative en milieu rural, où d'amples efforts doivent être faits.

Les problèmes de financement et de ressources techniques, moins préjudiciables, freinent tout de même la pratique de l'ErE en milieu scolaire.

Au niveau du discours officiel, l'on parle d'introduire l'éducation relative à l'environnement dans l'enseignement, mais il n'y a, à ce jour :

- Aucune structure nationale permanente chargée de la mise en œuvre de l'ErE, mais seulement des commissions sectorielles qui travaillent séparément ;
- Aucun programme structuré d'enseignement en la matière, mais seulement quelques leçons sans indication de méthodologie pédagogique, sans matériel didactique (conçus aussi bien pour les élèves que pour les maîtres) ;
- Aucun programme de formation des maîtres en la matière.

Il semble en effet, que les responsables des deux Ministères (de l'Education Nationale et de l'Environnement), n'ont pas encore saisis tout l'intérêt qu'il y a à promouvoir une ErE.

Au niveau des programmes d'études offerts:

- Leur élaboration est confiée à des commissions spécialisées, organisées par disciplines et par cycles. Elles ne disposent pas d'une

instance de coordination en mesure d'assurer la cohérence d'ensemble ;

- Les pratiques de conception des programmes laissent, rarement une place à l'expérimentation et encore moins à l'évaluation ;
- Il existe également un hiatus entre la conception de l'enseignement et la pratique de cet enseignement sur le terrain. L'acte pédagogique au niveau de la classe, n'a pas toujours pu suivre les innovations introduites dans les programmes ;
- Les modalités d'enseignement-apprentissage sont restées malgré les discours innovants, centrés sur la mémorisation des contenus au détriment des savoir et des savoir-faire. Une dimension essentielle, à savoir l'initiation progressive aux techniques d'auto-apprentissage n'est pas prise en charge par les modalités actuelles d'enseignement-apprentissage.

On note aussi l'absence d'une évaluation objective et efficace de toutes les composantes du système éducatif (programmes, établissements, personnes), ce qui a des conséquences négatives sur son rendement. Les dysfonctionnements en matière d'évaluation réduisent l'efficacité interne du système éducatif (déperditions en cours de scolarité), et son efficacité externe (difficultés dans la poursuite des études supérieures et à l'intégration dans la vie active).

Enfin, malgré l'existence d'organisations non-gouvernementales (les associations de protection de l'environnement) oeuvrant dans le domaine, il existe peu de liens établis entre ces dernières et l'école. Or, ces organismes pourraient soutenir les actions réalisées en milieu scolaire, en fournissant l'information, ou un support technique ou pédagogique. En effet, l'école «se débrouille» généralement seule dans la pratique de l'ErE, et ne reçoit que rarement un appui extérieur pour la réalisation d'activités en la matière.

Malgré ces carences, l'ErE fait s'implanter petit à petit, à l'initiative d'enseignants et de directeurs d'écoles motivés, suite à des besoins émanant du milieu ou suite à des circulaires adressées par le Ministère de l'Education Nationale.

V-4- Facteurs d'intégration de l'ErE dans le milieu scolaire marocain :

Malgré les difficultés recensées dans le paragraphe précédent, il apparaît que la conjoncture politique (présence d'une volonté politique d'intégrer l'éducation environnementale dans les cursus scolaires) et scolaire, est favorable au développement de l'ErE en milieu scolaire marocain.

Le recours aux approches pédagogiques utilisant le milieu comme espace éducatif, l'application d'une pédagogie basée sur la coopération, la réalisation de projets, la conscientisation ainsi que le recours aux approches disciplinaires, constituent les principaux facteurs favorisant le développement potentiel de l'ErE en milieu scolaire marocain.

Partant du cadre référentiel proposé par Lucie Sauvé, évoqué dans la partie introductive de ce chapitre, et tentant de le projeter sur la réalité scolaire marocaine j'ai relevé les facteurs suivants:

V.4.1. Les programmes :

La pratique de l'ErE en milieu scolaire est favorisée lorsqu'elle est soutenue par des programmes favorables à sa mise en œuvre, qui émanent de l'institution ou des autorités. C'est ainsi qu'on note l'absence d'un programme environnemental au sein du secteur scolaire marocain. Ce qu'on peut souligner, c'est la présence d'incitations dans les programmes offerts permettant d'initier, d'une manière ponctuelle, des actions sporadiques, menées par le personnel éducatif, répondant à des besoins du milieu ou à des circulaires adressées par le Ministère de l'Education Nationale.

Cependant les programmes d'études existants, offrent un riche potentiel d'intégration de l'ErE, les exploiter constitue la principale action pour favoriser le développement de l'ErE au sein de l'école. Les Sciences naturelles et la Géographie principalement, ainsi que l'Arabe et le Français, constituent des matières susceptibles de soutenir, dans un premier temps, un programme concerté d'ErE en milieu scolaire, avant de le généraliser sur l'ensemble des disciplines. Par surcroît, ces matières sont enseignées tout au long des cycles d'enseignement fondamental et secondaire.

La suggestion de L. Sauvé d'associer l'ErE à l'enseignement de chacune des disciplines ne serait applicable, à l'échelle nationale, à court terme, puisque cela impliquerait une révision approfondie et une refonte des programmes actuels, voire une réforme du système éducatif par des pédagogues qualifiés et spécialisés en la matière, ainsi que des moyens financiers. Il serait souhaitable de procéder par une révision des programmes, et effectuer une intégration partielle de l'ErE dans les disciplines porteuses (l'histoire-Géographie, les Sciences naturelles, l'Arabe et le Français), de tester et d'évaluer ses résultats, avant de réaliser une intégration totale.

Cette éducation environnementale souhaitée, devrait s'articuler, sur le plan pédagogique, sur les approches cognitive, affective, pragmatique, morale et praxique. Autrement dit, la transmission de valeurs et d'attitudes favorables à l'environnement, le développement d'une attitude de responsabilité à l'égard de l'environnement, la connaissance des problématiques et des enjeux environnementaux, principalement nationaux, doivent constituer l'enjeu d'éventuels programmes d'ErE. De même que la prise de conscience et le développement d'un intérêt à collaborer à la protection de l'environnement.

V.4.2. Renforcement de la formation des enseignants :

La formation des enseignants est sans doute un point clef de l'intégration de l'ErE dans milieu scolaire. En éduquant, en formant, en sensibilisant et en motivant les enseignants, c'est directement les élèves qu'on éduque, qu'on forme et qu'on motive à devenir des citoyens responsables et éduqués.

V.4.2. Les clubs d'environnement :

La généralisation des clubs d'environnement sur l'ensemble des établissements constituera l'une des manières d'intégration de l'ErE dans le milieu scolaire marocain. Il suffit de consacrer une petite salle, quelques placards, une table, des chaises et on aura «le local environnement». Local où les enseignants motivés pourraient se réunir pour planifier leurs activités, tant scolaires (au sein de la classe) que parascolaires, et qui serait pour toutes les personnes impliquées en ErE (cadre professoral et administratif, les élèves et les intervenants externes qui souhaitent mener des actions au sein de l'école) un véritable point de repère dans l'établissement.

A mon sens, parmi les tâches que ces clubs d'environnement devraient accomplir:

- Collecter et classer toutes les informations susceptibles d'aider tous ceux qui s'initient ou cherchent un complément d'information sur l'environnement et sur l'ErE (revues, coupures de journaux, mallettes pédagogiques, etc.);
- Disposer d'un catalogue de fiches d'activités menées par les autres clubs, pour orienter méthodologiquement ceux qui désirent réaliser une activité au sein de l'école;

- Disposer d'un annuaire des principaux contacts en matière d'environnement (adresses des services administratifs, d'associations locales et nationales, de certains opérateurs économiques montrant un intérêt à l'environnement.);
- Réaliser un inventaire et une évaluation des ressources humaines et naturelles à l'échelle locale, afin de fournir une base de données pour les enseignants et les élèves qui désirent en savoir plus;
- Constituer un centre logistique d'organisation de manifestations, d'expositions et de sorties, en relation avec les activités des enseignants;
- Enfin, ces clubs devraient constituer un centre renfermant le maximum de documentation, de fiches d'activités pédagogiques et d'ouvrages relatifs à l'ErE et à ses pratiques, que les enseignants encadrants, et autres, pourraient consulter et s'en inspirer dans leurs enseignements.

V.4.4. Le travail d'équipe pour l'intervention en matière de l'ErE :

L'une des approches à privilégier en ErE est l'interdisciplinarité ou l'intégration des matières. Cette approche est mise en œuvre lorsqu'un enseignant ou un groupe d'enseignants, de diverses matières font intervenir un ensemble de disciplines autour d'un thème ou d'une question environnementale.

Or, on ne constate pas des enseignants qui collaborent avec leurs collègues en milieu intra ou inter-scolaire. Ceci résulte de l'absence d'incitations d'ordre professionnelle émanant du Ministère de tutelle, de la surcharge des programmes et du cloisonnement horaire.

Excepté les enseignants motivés, le reste préfère travailler dans un cadre classique et traditionnelle, sans vouloir s'aventurer dans de telles démarches, ceci est du essentiellement au manque de formation en matière de l'ErE.

La collaboration entre enseignants se fait plus dans le cadre des activités parascolaires. Ce qui nous permet de conclure que le type de pédagogie en vigueur dans le système éducatif marocain, laisse peu de place à la pratique du

travail en équipe, principalement entre collègues. Par conséquent, les approches interdisciplinaires semblent avoir peu d'écho dans la pratique éducative actuelle en matière d'ErE.

Cependant, dans l'emploi du temps des enseignants, sont prévus des plages où deux ou plusieurs enseignants prennent une classe ensemble: c'est le principe de co-animation, où l'enseignement se déroule de manière successive. Il s'avère possible d'en tirer profit, dans la mesure où un sujet environnemental peut être abordé dans une discipline, puis poursuivi dans une autre, etc.

Cette co-animation pourrait aussi se concrétiser par l'intervention simultanée: la présence de deux enseignants ou plus, de formation différente et complémentaire, serait enrichissante pour les élèves, puisqu'elle favoriserait l'échange des points de vue, mettrait en évidence les divergences entre les approches adoptées par chacun d'entre eux, et diversifierait ainsi la prise sur les problèmes environnementaux relevés.

Une remise en question du principe de co-animation est une voie à privilégier pour instaurer l'interdisciplinarité, et encourager le travail en équipe au sein de l'école marocaine.

V.4.5 L'intégration de l'ErE dans les projets éducatifs de l'école :

L'intégration de l'ErE dans les projets éducatifs de l'école marocaine est principalement liée à des activités de plantations d'arbres, d'embellissement des établissements scolaires, à des campagnes de propreté et à l'organisation d'activités ponctuelles (célébration de la journée mondiale de l'environnement, de l'eau et celle de la forêt), en faisant appel au travail collectif et solidaire.

Ces activités, mises en relation avec ce que L. Sauvé propose comme voie d'intégration, peuvent correspondre aux projets de l'école et à l'aménagement intérieur et extérieur de l'école.

Certains enseignants transmettent à leurs élèves la nécessité de la protection du milieu et du respect de l'autre, et surtout l'importance de la solidarité, comme conditions de base d'une vie en harmonie avec l'environnement.

Cependant, de nombreux projets peuvent être menés à bien en milieu scolaire, leur concrétisation dépendrait du soutien qui leur serait accordé de la part des acteurs nationaux de l'ErE.

Dans ce cadre, les élèves peuvent aborder des sujets environnementaux d'actualité avec leur(s) enseignant(s) et/ou une personne extérieure à l'école. Ils peuvent inventer et lancer leur propre projet d'école, réaliser des expositions, des campagnes de sensibilisation, établir des correspondances et des échanges avec d'autres élèves, effectuer des visites, des excursions, etc.

V.4.5. Renforcement du rôle des associations de protection de l'environnement :

Les associations qui oeuvrent dans le domaine de la protection de l'environnement, ou de l'ErE, peuvent offrir un soutien au développement de l'ErE à travers les projets qu'ils proposent à l'école.

Il suffit donc, d'une part, d'établir de nouveaux liens, proposer un accompagnement et soutenir les enseignants motivés dans leurs initiatives, et adopter des projets en commun avec les clubs d'environnement ; et d'autre part de renforcer ceux existants entre l'école et ces associations pour qu'elles oeuvrent de concert dans la démarche d'intégration de l'ErE dans le milieu scolaire.

Voies d'intégration de l'ErE dans le système éducatif marocain	Atouts	Faiblesses	Opportunités
Programmes	<ul style="list-style-type: none"> - Thématiques environnementales présentes 	<ul style="list-style-type: none"> - Cloisonnement disciplinaire. - Pédagogie traditionnelle. - Surcharge des programmes actuels. - Seulement quelques disciplines intègrent des notions d'environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> - Interdisciplinarité. - Refonte des programmes. - Principe de co-animation. - Choix de nouvelles stratégies pédagogiques. - Changement au niveau de la structure et du contenu des programmes.
Activités parascolaires y compris aménagement intérieur et extérieur de l'école	<ul style="list-style-type: none"> - Pédagogie active. - Démarche participative impliquant les enseignants, les élèves et les cadres administratifs de l'école. 	<ul style="list-style-type: none"> - Activités limitées et ponctuelles. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lancement de nouvelles activités. - Généralisation et renforcement des activités actuelles. - Doter ces activités d'un caractère continu. - Adhésion et motivation des participants. - Développement de compétences dynamiques.
Projet pédagogique ponctuel	<ul style="list-style-type: none"> - Pédagogie active. - Permet aux intervenants extérieurs d'établir des liens avec l'école et d'y mener leurs projets. 	<ul style="list-style-type: none"> - Projet limité et ponctuel. - Absence de coordination avec les enseignants de l'école bénéficiant du projet. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lancement de nouveaux projets. - Faire participer les enseignants et les élèves. - Doter ces projets d'un caractère continu. - Partenariat. - Développement de compétences dynamiques.
Projet éducatif d'école	<ul style="list-style-type: none"> - Pédagogie active. - Permet aux intervenants extérieurs d'établir des liens avec l'école. 	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de coordination avec les enseignants des écoles bénéficiant du projet 	<ul style="list-style-type: none"> - Lancement de nouveaux projets. - Faire participer les enseignants et les élèves. - Doter ces projets d'un caractère continu. - Partenariat. - Développement de compétences dynamiques.
Vie quotidienne à l'école	<ul style="list-style-type: none"> - Pédagogie active. - Permet aux élèves de se sentir acteurs dans leurs écoles. - Favoriser la participation des élèves au processus de prise de décision au sein de l'école. 	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de cette voie 	<ul style="list-style-type: none"> - Intégration de cette voie. - Accroissement de l'autonomie des établissements scolaires. - Développement de compétences dynamiques.

Tableau.11 : Synthèse des principales voies d'intégration de l'ErE.

La mise en place d'une éducation relative à l'environnement, au sein de l'école marocaine, suppose une réflexion approfondie sur la conception des programmes, les méthodes d'enseignement, le rôle assigné à l'enseignant et à l'élève, et enfin sur le statut de l'école et les liens qu'elle devrait établir avec les acteurs du domaine.

En effet, il ne s'agit pas de mettre au point n'importe quelle démarche, mais bien au contraire, c'est une autre manière d'enseigner, d'appréhender des phénomènes, d'éduquer, que notre système éducatif doit offrir aux jeunes qui sont les futurs citoyens.

C'est ainsi que je vais me permettre, dans la partie qui suit, de proposer certaines suggestions pour mener à bien la mise en œuvre et intégrer, concrètement, l'ErE dans le système éducatif national.

Chapitre VI

Pistes d'améliorations et perspectives

VI. Pistes d'améliorations et perspectives :

Suite à l'étude que j'ai pu effectuer, j'ai constaté que la pratique actuelle de l'ErE dans le système éducatif marocain est très incomplète, et que les quelques actions menées par certaines entités, groupements et associations agissant en faveur de l'environnement, ont aussi ce défaut de ne pas pouvoir mener une éducation continue, approfondie et globale relative à l'environnement. Ce qui m'incite à dire qu'il s'avère primordial de trouver un moyen d'agir de manière constante, et sur le long terme, afin d'atteindre les objectifs de l'ErE.

Etant la pierre angulaire de l'éducation scolaire, le programme d'étude offre la possibilité de contrôler et de mettre en place des actions cohérentes en vue d'atteindre un objectif prédéfini. Les actions environnementales engagées ne doivent plus être l'initiative isolée d'écoles primaires ; de collèges ou de lycées, d'enseignants motivés et d'associations. Ces actions n'ayant pas un caractère continu, ont tendance à s'éteindre vite, et peuvent même avoir un effet néfaste : faire passer l'ErE pour une mode, traitée par quelques enseignants au sein d'une journée spéciale, d'une sortie ou d'une activité exceptionnelle qu'on néglige par après.

Il arrive même, souvent, que les actions ainsi réalisées avec cœur et motivation, voient leurs effets positifs s'éparpiller faute de continuité dans l'action, ce qui peut causer- à mon sens- un effet de démotivation chez les personnes initialement impliquées (je citerais un exemple : l'élève qui aura participé à la propreté de sa cour d'école dans le cadre d'une campagne de propreté et qui l'a retrouvera sale par la suite, aura une piètre vision des actions en faveur de l'environnement et risque fort, malheureusement d'adopter une attitude négative trop présente dans l'enceinte scolaire et ailleurs).

De ce fait, il me semble, qu'un programme d'étude en ErE doit être conçu, élaboré et inséré obligatoirement dans le long terme. Il doit par nature être inter-relié avec les autres éléments et moyens dont devrait disposer le personnel

éducatif pour atteindre les objectifs de l'ErE (séances de formation et matériel didactique approprié). Un tel programme serait la base sur laquelle toutes les actions relatives à l'ErE vont s'appuyer afin de réussir l'intégration de l'ErE dans le système scolaire marocain. Il doit structurer l'action environnementale pour tout l'aspect de l'éducation formelle, et doit aussi représenter le principal moyen d'action du gouvernement dans l'atteinte des objectifs de l'ErE.

J'insiste ici sur le fait que tout programme, élaboré en la matière par les concepteurs nationaux, doit se construire sur une base méthodologique et un état d'esprit respectueux de la conception de l'ErE (que j'ai exposé dans le quatrième chapitre). Autrement dit, il faut toujours garder à l'esprit que le respect des buts et des objectifs fondamentaux de l'ErE conditionne la réussite de l'élaboration, de l'intégration et de l'application de tout programme d'ErE. Car l'important en soi, n'est pas d'enseigner l'ErE dans les écoles, mais plutôt de faire en sorte que les jeunes d'aujourd'hui deviennent demain des hommes et des femmes responsables, des citoyens formés et informés, conscients des problèmes de leur temps et surtout capables de les résoudre.

J'ajouterais que les cinq catégories d'objectifs définis par l'UNESCO, à savoir : **prise de conscience, connaissance, état d'esprit, compétence et participation** ne doivent en rien être négligés. Nos concepteurs doivent les prendre en compte durant le processus d'élaboration, un problème de conception à ce stade pourrait compromettre, sans doute, la réussite du processus complet.

Pour réussir cette démarche, l'UNESCO et le PNUE³⁴ proposent un modèle de buts intermédiaires, conçu selon une progression logique en quatre niveaux de finalité et ayant pour base d'inspiration les cinq catégories d'objectifs de l'ErE précités, et ce afin d'aider les concepteurs dans leur démarche d'élaboration d'un tel programme :

³⁴ UNESCO-PNUE, *Comment construire un programme d'éducation environnementale*, Série éducation environnementale du PIEE, N° 22.

- Le niveau I est celui de l'acquisition des connaissances, il s'agit de donner aux élèves les connaissances qui les aideront à prendre des décisions rationnelles écologiquement parlant ;
- Le niveau II, qui concerne lui aussi l'acquisition des connaissances, est axé sur l'information (l'éveil) relative à de nombreux aspects du comportement de l'homme face à l'environnement ;
- Le niveau III se situe au niveau du processus cognitif et intéresse les compétences nécessaires à l'examen et à l'évaluation des problèmes, ainsi qu'à la clarification des valeurs et attitudes à adopter ;
- Le niveau VI concerne également les processus et les compétences, mais il est consacré essentiellement aux processus importants pour l'exercice de la citoyenneté (objectif de participation).

Un autre point, qui a attiré mon attention, concerne les thèmes généraux traités dans les programmes. En règle générale, ils sont choisis par les concepteurs des curricula en fonction de leur bon sens, certes, selon l'actualité et les thèmes concernant au plus près le pays, mais toujours avec une grande part de subjectivité où les valeurs des décideurs ont un rôle fort dans l'orientation du programme. Ainsi, les concepteurs même du programme peuvent être à l'origine d'un biais qui gâche la réussite de l'ErE, biais dû à leurs préférences, leurs centres d'intérêts personnels et politiques.

Il serait préférable de faire coïncider les thèmes à aborder au plus près d'une vision juste, réaliste et surtout objective de la situation actuelle dans laquelle se trouve la société marocaine, tout en mettant l'accent sur les menaces qui pèsent sur l'environnement marocain et qui pourraient freiner son développement.

S'inspirant du modèle susmentionné, les concepteurs marocains pourraient l'adapter aux spécificités du pays tout en précisant, en fonction de notre culture et de nos préoccupations, la signification à donner à ce concept de base qu'est l'ErE.

Une fois les thèmes du programme relatif à l'ErE définis, je suggère qu'une progression verticale soit adoptée dans sa conception. Progression qui permettra de répartir son contenu sur les différents niveaux et années d'études : Fondamental I, Fondamental II et Secondaire, c'est-à-dire organiser cette progression d'un niveau scolaire à un autre tout en répartissant au mieux, sur toute la durée des études, les différents thèmes à aborder de manière à faire augmenter le degré d'approfondissement et de complexité des connaissances transmises à chaque échelon. Comme exemple, je dirais que l'étude de certaines notions élémentaires d'écologie devrait intervenir avant celle des facteurs qui constituent un problème écologique. De même, il faut enseigner les techniques d'investigation aux élèves avant de leur demander de se lancer dans l'investigation d'une question environnementale.

Parallèlement à cette organisation verticale, une organisation horizontale doit être aussi adoptée, organisation qui suppose l'affectation de chaque élément d'enseignement aux disciplines pertinentes (outil ou contenue) en ce qui concerne chaque année d'études. Une seule matière ne peut englober l'ErE , par conséquent il faut adopter une approche interdisciplinaire qui doit exploiter les ressources de chaque discipline dans le traitement des thèmes environnementaux, tout en évitant les redondances, approche qu' il convient au concepteur de traiter avec délicatesse et compétence.

Traiter l'ErE au plan interdisciplinaire suppose un travail approfondi sur le contenu d'une part, et sur la structure d'autre part. En ce qui concerne le contenu, pourquoi pas fixer, pour chaque niveau d'étude, un certain nombre de thèmes et de situations spécifiques d'environnement, qui constitueraient un vivier dans lequel puiseraient les enseignants? Ces thèmes devraient pouvoir se prêter à des adaptations aux préoccupations environnementales nationales et locales. En ce qui concerne la structure, et pour arriver à réaliser une approche interdisciplinaire dans le traitement des thématiques environnementales, une plage horaire spécifique mise à disposition de l'ErE est à prendre en considération, temps qui serait pris sur celui des différentes disciplines, afin de permettre pendant une demi journée par semaine, ou une journée

par quinzaine, de mobiliser des groupes d'élèves avec leurs professeurs, en dehors des contraintes habituelles, autour d'une activité s'inscrivant dans le contexte de l'ErE.

Toutefois, un fonctionnement global d'une ErE ne peut se faire sans des actions au niveau de la formation des enseignants. C'est sans doute le point décisif et le plus difficile à réaliser. L'action interdisciplinaire demande aux enseignants une recherche de méthodes, démarches, langages et objectifs communs. Elle nécessite donc une formation qui les prépare à utiliser des méthodes nouvelles, à élaborer des méthodes et des instruments simples de recherche et d'évaluation qui vont leur permettre de tester, en fonction des objectifs interdisciplinaires recherchés, l'efficacité des divers éléments du processus éducatif (programmes, méthodes, structures et matériels didactiques). Etant donné la complexité du processus éducatif, les enseignants ne peuvent être de simples instruments appliquant des directives. Ils doivent être les éléments-moteur de la dynamique évolutive, raison pour laquelle ils doivent être formés, puis soutenus dans leurs actions et leurs innovations tant au niveau de l'analyse des problèmes éducatifs que dans la recherche de solutions à ces problèmes. Difficile tâche qui est assignée aux Ecoles Normales Supérieures (qui forment les professeurs du secondaire), aux Centres Pédagogiques Régionaux (formant les professeurs du second cycle fondamental) et aux Centres de Formation des Instituteurs dont dispose le pays.

Dans ce cadre, Maryse Clary³⁵ propose trois approches complémentaires, pouvant servir de base, pour une formation efficace des futurs enseignants en matière d'ErE :

- Une approche disciplinaire : en faisant appel aux disciplines traditionnelles. Cette approche consiste à sensibiliser les enseignants à la pratique de l'ErE, à leur fournir les savoirs factuels (fonctionnement des écosystèmes, pollutions et nuisances), conceptuels (notions de vivant, de

³⁵ Fondation Universitaire Luxembourgeoise (1996), *L'Education relative à l'Environnement : Une opportunité pour la formation des jeunes de l'enseignement secondaire?* Actes du Colloque, Arlon, 30/09/1996 (B).

système complexe, de développement durable) et méthodologiques (pédagogie de projet, approche systémique) nécessaires à cette éducation.

- Une approche thématique : cette approche vise à faire traiter par les enseignants des thèmes environnementaux nécessitant l'apport de plusieurs disciplines. Ces thèmes en rapport avec l'environnement local, devraient s'ouvrir aux problèmes globaux, permettre aux enseignants de se familiariser avec les principaux concepts environnementaux et de débattre des valeurs (respect de la vie, solidarité) qui sous tendent les comportements environnementaux.
- Une approche concrète et pratique : il s'agit de former les enseignants à partir d'un projet interdisciplinaire. Permettant l'analyse systémique de problèmes réels, elle fait prendre conscience de leur complexité et, débouchant sur l'action, elle incite à réfléchir à la pertinence, en fonction des valeurs en cause, de cette action, ainsi qu'aux modalités de sa mise en œuvre.

Des stages de formation en ErE, en faveur des enseignants exerçant leur activité, sont aussi à programmer pour que l'ensemble du personnel éducatif se sente impliquer dans la démarche d'intégration de l'ErE .

Avant de voir des enseignants pratiquer l'ErE dans leur école, des élèves sensibilisés et soucieux de leur environnement, il est primordial de passer par une phase essentielle qui est celle de la création du matériel didactique spécifique (dont on note l'absence jusqu'à l'instant). Elle est essentielle, car même si son rôle peut paraître limité dans le processus global d'intégration de l'ErE dans le système éducatif marocain, par rapport à la conception du programme, ou à la formation des enseignants, elle possède, à mon sens, trois principaux avantages :

- Tout d'abord, elle permet de synthétiser, dans une action concrète de production de matériel, la position du gouvernement, la pensée et la conception officielle de l'ErE, qui risque autrement de rester un débat de hauts fonctionnaires et spécialistes ;
- Ensuite, elle permet de toucher de manière directe, personnelle et surtout uniforme, les acteurs clefs de l'ErE dans le système scolaire : les enseignants. Le matériel didactique, d'abord créé pour eux, doit leur fournir les moyens d'atteindre les objectifs de l'ErE ;
- Enfin, elle peut servir de base très efficace à la phase de formation des enseignants, et assurer ainsi la création de cet «imaginaire collectif» préconisé pour le développement de l'ErE.

Ce matériel didactique pourrait être constitué, d'une part, d'un guide de l'enseignant en ErE et en éducation pour le développement durable qui serait un ouvrage de référence comportant des orientations, des démarches, des schémas illustrés et des cas étudiés pour permettre à l'utilisateur d'élaborer des démarches lui permettant de répondre aux questions qui se posent à lui; et d'autre part de fiches d'activités produites selon les besoins du programme, et destinées aux enseignants et aux élèves, fiches cadrant les activités pédagogiques au sein du milieu scolaire.

Il conviendrait de faire de ce guide un outil pratique, fait de parties claires, illustrées d'exemples, facilement applicable et accessible à la compréhension du public scolaire.

Il serait préférable que ces outils (guide et fiches d'activités pédagogiques) soient le fruit d'une collaboration des principaux acteurs de l'ErE du milieu scolaire, favorisant ainsi la démarche participative.

CONCLUSION

En guise de conclusion, on peut dire que l'éducation relative à l'environnement, marquée d'une histoire récente, est plus faite de recherche, de discours et de littérature que d'évaluation d'expériences pratiques. A l'échelle nationale, les actions concrètes en éducation relative à l'environnement ne font que commencer, et ce travail avec ses modestes propositions a la prétention d'en faire partie.

L'intégration de l'éducation relative à l'environnement dans le système éducatif marocain, constitue un défi vaste et ambitieux. Les études effectuées, les consensus internationaux sur la définition de l'éducation relative à l'environnement, ses objectifs et fondements, nous donnent les moyens pour relever ce défi. Organiser ses connaissances, savoir gérer et dépasser les limites et les freins du système en place, devront, sans doute, permettre aux responsables et aux acteurs de bien instaurer cette éducation environnementale réfléchie et consciente.

De nos jours, la vision que l'on peut acquérir de l'ErE reste changeante, riche de références : perspectives environnementale, éducative et pédagogique définies par Lucie Sauvé, catégories de savoir proposées par Louis Goffin et propositions diverses de buts proposées par l'UNESCO. Mais elle est néanmoins suffisante pour passer à l'action et à l'application concrète des théories et des stratégies.

De nouvelles approches pédagogiques sont proposées, dont le but est de voir prochainement les enfants «penser globalement, agir localement». L'approche interdisciplinaire, la pédagogie de projet et celle de résolution de problèmes et d'autres, ont pour ambition d'aborder l'environnement dans ses aspects complexes et inter-reliés.

D'une relation traditionnelle de maître à élève, axée principalement sur la transmission de connaissances, les nouvelles approches transforment le maître en animateur encadrant des élèves autonomes. L'ambition de ces nouvelles méthodes est grande, et les changements qu'elles sous-entendent les font quelquefois apparaître utopiques dans l'état actuel des choses. Tout processus national d'intégration de l'ErE doit tendre vers ces approches.

Ouvrir l'école sur son milieu, développer des projets concernant les élèves, dépasser le cloisonnement des matières, vont permettre d'éduquer les élèves dans une perspective éducative, pédagogique, globale et dynamique.

Toutes ces approches pédagogiques, couplées aux stratégies d'intégration de leurs méthodes pédagogiques, ont pour finalité de mener à la réussite, dans le système scolaire marocain, d'une éducation relative à l'environnement de qualité, pertinente et efficace, voire d'une participation du public scolaire et non scolaire au développement d'un environnement viable.

Cette réussite ne sera concrétisée que par l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme national d'éducation relative à l'environnement, programme qui devrait être la pierre angulaire de l'instauration de l'éducation relative à l'environnement, et le cadre de référence sur lequel les actions des acteurs de l'éducation relative à l'environnement pourront s'appuyer. Programme qui devrait avoir pour essence et origine les cinq catégories d'objectifs prédéfinis : prise de conscience, connaissance, état d'esprit, compétence et participation. Son action est primordiale, et doit par conséquent être soutenue par des moyens financiers et techniques d'importance. Aussi, sa conception, son élaboration et son application devront se faire par des personnes compétentes et formées

L'élaboration dudit programme devrait passer par les étapes suivantes :

- Déterminer la position officielle marocaine vis-à-vis de l'éducation relative à l'environnement ;
- Déterminer les objectifs et les buts intermédiaires du programme national d'ErE ;

- Définir la portée du programme, c'est-à-dire choisir et classer les thèmes environnementaux ;
- Structurer verticalement, d'une année d'études à l'autre, et horizontalement, entre les différentes matières, le programme d'étude en matière d'éducation relative à l'environnement.

Sa concrétisation sollicitera la collaboration et les efforts de l'ensemble des agents de l'éducation.

La formation des enseignants est indéniablement un pilier pour la réussite de cette intégration, aussi il faut les doter des outils pédagogiques et de matériels didactiques nécessaires pour leur permettre de réussir leur mission éducative.

L'ErE ne doit pas rester un concept abstrait, réfugié dans les programmes d'études ou les manuels, il est temps pour qu'elle se décline sous le signe de l'action au niveau de l'école marocaine.

L'éducation doit être un des principaux supports de toutes les actions relatives à l'environnement. Son rôle est central, par le fait que chaque individu est concerné par l'éducation. Qu'elle soit scolaire ou extra-scolaire, elle est le moyen le plus efficace pour créer les bases solides qui garantiront la réussite des actions environnementales.

L'évolution de notre société, les changements continus et rapides qui s'y manifestent, tant sur le plan environnemental, social et culturel, que démographique et économique, ont créé de nouvelles attentes à l'égard de l'école, de nouvelles exigences quant à ses prestations.

Il est essentiel, eu égard au défi du progrès et de la modernité que notre pays est en devoir de relever, que notre système éducatif intègre ces nouvelles réalités et s'y adapte.

Il s'agit donc, de permettre à l'école d'être une institution sociale en phase avec son temps, répondant convenablement à ses différentes missions : en tant que lieu d'enseignement et d'apprentissage, en tant que lieu d'éducation et de transmission des valeurs, et enfin en tant que lieu d'insertion sociale où l'on apprend à devenir un citoyen responsable.

L'éducation relative à l'environnement a aujourd'hui dépassé sa première phase de définition des objectifs, de prise de conscience internationale. Nous devons passer maintenant à la phase suivante et principale : atteindre les objectifs fixés.

Une prise de conscience ne suffit pas, un recensement exhaustif des connaissances est impossible, il est par ailleurs inutile à inculquer aux élèves. Les méthodes d'acquisition des attitudes sont pratiquées, les objectifs de compétence et de participation sont loin d'être atteints. Il s'avère primordial d'envisager les actions à venir et surtout de s'accorder les moyens nécessaires.

Les freins institutionnels et les conflits d'intérêts doivent être dépassés pour ne plus poser des limites à l'instauration de l'éducation relative de l'environnement dans le système scolaire, car c'est tout le développement durable du Maroc qui est en jeu, et non seulement une partie spécifique du système éducatif.

BIBLIOGRAPHIE

- | | | |
|---|-----------------|--|
| ALJABBAN R. | 1997 | <u>Environnemental Education: Problems and solutions</u>
Dar Al fikr, Damascus. |
| BUSTIN C. | 1993 | <u>Action des écoles en faveur de l'environnement (ENSI)</u>
CERI/OCDE, Rapport Général. |
| BERTRAND Y.,
JUTRAS F.,
VALOIS P. | 1997 | <u>L'écologie à l'école</u>
Presses Universitaires de France (P.U.F), Paris. |
| BROCH M-H. | 1996 | <u>Travailler en équipe à un projet pédagogique</u>
Erasmus, Namur- Chronique Sociale, Lyon. |
| Fondation
Universitaire
Luxembourgeoise | 1996 | <u>L'Education relative à l'Environnement: Une
opportunité
pour la formation des jeunes de l'enseignement
secondaire?</u>

Actes du Colloque, lundi 30 septembre 1996,
Arlon. |
| Fondation
Universitaire
Luxembourgeoise | | <u>L'Education relative à l'Environnement: Pour un débat
institutionnel et méthodologique</u>
Série Environnement & Société, n°11
Arlon. |
| Fondation
Universitaire
Luxembourgeoise | 2000 | <u>L'Education relative à l'Environnement: regards;
recherches; réflexions</u>

Arlon. |
| Luxembourgeoise | Volume 2 | |
| GERRH | 1995 | <u>La réforme de l'enseignement au Maroc, une
contribution
au débat</u>
Rabat. |
| GIOLITTO P. | 1982 | <u>Pédagogie de l'environnement</u>
Presses Universitaires de France (PUF),
Paris. |
| GIOLITTO P. | 1993 | <u>L'éducation à l'environnement en France</u>
(Avec la collaboration du Programme International
d'éducation relative à l'environnement)
Paris: UNESCO-PNUE. |

GIOLITTO P., CLARY M.	1994	<u>Profession Enseignant : Eduquer à l'environnement</u> Paris: Hachette Education.
GIORDAN A., SOUCHON C.	1991	<u>Une éducation pour l'environnement</u> Collection Guides Pratiques Nice: Z'Editions.
GOFFIN L.	1993	<u>Comprendre et pratiquer l'Education relative à l'environnement</u> Catalogue-Guide Education à l'Environnement, Médiathèque de la Communauté Française de Belgique.
GOFFIN L.	1997	<u>Perception des problèmes d'Environnement</u> Cours du Diplôme d'Etudes Spécialisés en Gestion de l'environnement, année académique 1996-1997 Bruxelles: P.U.B.
HATTAB A. <u>sociaux</u>	2002	<u>L'écologie et son environnement :des fondements historiques aux représentations des enseignants des sciences</u> Editions Afrique Orient, Casablanca.
HUBER M.	1999	<u>Apprendre en projets : la pédagogie du projet-élèves</u> Editions Chronique Sociale Lyon.
Ifrée-ORE.	2001- 2002	<u>Education relative à l'Environnement: regards; recherches; réflexions</u> Volume 3 Poitou-Charentes.
Le VU R.	1998	<u>Internet et éducation relative à l'environnement</u> Travail de Fin d'Etudes, Diplôme d'Etudes Spécialisées en Gestion de l'Environnement Université Libre de Bruxelles.
Ministère de l'Education Nationale	1985	<u>Education environnementale à l'école: objectifs et méthodologie</u> Bruxelles.
Ministère de l'Education Nationale	1986	<u>l'éducation en matière de population au Maroc</u> (livre de référence) Royaume du Maroc.

Ministère de L'Education Nationale	1993	<u>Le mouvement éducatif au Maroc</u> Rapport présenté à la 43 ^{ème} session de la Conférence Internationale de l'éducation à Genève Royaume du Maroc.
Ministère de L'Education Nationale	2001	<u>Statistiques scolaires, Bilan de la rentrée scolaire 2000-2001</u> Royaume du Maroc.
Ministère de <u>Maroc</u> L'Education Nationale	1997	<u>Indices socio-économiques de la région Nord-West du</u> Royaume du Maroc.
Ministère de l'Environnement	1997	<u>Pour une action concertée et ciblée en faveur de l'environnement</u> <u>Stratégie Nationale pour la protection de l'Environnement et le Développement durable</u> Royaume du Maroc.
Ministère de l'Environnement	1999	<u>Le territoire marocain : état des lieux</u> Imprimerie des Editions Okad-Rabat Royaume du Maroc.
Ministère de l'Environnement	1999	<u>Pour une stratégie de sensibilisation des populations aux problèmes d'environnement au Maroc</u> Coopération Maroc-Allemande(GTZ) Royaume du Maroc.
Ministère de l'Environnement	1999	<u>Projet Education V: Rapport préliminaire</u> Royaume du Maroc.
Ministère de l'Environnement	1999	<u>Bilan des réalisations du Ministère en 1999</u> Royaume du Maroc.
Ministère de l'Environnement	2000	<u>bilan des réalisations du Ministère en 2000</u> Royaume du Maroc.
Ministère de <u>l'environnement</u> l'Environnement	2001	<u>Rapport final de la stratégie nationale de</u> Royaume du Maroc.
OCDE	1994	<u>Evaluer l'innovation dans l'éducation à l'environnement</u> Paris: OCDE.
PRADES P.	1995	<u>L'éthique de l'environnement et du développement</u>

		Collection: Que sais-je Presses Universitaires de France(PUF) Paris.
PIETTE A-S., <u>d'ErE</u> LEGRAND E.	1999	<u>Guide d'aide à la construction d'un outil didactique</u> GEREFE-FUL Arlon.
POLIQVIN L.	1998	<u>Notre fonction créatrice, un atout pour la vie</u> Editions Gai Savoir Montréal.
POUCET T.	1992	<u>L'Environnement : le comprendre pour le construire</u> Editions Vie Ouvrière (EVO) Bruxelles.
Réseau Ecole et Nature	1996	<u>Guide pratique: Monter son projet d'éducation à l'environnement</u> Montpellier.
Réseau <u>un</u> Ecole et Nature	1996	<u>Eduquer à l'environnement par la pédagogie de projet : chemin d'émancipation</u> L'Harmattan (2 ^{ème} édition) Paris.
Réseau Idée -IEP	1991	<u>L'ErE oui... !mais, comment? des techniques de projets pédagogiques ;des moyens</u> Actes des 4èmes Rencontres de l'ErE Namur.
Réseau Idée	2001	<u>Dossier :L'ErE à l'école, n°51</u> Belgique.
Réseau Idée	2002	<u>Dossier : Vous avez dit développement durable? n°55</u> Belgique.
Revue Belge de Psychologie et de Pédagogie	1982	<u>L'Education à l'Environnement</u> Tome 44, n° 179 Belgique.
Revue des <u>primaire</u> Sciences de l'Education	1998	<u>Interdisciplinarité et formation à l'enseignement et secondaire</u> Numéro Thématique, Vol.XXIV, N°1 Montréal.

- ROBITAILLE J., 1996 Terre comprise: Trousse éducative pour un avenir viable
LAFLEUR M. Coédition CEQ
Québec.
- SADOINE I. 2000 Approche sociologique de l'éducation familiale à l'environnement à Ouakam, village traditionnel lébou du Sénégal
Travail de Fin d'Etudes, Diplôme d'Etudes Spécialisées en Gestion de l'Environnement
Université Libre de Bruxelles.
- SAUVE L. 1994 Pour une éducation relative à l'environnement: Eléments de design pédagogique
Guérin-Montréal, ESCA-Paris.
- SAUVE L. 2001 Education et Environnement à l'école secondaire
Les Editions Logiques
Québec.
- SAUVE L., 2001 L'Éducation relative à l'Environnement, école et environnement : une dynamique constructive
ORELLANA L., Hurtubise HMH
QUALMAN S., Montréal.
DUBE S.
- SAUVE L., 2002 Sujets choisis en ErE d'une Amérique à l'autre
ORELLANA I., Tome 1-Tome 2
SATO M. Publications ErE-UQAM
Montréal.
- Société Linnéenne 1997 L'environnement au cœur du projet éducatif de l'école: Guide méthodologique
du Québec Montréal.
- STEGEN P. 1993 De l'étude du milieu vers l'Éducation relative à l'environnement
Institut d'Eco-Pédagogie (IEP).
- SEFERE- 1996 ErE et Formation de Formation de Formateurs
Bourgogne Colloques du 24 janvier et du 13 mars 1996
Bourgogne.
- TILMAN F., 1994 Les chemins de la pédagogie: Guide des idées sur l'éducation et l'apprentissage
GROOTAERS D. Chronique Sociale, EVO-Formation
Bruxelles.
- TISSIER B. 1998 Éducation Formation Environnement
Edition Economica
Paris.

UNESCO <u>vers</u>	2000	<u>Rapport mondial sur l'éducation : Le droit à l'éducation, l'éducation pour tous, tout au long de la vie</u> Editions UNESCO Paris.
UNESCO	2001	<u>Rapport de suivi sur l'éducation pour tous</u> Editions UNESCO Paris.
UNESCO-PNUE <u>relative à</u>	1977	<u>Conférence intergouvernementale sur l'éducation L'environnement, rapport final</u> Tbilissi: UNESCO, 14-16 octobre 1977.
UNESCO-PNUE		<u>Comment construire un programme d'éducation envivironnementale</u> Série éducation environnementale du PIEE, n°22.
UNESCO and <u>Awarness for</u> the Government of Greece Conference	1997	<u>Environment and society : Education and Public sustainability</u> Proceedings of the Thessaloniki International (8-12 december 1997) Athenes.
Université Mohamed V- Education en Faculté des Sciences de l'éducation	1997	<u>Population et développement au Maroc</u> Travaux de la troisième table ronde organisée en matière de population (EMP) Unité EMP, FNUAP Rabat.

Population et environnement au Maroc

Actes de la deuxième table ronde en matière d'Education en Matière de Population (EMP)
Unité EMP, FNUAP
Rabat.

1997

Communication et action associative

Actes du 2^{ème} atelier sur l'Education en matière de population destinée aux ONG
Unité EMP, FNUAP
Rabat.

UQAM	1998- 1999	<u>Education relative à l'environnement : regards, recherches ; réflexions</u> Volume 1 Québec.
WAUTHY J-P.	1993	<u>Pédagogie par projets et environnement: une interdisciplinarité efficace</u> Editions Erasme Namur.

Annexes

Liste des manuels scolaires consultés (édités par le Ministère d'éducation Nationale marocain)

Enseignement fondamental I :

- 1^{ère} année:

Manuel de lecture en Arabe

▪ **2^{ème} année:**

Manuel de lecture en Arabe

▪ **3^{ème} année :**

Manuel de lecture en Arabe
Manuel de lecture en Français
Manuel d'Education Islamique
Manuel d'Histoire-Géographie

▪ **4^{ème} année :**

Manuel de lecture en Arabe
Manuel de lecture en Français
Manuel d'Education Islamique
Manuel d'Histoire-Géographie

▪ **5^{ème} année :**

Manuel de lecture en Arabe
Manuel de lecture en Français
Manuel d'Eveil scientifique
Manuel d'Histoire-Géographie
Manuel d'Education Islamique

▪ **6^{ème} année :**

Manuel de lecture en Arabe
Manuel de lecture en Français
Manuel d'Eveil scientifique
Manuel d'Histoire-Géographie
Manuel d'Education Islamique

Enseignement Fondamental II :

▪ **7^{ème} année de l'enseignement fondamental :**

Manuel d'Arabe
Manuel de Français

Manuel des Sciences naturelles
Manuel des Sciences physiques
Manuel d'Histoire-Géographie
Manuel d'Instruction Civique
Manuel d'Education Islamique

▪ **8^{ème} année :**

Manuel d'Arabe
Manuel de Français
Manuel des Sciences naturelles
Manuel des Sciences physiques
Manuel d'Histoire-Géographie
Manuel d'Instruction Civique
Manuel d'Education Islamique

▪ **9^{ème} année :**

Manuel d'Arabe
Manuel de Français
Manuel des Sciences naturelles
Manuel des Sciences physiques
Manuel d'Histoire-Géographie
Manuel d'Instruction Civique
Manuel d'Education Islamique

Enseignement secondaire :

▪ **1^{ère} année :**

Manuel des Sciences naturelles
Manuel des Sciences physiques
Manuel d'Arabe
Manuel de Français
Manuel d'Histoire-Géographie

▪ **2^{ème} année :**

Manuel des Sciences naturelles
Manuel des Sciences physiques
Manuel d'Arabe
Manuel de Français
Manuel d'Histoire-Géographie

Manuel de Philosophie

▪ **3^{ème} année :**

Manuel des Sciences naturelles

Manuel des Sciences physiques

Manuel d'Arabe

Manuel de Français

Manuel d'Histoire-Géographie

Manuel de Philosophie

Manuel de référence de l'option Fait Local

Liste des personnes contactées

Mr Abdelghani Maroufi : Chef du Service de l'Organisation des contenus
Ministère de l'Education Nationale
Rabat-Maroc

Mr Abdelouahed Kadiri : Coordinateur des Clubs Environnement
Direction de l'Appui Educatif
Ministère de l'Education Nationale
Rabat-Maroc

Mr Jamal Khalaf : Chef de la Division des Etudes et des Stratégies
Ministère de l'Education Nationale
Rabat-Maroc

Mr Ahmed Hattab : Chef de le Division de l'Orientation et de la
Planification
de le Recherche
Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la
Formation des Cadres et de la Recherche.
Rabat-Maroc

Mr Mohamed Hajoui : Responsable des activités parascolaires au niveau des
écoles primaires et des collèges
Délégation du Ministère de l'Education Nationale
Tetouan-Maroc

Mr Ahmed Sediqi : Responsable des activités parascolaires au niveau des
lycées

Délégation du Ministère de l'Education Nationale
Tetouan-Maroc

- Mr Ben Aachour : Chef de le Division de la Communication et de la
Formation Continue
Ministère de l'Environnement
Rabat-Maroc
- Mr Ali Regragui : Chef du Service Programmes Educatifs et Formation
Ministère de l'Environnement
Rabat-Maroc
- Mr Hassan Doumi : Coordinateur du Projet d'Action Nationale pour
l'environnement
Chargé du Service Perspectives
Ministère de l'Environnement
Rabat-Maroc
- Mr Kaoukabi : Chargé du Service de Communication
Ministère de l'Environnement
Rabat-Maroc
- Mr Allal Sakrouhi : Directeur de l'Agence Urbaine de Tetouan
Tetouan-Maroc
- Mlle Céline Garlenq : Membre de l'Association Française des Volontaires
du
Progrès
Chargée de mission au sein de l'Agence Urbaine de
Tetouan
Tetouan-Maroc
- Mr Mostafa Ederdabi : President de l'Association de Protection de
l'Environnement de la Wilaya de Tetouan
Tetouan-Maroc
- Mr Kamal Targuisti : Vice-Président de l'Association de Protection de
l'Environnement de la Wilaya de Tetouan
Tetouan-Maroc
- Mr Mohamed Bouamama : President de l'Association Arc En Ciel
Tetouan-Maroc

- Mr Mohamed El Idrissi : President de l'Association Homme et Environnement
Tanger-Maroc
- Mr Abderahman Jouai : President de la Fondation Marocaine pour la Nature
et
l'Homme
Rabat-Maroc
- Mr Abderahman Harouchi : President de l'Association Afaq
Rabat-Maroc
- Mr Abderahmane Djouai : Professeur à l'Ecole Normale Supérieure-Rabat
Membre du Centre d'Etudes Eau et Environnement
Rabat-Maroc
- Mr Ahmed Ben Brahim : Professeur à l'Ecole Normale Supérieure-Tetouan
Tetouan-Maroc
- Mr Ajarti Mohamed : Professeur au Centre de Formation des Instituteurs-
Tetouan
Tetouan-Maroc
- Mr Mohamed Ftouhi : Professeur à la Faculté des Sciences de l'Education-
Rabat
Rabat-Maroc
- Mr Rachid Khadir : Professeur au Centre Pédagogique Régional-Rabat
Rabat-Maroc