

Education à l'environnement

Ahmed Ghouati

▶ **To cite this version:**

Ahmed Ghouati. Education à l'environnement : Eléments d'analyse et propositions pour l'action. [Rapport de recherche] Institut Maghreb Europe (Paris 8). 2016. hal-01342819v2

HAL Id: hal-01342819
https://hal.science/hal-01342819v2

Submitted on 3 Aug 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Ahmed GHOUATI

Education à l'environnement

Eléments d'analyse et propositions pour l'action



Ce travail est issu d'une recherche réalisée pour le compte du Centre National des Formations à l'Environnement (CNFE, Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Alger) et approfondie dans un article sur les possibilités d'une « éducation environnementale » en Algérie (Voir Ghouati, 2007 et 2012)

JUILLET, 2016

Education à l'environnement

Eléments d'analyse et propositions pour l'action

Ahmed GHOUATI
Maître de Conférences à l'Université d'Auvergne. Pôle Clermont-Université,
Chercheur associé à l'IREMAM-CNRS Aix-en-Provence

OUVRAGES DU MÊME AUTEUR

Diversité et innovation en milieux socioprofessionnels (sous la direction), Presses Universitaires Blaise-Pascal, Clermont-Ferrand (274 pages), 2013

Processus de Bologne et enseignement supérieur au Maghreb, Editions L'Harmattan/Collection Europe-Maghreb, Paris (230 pages), 2011

Ecole et imaginaire dans l'Algérie coloniale. Parcours et témoignages, Editions L'Harmattan/Collection Europe-Maghreb, Paris (226 pages), 2009

Multiculturalisme et éducation, Presses Universitaires du Septentrion/Anrt, Lille (502 pages), 1999 (réédition 2000)

© Ghouati, maquette de couverture avec **photo de l'oasis de Taghit,** wilaya de Béchar, Algérie 2003 (Collection personnelle).

Table des matières

Sigles et abréviations 12
INTRODUCTION 14
I. POSITION DU PROBLEME : l'éducation comme une des réponses à la crise écologique 19
I.A. Les sens d'une « crise écologique » 19
I.B. De l'Education Relative à l'Environnement à l'Education au Développement Durable : brève histoire du recyclage d'un concept 28
I.C. L'Education à l'Environnement et au Développement Durable ou les limites d'un objectif scolaire supplémentaire 54
II. ELEMENTS POUR UNE RECHERCHE-ACTION IMPLIQUANT DIFFERENTS ACTEURS 65
III. QUI RESISTE AU CHANGEMENT ? Une enquête de terrain par questionnaires 73
III. A. Caractéristiques des enquêtés 73
III. B. Représentations sociales et symboles de l'Environnement 76
III.B.1. Une représentation de l'environnement plutôt « naturaliste » 77
III.B.2. Des influences multifactorielles : quelques hypothèses à approfondir 80
III.B.3. « Rien » ne symbolise un environnement dégradé 85
III. C. Etat de l'Environnement, causes et manifestations : un jugement sévère 86
III.D. Des enquêtés qui se sentent responsables et favorables au changement 90
III. E. Contenus et formations pour une éducation à l'environnement, selon les enquêtés 94
IV. QUE DISENT LES MANUELS SCOLAIRES AU SUJET DE L'ENVIRONNEMENT ? 100
IV.A. Des thèmes liés à l'environnement plus fréquents 100

IV.B. Mais les manuels restent plutôt normatifs et prescriptifs 106
V. PERSPECTIVES POUR LA REFLEXION ET L'ACTION 109
V.A. Quelle(s) contribution(s) de l'enseignement supérieur ? 109
V.B. La pédagogie par projet : principes généraux et définition 110
V.C. Quelques éléments de méthodologie pour l'apprenant 116
V.D. Objectifs, projets possibles, partenariat, supports et outils 118
V.E.1. L'eau et l'air, une question de vie 127
V.E.2. Les déchets, entre poubelles et récupération 131
V.E.3. Le bruit, une nuisance pour toute la collectivité 136
V.E.4. L'énergie, une maîtrise à la portée de tous 138
V.F. Eléments d'évaluation d'un projet 142
CONCLUSION ET PERSPECTIVES 147
NOTES ET REFERENCES 156
Bibliographie 156
Liste des manuels scolaires analysés 167
ANNEXES 168
Annexe 1 : La Charte de Belgrade (Unesco, 1975) 168
Annexe 2 : Déclaration de Tbilissi (Unesco, 1977) 173
Annexe 3 : Charte mondiale pour la nature (ONU, 1982) 215
Annexe 4 : Déclaration de Rio (ONU, 1992) 221
Annexe 5 : Déclaration de Thessalonique (Unesco, 1997) 226
Annexe 6 : Déclaration de Johannesburg (ONU, 2002) 231
Annexe 7 : Déclaration universelle des droits de la terre (Conférence Mondiale des Peuples sur le Changement Climatique et les Droits de la Terre Mère, 2010) 237

Remerciements et dédicace

Durant le travail de terrain j'ai rencontré des enseignants, des parents d'élèves et des étudiants. Tous ont contribué d'une manière ou d'une autre à la collecte des données pour ce travail.
En signe de reconnaissance cet ouvrage leur est dédié.

Tous mes remerciements à Ridha ENNAFAA pour ses précieux conseils méthodologiques notamment pour le traitement des données de l'enquête.

A Kamil et Idris.

« Nous n'héritons pas de la terre de nos ancêtres, nous l'empruntons à nos enfants. »

Proverbe swahili

« Cette crise que nous traversons est inquiétante : on ignore à quel stade s'arrêtera cette perte d'espèces végétales et animales, si elle s'arrête… Nous voici donc en état d'alerte. Deux solutions : ou nous nous mobilisons comme nous savons le faire contre l'oppression, ou nous acceptons l'élimination, espèce après espèce, de tout ce qui vit, jusqu'aux enfants de nos petits enfants…Imaginons que nous ne décidions pas de stopper ce funeste engrenage : nous sommes alors menacés, nous, c'est-à- dire l'humanité. »

(Hubert Reeves, Président de la Ligue ROC, Préface in *L'humanité, espèce menacée*, ouvrage collectif, A.Venir éditions, 2005)

« ***Mais on ne peut comprendre la concomitance des crises écologique et sociale si on ne les analyse pas comme les deux facettes d'un même désastre. Celui-ci découle d'un système piloté par une couche dominante qui n'a plus aujourd'hui d'autre ressort que l'avidité, d'autre idéal que le conservatisme, d'autre rêve que la technologie*** » (Hervé Kemp, *Comment les riches détruisent la planète*, Editions du Seuil, 2007, p 9).

« (…) ***Nous, nations respectant des principes de justice et d'égalité, qui éprouvons une profonde considération pour le monde naturel, nous venons vous dire ici, au nom de notre Mère la Terre et de ses éléments, qu'eux aussi ont des droits. Leur avenir nous concerne tous. Le sort des générations futures, de nos enfants, de nos petits enfants et arrière-petits enfants nous concerne. Qu'ils puissent boire de l'eau potable, observer nos frères les quatre pieds avant l'extinction de leurs races, qu'ils puissent jouir des éléments qui nous comblent et sont indispensables à l'être humain, cela nous concerne. (…) Si nous continuons à ignorer le message qui nous a permis d'exister, et si nous continuons à détruire les sources mêmes de notre vie, alors nos enfants souffriront. (…) Nous ne ferions pas notre devoir, si nous ne parlions pas ainsi. Si cela vous heurte, veuillez nous excuser, mais la vérité doit être dite. (…) Je dois vous avertir du fait que le Créateur nous a tous conçus égaux les uns les autres. Et pas seulement les êtres humains : tous les êtres sont égaux. Vous devez comprendre l'égalité de toutes vies et perpétuer ce principe au nom de l'avenir même de ce monde (…). L'Economie et la Technologie peuvent vous servir, mais elles vous détruiront, si vous ne mettez pas en pratique le principe d'égalité*** **(…).** »

(Déclaration d'Oren LYONS, chef des tribus des six Nations indiennes d'Amérique, ONU, Genève 1977, in Revue *Nitassinan*, N°5, pp 27-28, C.S.I.A, Paris, 1985).

Sigles et abréviations

ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (Paris)
AREA-ED : Association de Réflexion, d'Echanges et Actions pour l'Environnement et le Développement (Alger)
ALECSO : Organisation Arabe Pour L'Education, la Culture et Les Sciences
ANN : Agence Nationale pour la conservation de la Nature
CFEEDD : Collectif Français pour l'Education à l'Environnement vers un Développement Durable
CMED : Commission Mondiale pour l'Environnement et le Développement
CRDP : Centre Régional de Documentation Pédagogique
DEDD : Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du Développement Durable (2005-2014)
EE : Education à l'Environnement
ERE : Education Relative à L'Environnement
EEDD: Education à l'Environnement et au Développement Durable
EDD: Education au Développement Durable
FPH : Fondation pour le Progrès de l'Homme
GIEC : Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
ISESCO : Organisation Islamique pour l'Education, la Culture et les Sciences
MATE : Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (Alger)
MEN : Ministère de l'Education Nationale (Alger)
PNAE-DD : Plan National d'Actions Environnementales-Développement Durable
PNUE-DD : Programme des Nations Unies pour l'Environnement-Développement Durable
PNUE: Programme des Nations Unies pour l'Environnement
OMM : Organisation Météorologique Mondiale
ONG : Organisation Non Gouvernementale
ONU : Organisation des Nations Unies
OUA : Organisation de l'Unité Africaine (actuellement UA ou Union Africaine)
Ligue ROC : Association de défense de la nature (loi 1901), membre de « France Nature Environnement » (Paris)
UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UNESCO : Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture

INTRODUCTION

Depuis de nombreuses années déjà le constat d'une aggravation de la crise écologique planétaire fait l'unanimité aux niveaux des sociétés, des Etats et des institutions internationales. C'est à l'une de ces dernières, l'UNESCO en l'occurrence, qu'a été confié la mission de promouvoir et diffuser l'Education Relative à l'Environnement (ERE) comme un des moyens à la portée de tous les Etats et sociétés.

Cependant, si toutes les parties concernées – Organisations internationales, Etats, institutions nationales et ONG en particulier - s 'accordent sur la nécessité et l'urgence d'agir aussi à travers l'ERE, des divergences existent quant à l'orientation politique et pédagogique à lui donner. En effet, alors que les chercheurs mettent en cause de plus en plus un certain mode de production et de consommation - inadapté par rapport à une utilisation morale, civique et rationnelle des richesses naturelles au profit de toute l'humanité -, les institutions internationales – par le biais de l'UNESCO - ont orienté l'ERE vers une intégration du « développement durable », assurant de fait un certain recyclage au concept du développement et par la même au mythe de la croissance infinie qui le supporte.

Or, au Nord comme au Sud de la planète, en dépit du déploiement d'un système technoscientifique de plus en plus sophistiqué et coûteux, les indices et les révélateurs de problèmes profonds dans l'environnement ne manquent pas : réchauffement climatique, pollutions provoquées ou accidentelles de différentes sortes, désertification liée directement ou indirectement aux activités humaines, aggravation de l'exode rural et augmentation du nombre de réfugiés climatiques, accumulation des déchets dangereux de différentes natures dans les océans et à proximité des villes et des campagnes, etc. C'est le « temps des catastrophes » auquel il faut s'opposer, comme l'écrit justement Isabelle Stengers (2013).

Aujourd'hui, dans la plupart des pays du Tiers monde par exemple, et après quelques décennies d'application de modèles économiques exogènes, il est constaté de plus en plus de dysfonctionnements parmi lesquels les atteintes à l'environnement sont d'une gravité croissante. De sorte que ces pays doivent faire face à ce type d'atteintes sans forcément être aux mêmes niveaux économique et industriel que les pays industrialisés.

Au niveau du continent africain, dans un contexte de post-décolonisation et de revendications dites « progressistes », les responsables politiques semblent pourtant avoir pris conscience dès la fin des années 60 de l'importance du patrimoine naturel, comme en témoigne la signature le 15 septembre 1968 à Alger, sous l'égide de l'OUA, de la convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles. Mais cet engagement pour la protection de la nature ne les a pas empêchés de faire d'autres choix économiques, notamment de type industrialiste et développementaliste au Maghreb notamment.

Confrontés également à un grave problème de désertification, l'Algérie a par exemple initié dès 1971 un important projet dit « *barrage vert* » d'une superficie de 3 millions d'ha, soutenu par des institutions internationales, en mettant à contribution toute la société par le biais des jeunes appelés du service national. L'objectif de ce projet[2] était de créer une ceinture naturelle de 5 à 20 km de large et 1500 km de long, c'est-à-dire allant de la frontière

[2] Sa conception a évolué avec le temps. Ainsi, avec une approche plus intégrée, introduite dès 1982 « l'objectif fondamental devint alors le rétablissement de l'équilibre écologique du milieu par une exploitation rationnelle des ressources naturelles (…) visant à : améliorer le niveau de vie de la population ; restaurer et augmenter le potentiel productif des terres ; reconstituer les peuplements forestiers disparus et reboiser les terres à vocation forestière ; mettre en valeur les terres pastorales et agricoles et fixer les dunes ; mobiliser les ressources en eau superficielles et souterraines » (Sahraoui Bensaid, 1995). Selon le *Portail algérien des énergies renouvelables* (du 16/01/2015), le gouvernement a lancé un programme de consolidation et de réhabilitation du barrage pour la période 2015-2019 : « Cette démarche s'inscrit dans le cadre de la politique nationale de lutte contre la désertification et d'aménagement du territoire, et la reprise du barrage vert ne sera pas conçue comme un mur d'arbres entre le Sahara et le nord du pays, mais plutôt comme un ensemble d'actions et d'interventions multisectorielles de conservation et de protection des ressources naturelles et de lutte contre la pauvreté ».

avec la Tunisie à l'est à la frontière avec le Maroc à l'ouest. De 1971 à 1990, année de sa reprise par l'office national des forêts, les jeunes appelés avaient plantés sur 280 000 ha des arbres fruitiers et forestiers. Mais la reprise de ce chantier au début des années 90 par l'administration civile des forêts a marqué aussi un changement d'orientation avec la prédominance d'un raisonnement de type économique au détriment de l'environnement naturel.

A la suite de plusieurs rencontres internationales autour de l'environnement, quasiment tous les Etats ont officiellement fait le choix formellement de relever le défi « écologique » en se donnant des stratégies nationales de l'environnement et du développement durable. L'Education à l'Environnement et au Développement Durable (EEDD) - et plus récemment l'EDD - constitue un des principaux éléments de ces stratégies.

Dans ce cadre, et à l'instar des pays africains en général et maghrébins en particulier, le gouvernement algérien par exemple s'est donné pour objectif de former un « éco-citoyen » respectueux de son environnement naturel, culturel, économique et social. Pour ce faire quelques moyens ont été mobilisés, dont la formation de formateurs destinés à être plus des animateurs que des enseignants pour rendre les enfants acteurs de leur espace de vie, à travers une pédagogie par projet.

Le problème est que pour ce type de pédagogie, le système scolaire, dans sa structuration actuelle en particulier, n'autorise ni l'ouverture nécessaire ni la réflexion interdisciplinaire, à même de traduire la complexité de l'environnement au niveau des contenus et des méthodes proposés aux élèves. En outre une interdisciplinarité suppose une collaboration des enseignants avec différents acteurs à l'intérieur et à l'extérieur de l'institution et donc un travail d'équipes susceptibles d'aider et/ou d'encourager l'innovation. C'est ce décalage entre les possibilités pédagogiques existantes et les limites politiques et normatives instituées qui expliquent, selon nous, les insuffisances de l'ERE telle qu'elle se pratique et/ou telle qu'elle est projetée.

Cet ouvrage se compose de quatre grandes parties. Dans la première nous essayons de positionner le problème et nous montrons comment des institutions internationales ont peu à peu transformées l'Education Relative à l'Environnement en Education au Développement Durable, au point de faire disparaître le concept d'environnement au profit de celui de développement (durable). Cette transformation a suivi une évolution politique au niveau international. L'ERE émerge dans un contexte marqué par le mouvement post-décolonisation, la contestation étudiante de mai 1968 et la revendication en 1974 d'un « nouvel ordre économique » portée à l'époque par l'Algérie au nom des pays non-alignés. A l'inverse, l'EDD est introduite au début des années 1990 au moment où les politiques économiques de type capitaliste et les idéologies libérales se mondialisent après avoir triomphé dans les pays anglo-saxons.

Dans la seconde nous proposons les résultats d'une pré-enquête exploratoire menée par questionnaires et analyse de contenus de manuels scolaires utilisés en Algérie. A défaut d'établir un bilan d'une éducation environnementale qui n'existait pas encore au moment de l'enquête et restée au stade de projet expérimental, nous avons examiné les possibilités psychosociologiques et pédagogiques de ce type d'éducation à travers deux points intimement liés, correspondant à deux parties empiriques: les représentations sociales des publics enseignants et parents d'élèves et les contenus de manuels scolaires.

Dans les deux cas nous observons les termes dans lesquels sont posées les questions d'environnement, en utilisant les mêmes catégories d'items. Si, dans les deux cas nous notons des éléments communs, notamment la représentation quasi « naturaliste » de l'environnement ainsi que les mêmes place et rôle attribués à certaines disciplines (ou matières) dans l'ERE, les enseignants et les parents nous paraissent beaucoup plus disposés aux transformations que ne le sont certains concepteurs de manuels scolaires. L'approfondissement de ces hypothèses nécessite selon nous un

dispositif de recherche-action, par exemple lors de la généralisation de l'éducation environnementale, avec un objectif opérationnel de transformation et un dispositif impliquant tous les acteurs de l'enseignement et des partenaires extérieurs à l'institution.

Dans la troisième partie nous définissons la pédagogie par projets et nous proposons des éléments de méthodologie pour l'apprenant, en sachant que c'est lui qui sera au centre des apprentissages proposés par l'enseignant et/ou le formateur. Dans ce sens nous proposons également des projets en ERE, mais en insistant davantage sur les finalités, les objectifs et des exemples de contenus afin de respecter la marge de liberté et de créativité socio-pédagogiques des enseignants et des formateurs à tous les niveaux du système d'enseignement et de formation. Les éléments d'évaluation proposés devraient aider les réflexions individuelles et collectives pour nourrir de nouveaux projets.

Enfin, dans la dernière partie, outre les notes et références bibliographiques utilisées et pouvant servir à des approfondissements, nous avons mis à la disposition du lecteur les principaux textes qui structurent l'ERE depuis ses débuts. En espérant que cet ouvrage[3] participe modestement au nécessaire et fructueux débat et surtout aux actions et partages d'expériences socio-pédagogiques autour de questions aussi cruciales qu'urgentes comme celles de l'environnement et des milieux de vie en général.

[3] Ce travail est issu d'une recherche réalisée pour le compte du Centre National des Formations à l'Environnement (CNFE, Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Alger) et approfondie dans un article sur les possibilités d'une « éducation environnementale » en Algérie (Voir Ghouati, 2007 et 2012).

I. POSITION DU PROBLEME : l'éducation comme une des réponses à la crise écologique

I.A. Les sens d'une « crise écologique »

Née il y a une quarantaine d'années environ, l'ERE a toujours eu pour but de contribuer par la voie socioéducative à la réflexion et à la résolution de la « *crise écologique* ». Cependant, ses réflexions et ses actions restent largement influencées par le sens attribué à l'expression « crise écologique ».

Selon Rooney et Larochelle (1998), les types de recherche de l'ERE peuvent se structurer selon trois axes principaux de sens: une crise de comportements mal adaptés; une crise de société et, enfin, une crise écologique conçue comme construction sociale largement déterminée par l'appartenance communautaire. Puisant « à une psychologie sociale constructiviste, l'approche qui sous-tend les travaux du troisième axe invite à repenser l'agir des personnes comme des conduites situées, c'est-à-dire comme des conduites de construction de sens en lien avec la participation, voire l'appartenance, à un groupe » (Ibid., p 175). D'où une multiplicité de programmes d'action qui diffèrent selon que l'on situe l'origine du problème au niveau de l'individu (comportement), au niveau sociétal ou bien au niveau des interactions sociales au sein d'un groupe ou d'une communauté. Or cette multiplicité ne constituant pas forcément un obstacle théorique ou pédagogique, peut correspondre à différents niveaux d'intervention.

La multiplicité des courants pédagogiques opérationnels dans le champ de l'ERE témoigne de « visions et de façons

d'éduquer à la relation à l'environnement. Une telle diversité de courants complémentaires, loin d'être problématique, contribue à la richesse du domaine de l'éducation relative à l'environnement; elle doit être reconnue, préservée et valorisée (…). Tout comme la biodiversité ou la diversité bioculturelle, une telle « pédagodiversité » (issue d'Europe, d'Amérique, d'Afrique, d'Amérique du Nord, d'Océanie, etc.) doit être valorisée, car elle permet de répondre à l'hypercomplexité et au caractère multicontextuel de l'objet de l'ERE, soit (…) la reconstruction du réseau des relations entre les personnes, les groupes sociaux et l'environnement » (Sauvé, 2004, p 3).

La formalisation suggérée par Sauvé (2006) fait ressortir une quinzaine de grands courants d'interventions éducatives et dans chaque courant l'environnement est conçu différemment : l'environnement comme nature dans le courant naturaliste, comme système dans le courant systémique, comme action réflexive dans le courant praxique, l'environnement comme ressource partagée, au service du développement socio-économique dans le courant de la durabilité/soutenabilité, etc. Ce travail de formalisation systématise et englobe les sept conceptions de l'environnement les plus utilisées en recherche sur l'éducation à l'environnement (Giolitto et Clary, 1994), notamment : l'environnement problème, l'environnement ressource, l'environnement nature, l'environnement global, l'environnement quotidien, l'environnement communautaire et l'environnement affectif auquel l'individu est particulièrement attaché. Le tableau qu'elle brosse apparait comme un support « d'analyse des divers discours et pratiques qui y sont associés » et qui peut servir également « comme une aide à la décision pédagogique ».

Dans un autre état des lieux, Girault et Fortin-Debart (2006) proposent une typologie des différentes catégories d'ERE qui

emprunte à quelques auteurs, notamment Lucas (1980)[4] et Robottom et Hart (1993)[5] :

Catégorie d'ERE (Lucas, 1980-1981)	Sous catégories d'ERE (Robottom et Hart, 1993)	Objectifs privilégiés	Centration sur :
Education au sujet de l'environnement		Acquérir des connaissances	Les savoirs
Education pour l'environnement	Approche positiviste	Changer les comportements, adopter des gestes favorables	
	Courant de la critique sociale	Transformer les pratiques sociales à partir d'investigations et de choix collectifs	Le changement social
Education par et dans l'environnement	Approche interprétative	Construire un lien solide entre la personne et son environnement, développer des valeurs, favoriser l'empathie	La personne et son rapport à l'environnement

Tableau synthétique (source : Girault et Fortin-Debart, 2006).

Selon cette typologie, l'éducation au sujet de l'environnement se définit par rapport au contenu, associé à l'environnement en tant qu'objet permettant des acquisitions de savoirs. C'est la forme la plus usitée en France, mais en tant qu'*Education à l'Environnement et au Développement Durable* (EEDD), par exemple à travers des sites de culture scientifique, des sites de valorisation, de protection et de développement des territoires tels que des parcs, des conservatoires, etc.

[4] Lucas AM., 1980, The role of science education for the environment, *Journal of Environmental education*, vol.12, N°2, pp 32-37.

[5] Robottom I. et Hart P., 1993, *Research in environmental education*, Deakin, Australie, Deaking University Press.

L'éducation pour l'environnement vise le changement de situations problématiques, soit en privilégiant des comportements et des gestes plus adaptés, soit en amenant des groupes sociaux, suite à des expertises, à opérer des choix par rapport à des pratiques sociales.

Enfin, *l'éducation par et pour l'environnement* vise le rapport individuel à son milieu de vie en général, mais en considérant l'environnement à la fois comme support de l'apprentissage et comme finalité, en particulier par le développement de valeurs, d'empathie, de mobiles à l'action, etc. Dans l'enquête de Girault et Fortin-Debart (op.cit.), ce troisième type d'éducation est beaucoup moins représenté dans les pratiques pédagogiques françaises.

Peu de temps avant la généralisation de l'EEDD en France, Christian Souchon (2004) avait analysé la situation de l'ERE et proposé quelques pistes de travail pédagogique interdisciplinaire. Selon lui, il existe un accord au niveau des enseignants autour d'une certaine idée de l'ERE, en particulier que celle-ci « (…) ne peut pas être érigée en discipline, ce qui la dénaturerait totalement. En effet, la complexité des situations environnementales renvoie à l'interdisciplinarité et à un rapport aux connaissances (dont les connaissances scientifiques) qui ne peut être figé à l'avance; par ailleurs, l'immédiateté des faits et des contextes interdit tout discours préalable. La voie qui a été exploitée est donc celle de l'infusion dans les disciplines (cas de l'enseignement secondaire) : le succès n'a pas été total, probablement parce que les enseignants, dans leur très grande majorité, n'ont pas reçu de formation spécifique à l'Education à l'Environnement. Une autre difficulté réside dans le fait que l'exercice de l'interdiscipline n'a pas été organisé. En effet, pour des activités en Education à l'Environnement, il est nécessaire :

1) d'avoir des espaces spécifiques et des plages horaires particulières (avec éventuellement la possibilité de transferts hors de l'établissement : enquêtes, sorties…) ;

2) d'avoir un support pédagogique d'équipe et d'accepter les exigences liées à cette pratique;

3) de permettre une pratique pédagogique non classique allant éventuellement jusqu'à un tutorat, mais s'inscrivant au moins dans le cadre d'une pédagogie de projets, avec le but de déboucher sur un "agir", par exemple de type communication (conception d'une exposition, d'un journal destiné aux parents…), ou encore d'actions plus marquées (propositions de solutions à un problème d'environnement, réalisations sur le terrain…)[6] ».

Elargissant le champ d'application de l'ERE, dans un contexte latino-américain en général et brésilien en particulier, Marcos Reigota (2002) pense que « L'éducation à l'environnement ne doit pas perdre de vue les défis politiques, écologiques, sociaux, économiques et culturels complexes auxquels elle doit faire face, qu'ils se présentent à court, à moyen ou à long terme. Les idées et les conditions de l'autonomie, de la citoyenneté et de la justice sociale ne sont pas des objectifs à atteindre dans un avenir éloigné; elles doivent être construites quotidiennement dans nos relations affectives, pédagogiques et sociales. Par-là, je souhaite exprimer l'idée que l'autonomie, la citoyenneté et la justice sociale sont des éléments existentiels et politiques d'une recherche continuelle et incessante et que nous risquons de ne jamais les atteindre complètement, rapidement et définitivement, puisque nous sommes toujours confrontés à de nouveaux changements qui accompagnent les victoires, les défis, les échecs et les progrès inhérents à toute société. » (p 33-34).

De ce point de vue l'ERE acquiert une véritable dimension critique en ce qu'elle interroge et aide à (re)construire les rapports des citoyens à leur société en général et à leur environnement en particulier, dans une perspective de transformation politique. Ainsi, agir en pédagogie c'est accompagner les citoyens dans

[6] SOUCHON Christian, *Un plaidoyer pour la promotion de l'Education à l'Environnement dans le système éducatif*, in http://allies.alliance21.org/polis/article.php3?id_article=223, consulté en décembre 2004.

l'appropriation et la protection de leur société de manière générale et leur milieu de vie en particulier (Exemple de niveaux d'intervention **Encadré 1**). Tels sont les enjeux socio-politiques et pédagogiques fondamentaux d'une éducation à l'environnement.

Encadré 1
Les quatre niveaux de l'éducation à l'environnement

Dans le cadre de sa charte, le Réseau Ecole et Nature propose une vision de l'éducation à l'environnement structurée en quatre niveaux, correspondant à quatre familles d'objectifs menant à la pratique.

Pour un épanouissement de l'individu.
Sérénité, bien-être, bonheur de vivre avec les autres, santé… constituent autant de besoins essentiels à l'être humain pour être en mesure de construire. Ils représentent des objectifs majeurs de l'éducation à l'environnement.

L'éducation à l'environnement se veut également formatrice de l'intelligence : éveil, sens critique, autonomie, culture générale, méthodologie, émancipation…

Pour cela, l'éducation à l'environnement propose d'une part une grande variété de concepts, données et méthodes, et d'autre part un support motivant, impliquant et universel.

Pour des sociétés de l'interaction et du respect mutuel
Au-delà de l'échelle individuelle, l'éducation à l'environnement s'implique dans le fonctionnement des sociétés en aidant chacun à :

- Comprendre les enjeux sociaux d'aujourd'hui et de demain, d'ici et d'ailleurs.
- Etre acteur dans la mise en œuvre des solutions collectives aux problèmes qui se posent, en laissant toujours à la personne le libre choix de ses engagements.
- Gérer avec les autres, en responsabilité et en toute conscience, les espaces, sociétés et ressources.

Pour une planète riche et diversifiée

L'éducation à l'environnement travaille à cet objectif en favorisant la prise de conscience de la complexité, de la fragilité et de l'acuité des relations de l'homme avec son environnement.
Il s'agit "*d'acquérir les connaissances, les valeurs, les comportements et les compétences pratiques nécessaires pour participer de façon responsable et efficace à la préservation et à la solution des problèmes de l'environnement et à la gestion de la qualité de l'environnement*" (UNESCO 1977).

…pour aujourd'hui et pour l'avenir !
Le Réseau Ecole et Nature a pour ambition de promouvoir une éducation à l'environnement au carrefour de toutes ces approches, complexes et diverses, sans les hiérarchiser. C'est de cette synergie que pourra émerger la citoyenneté qui, rendant chacun responsable du passé, du présent et de l'avenir, est une des clés du développement durable.
Extrait de la Charte 1998 du Réseau Ecole et Nature

Dans une formalisation théorique proposée par Giolitto et Clary (1994), l'environnement dont devrait traiter l'éducation est un « système dynamique complexe » (Cf. **Figure 1** ci-après) qui est à l'intersection de quatre sous-systèmes :

1. Le sous-système social basé sur des réseaux de structures et de relations sociopolitiques ;
2. Le sous-système écologique ;
3. Le sous-système économique ;
4. Enfin, le sous-système culturel qui comprend l'éducation, les arts et la culture.

Cette perspective pose donc l'environnement humain et naturel comme un système global dans lequel les agencements sont plutôt systémiques, c'est-à-dire que tout changement dans un seul sous-système entraine un changement dans la globalité du système. Cette conception globale et systémique de l'environnement, c'est-à-dire prenant en compte différents aspects qui interagissent entre eux, a permis une autre évolution en terme d'ouverture sur de

nouvelles disciplines, notamment les sciences humaines et sociales (sociologie, psychologie, anthropologie, économie, etc.).

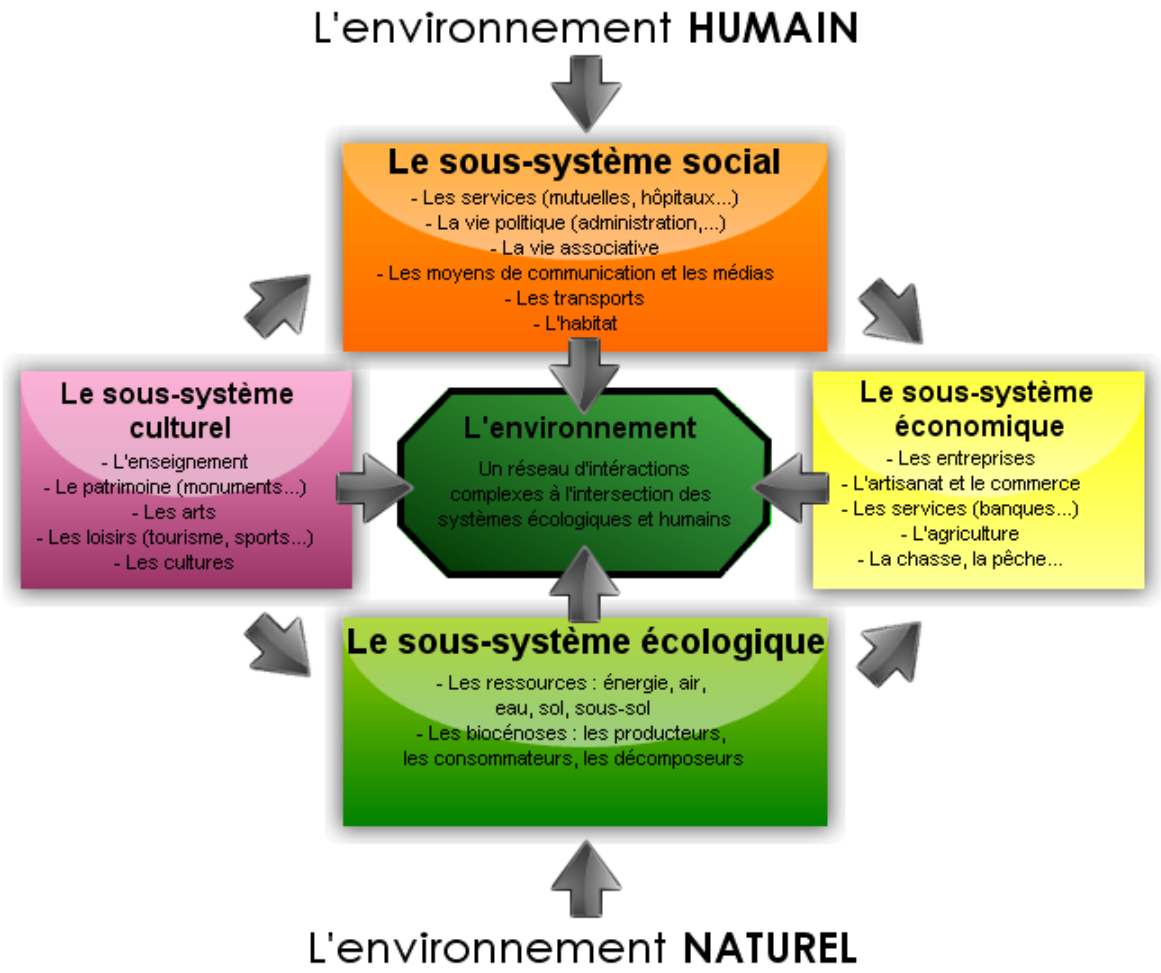


Figure 1 : « L'environnement : un système dynamique complexe »
(Extrait de « Programme cadre en matière d'éducation à l'environnement, enseignement secondaire », coordonné par L.Mathot, ministère belge de l'Education, cité par Giolitto P. et Clary M., 1994).

Réfléchissant sur une perspective sociopédagogique et non économiste, par rapport à une EDD renforcée par la globalisation, Sauvé (2007) estime que l'ERE doit s'éloigner du « carcan » de l'idéologie du développement durable pour pouvoir innover. Car, l'ERE « n'est pas une éducation thématique parmi une pluralité d'autres. Elle concerne l'une des trois sphères (concentriques) d'interactions à la base du développement personnel et social. En

lien étroit avec la sphère du rapport à soi-même (zone de construction de l'identité) et avec la sphère du rapport à l'autre humain (zone de développement des rapports d'altérité), il y a la sphère du rapport à l'environnement, à l'autre qu'humain, à cette maison de vie partagée entre l'humain et les autres formes de vie. C'est à cette sphère, en lien et au-delà des deux autres, que s'attarde l'éducation relative à l'environnement. Il s'agit ainsi d'une dimension essentielle de l'éducation fondamentale, qui ne peut pas être aliénée à la prescription d'un programme politico-économique mondial. L'éducation relative à l'environnement ne doit pas être politisée. Elle se préoccupe toutefois du politique (au sens d'engagement social) et poursuit sa recherche critique de fondements et de visées pour l'agir éducatif comme forme d'agir social. » (p 19).

Le problème majeur est que cet enrichissement théorique et pédagogique dans les conceptions de l'ERE va être contredit dans les faits par la volonté de certains Etats, institutions internationales et organisations nationales d'orienter les réflexions et les actions vers ce qu'ils appellent le « développement durable ».

I.B. De l'Education Relative à l'Environnement à l'Education au Développement Durable : brève histoire du recyclage d'un concept

Pour de multiples raisons - historique, économique, politique, scientifique et technique, etc. -, des responsables politiques de pays industrialisés ont pu construire et élever au rang de norme internationale ce qu'un président des Etats-Unis avait appelé le « développement », dans le cadre d'un mode de production de type capitaliste. Mais ces pays ont aussi les problèmes[7] du développement parmi lesquels de graves atteintes à l'environnement physique et humain.

Un plan de lutte pour l'environnement incluant l'ERE

La prise de conscience internationale du phénomène de dégradation de l'environnement a certes commencé dès les débuts des années 1960 et 1970[8]. Néanmoins, la première étude scientifique – intitulée « Halte au développement » et issue du « rapport Meadows »[9] -, a été rendue publique par le

[7] Pour le président du GIEC, Rajenda Pachauri, comparativement au protocole de Montréal (ou il a fallu remplacer une famille de substance par une autre), « (…) avec le réchauffement climatique, l'affaire est beaucoup plus complexe : c'est l'ensemble de notre système économique qui génère d'énormes quantités de gaz à effet de serre. Il faut donc à la fois parvenir à minimiser ces émissions et à entamer une adaptation à un nouveau climat. Le défi est infiniment plus grand » (2008, in *Les Dossiers de la Recherche*, N°31, Spécial « Le défi climatique. Maîtriser le réchauffement », mai 2008, p 9).

[8] Successivement les Conférences de l'UICN de Bangkok (Thaïlande, 1965) et de Carson-City (USA, 1970) ont examinées les moyens de conserver la nature et de promouvoir une ERE. Cependant l'application des recommandations restera longtemps très formelle et limitée géographiquement.

[9] Du nom du responsable de l'équipe de recherche chargée de l'étude en question.

Club de Rome en 1972. La même année la Conférence des Nations Unies de Stockholm (juin 1972) met explicitement en cause l'homme ayant « acquis le pouvoir de transformer son environnement d'innombrables manières et à une échelle sans précédent ». A cette occasion aussi, les experts ont défini un plan d'action pour l'environnement en général et plusieurs objectifs pour une Education Relative à l'Environnement (ERE), à savoir :

- Susciter la prise de conscience de la responsabilité individuelle dans la protection de l'environnement.
- Déclencher curiosité et intérêt chez les jeunes générations par rapport à leur milieu de vie.
- Lutter contre l'enlaidissement de l'environnement planétaire par une éducation de la sensibilité et du goût.

De nombreuses autres rencontres internationales ont eu lieu autour du même sujet. A Belgrade, l'Unesco-PNUE[10] avait organisé en 1975 un Colloque international sur l'ERE. Cette rencontre sera plus connue par *La Charte de Belgrade* (Cf. **annexe 1**) sur l'ERE. Deux ans après, toujours sous l'égide de l'Unesco-PNUE s'est tenue en 1977 à Tbilissi une Conférence intergouvernementale sur l'ERE. Il en résultera la *Déclaration de Tbilissi (*Cf. **annexe 2**) insistant en particulier sur la solidarité entre tous les peuples de la terre. L'ERE, dans cette déclaration a pour objectif « d'amener les individus et les collectivités à saisir la complexité de l'environnement, tant naturel que créé par l'homme – complexité due à l'interaction de ses aspects biologiques, physiques, sociaux, économiques et culturelles -, ainsi qu'à acquérir les connaissances, les valeurs, les comportements et les compétences pratiques nécessaires pour participer de façon efficace à la prévention et à la solution des problèmes

[10] Programme des Nations Unies pour l'Environnement.

de l'environnement et à la gestion de la qualité de l'environnement ».

En 1982, l'ONU consacra son Assemblée Générale - 48è réunion plénière – à la question environnementale. A cette occasion fut adopté *La Charte mondiale pour la nature* (Cf. **annexe 3**).

Cependant, à défaut de changements effectifs – en particulier sous la pression d'une tendance politique favorable à l'économie de marché et au système économique qui le justifie (Sigaut, 2011) - ce sont les concepts que certains ont voulu mettre au goût du jour.

Ainsi, en 1987 le rapport Brundtland[11] mettant en cause le développement économique classique et ouvrant la voie à un certain « sustainable developement», a posé que : « Le développement soutenable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. Deux concepts sont inhérents à cette notion : le concept de « besoins », et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis, à qui il convient d'accorder la plus grande priorité, et l'idée des limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale impose sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir »[12].

Autrement dit, à la différence des années 1940, le concept du développement devient seulement plus « soutenable », plus « durable » ou encore plus « vivable », avec la nette intention

[11] Du nom de Gro Harlem Brundtland, présidente du groupe d'expert ayant conçu le rapport à la demande de la Commission Mondiale pour l'Environnement et le Développement (CMED). Ce rapport a été rendu public en mars 1987 à Nairobi.

[12] Source : http://www.wikilivres.info/wiki/index.php/Rapport_Brundtland_-_2 , consulté en janvier 2007 et mars 2009. Ce rapport a aussi pour caractéristiques : 1. D'insister sur le rôle des enseignants en tant que transmetteurs de valeurs (entre générations). 2. De souligner la nécessité d'une solidarité avec les populations défavorisées de la planète. Autrement dit, la lutte pour le respect des êtres humains et de la nature passe aussi par la lutte contre la pauvreté.

politique d'agir moins sur la chose que sur sa formulation, mais en évitant que ce concept ne fasse l'objet d'un questionnement scientifique.

Selon Vaillancourt (1992) le terme écodéveloppement, moins polysémique, avait été proposé en premier. Cependant « si c'est le terme développement durable qui a été retenu, c'est parce qu'il ne faisait pas explicitement référence à l'écologie ou l'environnement. Il effarouchait moins les défenseurs traditionnels du développement que le mot écologie horripilait » (cité par Sauvé, 1997)[13].

Pourtant la question se pose de savoir si ce nouveau concept constitue une nouvelle approche théorique. Pour Isabelle Stengers (1999), « lorsqu'il est question de la « nouvelle approche » qu'imposerait le développement durable, beaucoup adoptent une attitude sceptique, et comment ne pas les comprendre ! Peu de notions sont nées dans une telle confusion. Peu de notions semblent à ce point vulnérable à autant d'interprétations divergentes. Par rapport à la notion à laquelle le développement durable semble appelé à se substituer, celle de protection de l'environnement, on peut même, de fait, soupçonner une véritable régression. Alors que la protection désignait une limite à poser à ce qu'on appelle souvent développement, il semble que ce dernier soit, à nouveau, au centre de la scène. Quant à l'adjectif durable, il est d'une ambiguïté plus grande encore que le terme « sustainable », qu'il est censé traduire, puisqu'il autorise à parler de croissance durable…De fait, dans les documents appartenant à ce genre bizarre qu'on appelle « politique scientifique », la détérioration de l'environnement et la raréfaction des ressources naturelles apparaissent de prime abord, et ce qui suit souvent s'accompagne d'un « cependant ». Je cite un exemple de cette rhétorique :

[13] Lucie Sauvé, « Canada - L'éducation relative à l'environnement et la perspective du développement durable », in http://allies.alliance21.org/polis/article.php3?id_article=182, 1997, consulté en décembre 2005.

« D'autres dimensions que celles de l'environnement doivent cependant être prises en compte, à savoir : les aspirations sociales et les nécessités économiques. » Et, à ce qui est ainsi établi comme une contradiction, ou au moins comme une tension imposant une position de compromis, répond très couramment une notion extrêmement floue, celle d'équilibre. » (1999, p 1).

Loin d'y répondre sur le fond, la Conférence des Nations Unies de Rio en juin 1992 (voir **annexe 5**) prend de nouveau acte du constat d'une aggravation de l'état de l'environnement à l'échelle planétaire et propose désormais de promouvoir également le « développement durable », un concept destiné officiellement à concilier l'écodéveloppement et l'exploitation sans limites des richesses naturelles. Sous un angle politique, comparativement aux déclarations des années 1970 et 1980, le sommet de Rio constitue un revirement radical dans l'orientation donnée à l'éducation environnementale. Prenant acte de ce revirement, certaines ONG, à défaut d'infléchir l'orientation générale, ont tenté de redéfinir le contenu :

« Insatisfaites des textes officielles, notent Ziaka et al. (2006), les ONG ont signé à Rio leurs propres Traités. Ceux-ci définissent l'éducation au développement durable à la fois dans ses aspects environnementaux, mais aussi dans ses dimensions politiques et sociales. En rappelant tout d'abord que l'éducation est un droit pour chaque individu, le chapitre 5 des Traités indique que l'éducation au développement durable est un acte politique de transformation sociale. Elle doit mener à la création de nouveaux modes de vie qui permettront la satisfaction des besoins essentiels de tous. En ce sens, elle doit stimuler "la solidarité, l'égalité et le respect des droits humains à partir de stratégies démocratiques, dans un climat ouvert d'interaction culturelle" et permettre le dialogue entre les individus et les institutions. L'éducation au développement durable doit également amener le citoyen à comprendre qu'il y a des limites à l'exploitation par l'être

humain des autres formes de vie et l'aider à faire le lien entre le niveau local et le niveau planétaire, entre surproduction/surconsommation au Nord et sous consommation/sous production au Sud ».

Demeurent cependant des interrogations plutôt critiques à l'endroit de la « durabilité » et de la « viabilité », considérées notamment par un chercheur comme « l'insertion d'un objectif ou d'une idéologie exogène au cœur de l'éducation » (Jickling, 1999 : 81).

Analysant de manière critique les contenus de plusieurs documents officiels émanant d'organismes onusiens, Sauvé, Berryman et Brunelle (2003) estiment que ceux-ci ont pour point commun de faire « appel à l'éducation comme instrument pour mettre en application un programme d'action visant à réorienter le monde en fonction du développement durable. (…) » (p 52). Il en découle « une vision de l'environnement qui se restreint à un ensemble de problèmes de ressources et une vison du développement étroitement associée à la croissance économique, celle-ci étant une condition centrale du développement humain. L'éducation relative à l'environnement y devient un outil au service du développement durable. Or on oublie comment une telle construction de l'environnement et du développement, pourtant imposée à l'ensemble des peuples, est spécifique à la culture nord-occidentale dominante » (ibid.).

Dans le cadre de cette imposition, l'ERE est donc de plus en plus orientée dans le sens d'une nouvelle politique éducative au service d'objectifs économiques de très court terme définis en dehors de l'institution scolaire. Or cette orientation relativement nouvelle – qui s'apparente à une instrumentalisation à la fois politique et économique – n'autorise ni la remise en cause du mode actuel de production et de consommation, à l'origine des principaux déséquilibres écologiques et socioéconomiques, ni l'aménagement d'une

ERE pluridisciplinaire ouvrant sur un travail collectif tant critique que créatif d'enseignants, d'élèves, de parents et de partenaires extérieurs à l'institution.

Sur le plan conceptuel, c'est au colloque d'Aix-en-Provence, réuni en 1972, qu'a été défini l'environnement comme « l'ensemble à un moment donné des aspects physiques, chimiques, biologiques et des facteurs sociaux et économiques susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect, immédiat ou à terme, sur les êtres vivants et les activités » (cité par Giordan et Souchon, 1991, p 7).

De ce fait l'ERE, selon l'UNESCO-PNUE (1977), « doit faciliter une prise de conscience de l'interdépendance économique, politique et écologique du monde moderne, de façon à stimuler le sens de la responsabilité et de la solidarité entre les nations. Ceci constitue un préalable pour que les problèmes environnementaux graves qui se posent sur le plan mondial puissent être résolus. » (Rapport final de la Conférence de Tbilissi, 1977).

Sur la base de ces orientations de nombreux pays, notamment les plus industrialisés, ont introduit des dispositifs incluant l'ERE. Néanmoins, ni la quantité ni la nature politique de ces dispositifs – orientés actuellement vers le « développement durable » - ne sont à la mesure de la gravité des enjeux écologiques réels.

D'année en année différents rapports du GIEC[14] - par exemple 2001, 2005 et 2007 – démontrent une influence aussi significative qu'inquiétante du facteur humain dans l'aggravation de l'état de l'environnement. Or, des

[14] Mis en place en 1988 par l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM) et le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), le Groupe d'Experts Intergouvernnemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) a pour objectif « *d'évaluer l'information scientifique, technique et socio-économique pertinente pour comprendre le risque du changement climatique d'origine humaine* » (Cf. http://www.ipcc.ch/home_languages_main_french. htm#33, consulté en mars 2010).

représentants d'Etats, notamment parmi les plus intéressés par un surcroît de productivité, exercent davantage de pressions pour que les conclusions du GIEC[15] rendues publiques et adressées aux décideurs politiques soient « modérées ».

Lors du sommet de Bali (2007), ce sont quasiment les mêmes dirigeants politiques – représentants des USA, Canada, Japon, Chine, Arabie saoudite, par exemple - qui se sont illustrés une nouvelle fois par leur refus de concéder le moindre effort en faveur d'un engagement chiffré pour la protection de l'environnement. Le résultat de ce sommet était loin de la « justice climatique » suggérée par les ONG participantes.

Au sommet de Copenhague (décembre 2009), malgré la vive inquiétude de l'opinion publique internationale et une forte mobilisation de la société civile[16], aucune décision politique contraignante n'a été prise. L'accord a minima obtenu (par les représentants de 193 pays et 130 chefs d'Etat et de gouvernement) n'impose pas aux Etats de mettre en place un traité pour prendre le relais du protocole de Kyoto, qui expirait en 2012.

La Conférence de Dublin (2011) crée certes un « fonds vert » destiné à aider les pays pauvres à lutter contre le réchauffement climatique. Le texte qui en a résulté a impliqué tous les pays, en particulier les plus gros pollueurs (Chine, Inde et USA). Mais cette conférence s'est également caractérisée par l'absence d'engagement concret.

Avec une année 2014, la plus chaude que la planète ait jamais connue, avec la multiplication et l'aggravation de

[15] Prix Nobel de la Paix en 2007.

[16] Sur l'une des banderoles déployées lors de ce sommet on pouvait lire : « Si le climat était une banque ils l'auraient sauvé ». Ce qui peut signifier que les dirigeants politiques présents ont fait le choix d'aider les banques (en difficulté financière) que de prendre des décisions politiques radicales et mobiliser les moyens nécessaires pour l'environnement.

catastrophes naturelles (fontes des glaciers, montée des océans, déforestation, etc.), les conditions étaient réunies pour que la COP 21 à Paris (2015) impose un seuil de 2° C à ne pas dépasser[17] comme le recommandent les travaux des scientifiques depuis plusieurs années.

Au-delà des effets d'annonce, mettant l'accent sur un accord validé par les 195 délégations du monde entier, et en dépit de la forte mobilisation[18] de la société civile et des mouvements sociaux il n'en fut rien. A défaut d'engagement et d'actes aussi précis que concrets, comme l'a écrit l'association « *Agir pour l'environnement* », « l'accord de Paris demeurera un vulgaire bout de papier qui aura soulevé l'espoir, entretenu l'illusion et renoncé à l'essentiel » (15/12/2015).

Des contradictions entre l'EDD et les nécessités du terrain

Les tergiversations et les fuites en avant des représentants des Etats contrastent souvent avec les approches théoriques et/ou empiriques développées par la société civile internationale. Il y a plusieurs années, par exemple, la *Fondation pour le Progrès de l'Homme* (FPH) avait proposé une plate-forme en vue d'un débat international basée sur un diagnostic, des valeurs et des principes pour agir. Le diagnostic fait ressortir trois déséquilibres majeurs : entre le nord et le sud de la planète ; entre les riches et les pauvres au sein de chaque société ; entre les hommes et la nature. Loin de tout économisme ou de scientisme, les valeurs humanistes de la

[17] Il s'agit d'un accord obtenu entre scientifiques afin d'éviter des basculements dans l'équilibre planétaire qui peuvent rendre une adaptation aux changements climatiques quasi-impossible.

[18] En raison de l'état d'urgence décrété par le gouvernement français, les deux grandes marches mondiales pour le climat avaient été interdites. Cette interdiction a été qualifiée « d'énorme erreur » par Naomi Klein, universitaire et militante altermondialiste canadienne. Dans un contexte très tendu, des manifestants et militants ont subi des perquisitions très dures à leur domicile. Symboliquement des chaînes humaines se sont constituées dans de nombreuses villes du monde. Celle de Paris, lieu de la COP 21, a regroupé plus de 10 000 personnes sous la bannière de la *Coalition Climat 21* (rassemblant 130 associations, organisations et syndicats). Il faut aussi signaler qu'à défaut de pouvoir marcher, des milliers de personnes ont tapissé la Place de la République (Paris) de milliers de chaussures.

fondation s'appuient sur le respect de la diversité des sociétés et des cultures. Elle en appelle à une « révolution spirituelle, morale, intellectuelle et institutionnelle de très grande ampleur » et soumet à l'épreuve des faits sept principes : de sauvegarde, d'humanité, de responsabilité, de modération, de prudence, de diversité et de citoyenneté (Cf. « Bâtir ensemble l'avenir de la planète », in *Le Monde diplomatique*, avril 1994).

Dans le même sens, mais en partant d'une cosmologie indigène, la Conférence Mondiale des Peuples sur le Changement climatique et les « Droits de la Terre Mère », réunie en avril 2010 en Bolivie a proposé une *Déclaration Universelle des Droits de la Terre Mère* (Voir **Annexe 7**). Celle-ci ouvre la possibilité concrète à chaque individu de parler au nom de tout élément de la terre pour demander réparation devant une juridiction.

Ainsi, depuis plusieurs années, en prenant en compte les débats et forums internationaux et les nombreuses expériences relatées[19] par des intervenants notamment associatifs de plusieurs pays, on peut relever quelques contradictions fondamentales entre l'ERE et/ou l'EDD telle qu'elle est instituée par les gouvernements et les nécessités des terrains au Nord comme au Sud de la planète :

1. L'approche officielle de l'EDD est beaucoup plus normative/transmissive et axée davantage sur le « savoir-être » que sur le « savoir » ou le « savoir-faire » nécessaires à l'émergence de la citoyenneté. D'ailleurs, au moins depuis la

[19] Voir Ziaka Y. (coordination), Une é*ducation à l'environnement pour le XXIe siècle. Eléments de débat et perspectives en vue d'un forum permanent*, Paris, éditions FPH, N°119, 2000 ; et Ziaka Y. et al. (coordination), E*ducation à l'environnement. Six propositions pour agir en citoyens*, Paris, éditions FPH, 2002.
Voir aussi *Le Monde* du 29 septembre 2009, « Un exercice de démocratie mondiale », dossier consacré au 1er forum des citoyens sur le changement climatique organisé simultanément dans 38 pays afin de recueillir leurs propositions.

fin des années 80, le décalage est de plus en plus grand entre les limites politiques et institutionnelles de l'EDD et les possibilités ouvertes par la recherche, la réflexion en recherche-action et l'expérience pédagogiques proprement dites (Cf. Giordan et Souchon, 1991; Giolitto, 1997; Charron et al. 2005). Prenant appui sur trois décennies de pratique pédagogique, Tissier (1998) n'a pas hésité à parler d'une « révolution tranquille » en France par exemple. Mais, le principal problème de cette éducation reste peut-être les balises normatives qui lui sont imposées par les autorités. Quand bien même elle se réclamerait de l'approche systémique et/ou communicative (Cf. Vigneron et Francisco, 1996), les limites institutionnelles de cette éducation ne sont-elles pas justement dans sa recherche effrénée d'un consensus, autour du « développement durable », ne prenant pas en compte toute la complexité et la gravité des enjeux écologique, politique, économique et sociaux ?

En 2004, le premier ministre Jean-Pierre Rafarin avait rappelé l'orientation politique pour cette éducation : « La Stratégie nationale du développement durable, adoptée par le Gouvernement le 3 juin 2003, a défini un ensemble de mesures qui visent à instituer, à tous les niveaux de l'Etat, la mise en œuvre du concept de développement durable. Ces mesures impliquent de profonds changements pour que chacun, quels que soient son âge et ses activités, prenne en compte les enjeux du développement durable et agisse en conséquence : les mentalités des Français évoluent. » (Voir Préface des *Actes du*

Colloque International sur l'Éducation à l'Environnement pour un Développement Durable, Paris, 14 et 15 avril 2004).

Cette prise de position s'inscrit en faux par rapport à la promesse de Jacques Chirac d'instaurer une « *Charte de l'environnement* » qui aurait force de loi. Celle-ci a été effectivement promulguée en 2005. Son article 1er stipule que « *Chacun a le droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé* ». Alors que son Article 9 dit que « *La recherche et l'innovation doivent apporter leur concours à la préservation et à la mise en valeur de l'environnement* ».

En 2007, on a également beaucoup parlé et écrit sur le « Grenelle de l'environnement » comme d'une révolution politique avec la consultation de la « société civile » sur des questions cruciales. Mais avec le recul du temps, on peut se demander si l'Etat lui-même n'avait pas instauré le dialogue environnemental comme vecteur de communication politique pour sauver le système économique, comme il avait sauvé le système politique dans son ensemble avec le « dialogue social » - lors du Grenelle de mai 1968 - en faisant rentrer les syndicats par exemple dans le jeu institutionnel et politique.

Une autre balise institutionnelle, et non des moindres, est le poids grandissant des programmes obligatoires à enseigner dans lesquels doit s'insérer l'EEDD depuis sa généralisation en 2004. De plus, dans le rapport remis au Ministre de l'Education nationale, Bonhoure et Hagnerelle (2003) suggéraient déjà un changement radical

d'orientations politique et pédagogique, notamment une institutionnalisation d'une « Education globale au Développement Durable » en remplacement de l'ERE. Dans un Avertissement tout à fait significatif de ce passage plus politique que pédagogique à l'EDD, Jean-Michel Zakhartchouk, directeur de la série « Dispositifs » du CRDP de l'Académie d'Amiens, écrit : « Certains de nos lecteurs, ayant appris l'annonce de la publication de cet ouvrage voici plus de deux ans, s'étonneront peut-être de son long délai de gestation. En fait, nous avons été confrontés à un dilemme : la volonté de proposer le plus rapidement possible aux enseignants un ouvrage transversal fournissant des pistes pour un travail sur l'éducation au développement durable avec, en même temps le souci de trouver des contributions dans la grande majorité des disciplines, mais aussi de suivre les évolutions du concept de développement durable, y compris au sein de l'Education Nationale. Ainsi, l'émergence de la dénomination « éducation au développement durable » devrait conduire à la suppression du terme (mais non dans les faits !) « Environnement », trop restrictif, de l'actuelle dénomination officielle : éducation à l'environnement pour un développement durable (EEDD). Cette évolution nous a amenés à élargir notre propos, à être attentifs à ne pas tomber dans une vision trop exclusivement « environnementaliste », à bien tenir les deux bouts et à faire interagir logique de protection de l'environnement et logique de développement. » (In Bazin et Vilcot, 2007, p 10).

2. L'injonction idéologique issue du « développement durable » selon laquelle il faut « penser globalement, agir localement » est, selon de nombreux acteurs associatifs et de chercheurs (Cf. Lucie Sauvé, 2002; Yolanda Ziaka, 2002), une manière détournée d'inscrire les sociétés dans un vaste projet dit « village global », à la fois abstrait et sur lequel les citoyens n'ont pas réellement de prise.

De ces contradictions nous déduisons que l'ERE est jusqu'à aujourd'hui plus une éducation-alibi pour les Etats et certaines institutions internationales qu'une éducation-transformation redéfinissant radicalement les méthodes et surtout les contenus à enseigner et prenant en compte les avis des enseignants, des élèves, des parents et de tous les intervenants de la société civile.

Une décennie 2005-2014 pour « l'Education au Développement Durable » : la fin de l'ERE ?

C'est cette subordination politique excessive – recherchée au moins depuis le sommet de Rio de 1992 - qui nous semble avoir conduit l'ERE à sa complète transformation en Education au Développement Durable (EDD), via l'Education à l'Environnement en vue du Développement Durable (EEDD).

Désormais, même l'UNESCO ne parle plus d'ERE ou d'Education à l'Environnement mais d'**Education au Développement Durable** (EDD) en lançant officiellement une décennie 2005-2014 consacrée à ce thème. L'environnement, dans cette nouvelle vision n'est qu'un aspect parmi d'autres :

« L'objectif de la Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (2005-2014, DEDD), pour laquelle l'UNESCO est l'agence chef de file, est d'intégrer les principes, les valeurs et les pratiques du développement durable dans tous les aspects de l'éducation et de l'apprentissage. Cet effort éducatif encouragera les changements de comportement afin de créer un avenir plus viable du point de vue de l'intégrité de l'environnement, de la viabilité économique et d'une société juste pour les générations présentes et futures. »[20].

Pour cela, l'institution onusienne semble s'être appuyée sur le Collectif Français pour l'Education à l'Environnement vers un Développement Durable (CFEEDD) auquel elle avait confié une enquête internationale – en utilisant l'aire francophone en tant que terrain expérimental – pour promouvoir le thème du Développement Durable ou DD en lieu et place de l'Education Relative à l'Environnement ou ERE.

En effet, l'UNESCO a missionné officiellement le CFEEDD pour « élaborer et mener une étude pour une meilleure connaissance de l'état de l'existant de l'éducation à l'environnement en vue du développement durable ou EEDD dans la francophonie. Cette étude cherchera à donner les éléments nécessaires à l'établissement d'une stratégie francophone de développement de l'EEDD qui viendra contribuer à la dynamique de la décennie. Ce document constituera également un véritable outil d'orientation pour une action concertée dans la francophonie…. Rédiger les résultats de l'enquête sous forme d'un rapport mettant à disposition des informations capitalisables par l'UNESCO et les organisations agissant dans le champ de l'éducation au développement durable, en vue d'augmenter la qualité, la pertinence et l'efficacité de leurs interventions dans ce domaine. Les acteurs (institutions publiques

[20] Déclaration de l'Unesco, Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable, in http://portal.unesco.org/education/fr/ev.php-URL_ID=27234&URL_DO= DO_ TOPIC &URL_ SECTION= 201. html, consulté en décembre 2006.

comme société civile) engagées pour le développement de l'EEDD devront pouvoir trouver dans les résultats de l'étude, les moyens pour donner plus de pertinence et de force à leur action. » (CFEEDD-Unesco, 2005, p 5).

Cette étude, menée par questionnaire[21] d'octobre 2004 à avril 2005, coordonnée par un responsable d'une ONG, a pu recueillir au total 178 réponses venant de 22 pays différents. Parmi l'ensemble des réponses 93 émanaient d'associations et ONG, 30 d'enseignants, 13 de ministères, 6 d'intermédiaires, 5 d'animateurs en collectivités et 25 autres. Géographiquement, les répondants se trouvaient principalement : en France (52), en Algérie (24), en Belgique (20), au Burkina Faso (17), au Canada (10), au Niger (12) et en Tunisie (6).

Après avoir intégré l'orientation du gouvernement en France[22] – et peut-être aussi au Canada - lors de l'élaboration de la stratégie nationale de l'Education à l'Environnement pour le Développement Durable, les responsables du CFEEDD auraient-ils souhaité ainsi généraliser leur propre conception (voir **Encadré 2**) à l'ensemble des pays francophones ?

[21] Comportant 49 questions au total dont une question (N°11) porte directement sur un texte-définition de l'EEDD joint en annexe.

[22] Certains répondants ont souligné d'ailleurs indirectement cette intégration politique du CFEEDD à la conception du pouvoir : « Pour moi, EEDD est une appellation française, issue des travaux de M. Ricard. Cela ne correspond à rien en Belgique où nous parlons d'ErE (Education relative à l'Environnement). » (p 11) ; « Je n'aime pas trop la définition française de l'EEDD (ni le sigle EEDD) et je ne voudrais pas que cela corresponde au point de vue des francophones » (p 34).

Encadré 2

Texte portant définition de l'EEDD proposé par le CFEEDD dans son enquête de terrain par questionnaire

« EDUQUER A L'ENVIRONNEMENT VERS UN DEVELOPPEMENT DURABLE

L'éducation à l'environnement dans une perspective de développement durable est une éducation qui met au premier plan les **valeurs**. Les séquences éducatives que nous mettons en place doivent tendre à faire prendre conscience que la Terre est un **bien commun** dont nous devons prendre soin, que tous les humains sont **solidaires** entre eux avec cette Terre et avec tout ce qui vit. Cette éducation doit amener à l'autonomie qui permet à chaque personne de penser, de décider et d'agir par elle-même. Elle doit amener à la **responsabilité** qui nous met dans l'action, elle doit faire de tous des **citoyens** porteurs des valeurs démocratiques et toujours mobilisés pour leur mise en œuvre.

L'éducation vers le développement durable est une **école de respect**. Cette éducation concerne **tous les humains**, quel que soit leur âge, leur pays d'origine, leur fonction dans la société. Elle est formelle, non-formelle, informelle. Elle ne cherche pas à former des élites, sa démarche ne crée en aucun cas l'exclusion, elle s'enrichit de la diversité. Elle nous fait comprendre que chaque individu influe sur le milieu. Elle vise l'adoption, librement choisie par le plus grand nombre, de **comportements** quotidiens nécessaires à l'éradication de la pauvreté et à la sauvegarde, au rétablissement ou à l'amélioration de la qualité de notre environnement.

L'éducation vers le développement durable débouche sur un état d'esprit résolument **constructif**. Elle vise à éliminer les réflexes fatalistes, elle se dresse contre le « j'y peux rien », mobilisant toujours la pensée, elle amène très vite au geste : elle fait prendre conscience que chacun a la possibilité d'agir. Elle valorise et véhicule les réussites concrètes obtenues sur le terrain; elle favorise l'expression de ceux qui agissent, quelle que soit la dimension territoriale, la portée de l'action et le niveau d'intervention.

Cette éducation est dirigée vers **l'action** : elle amène les individus et les groupes à s'impliquer dans la vie sociale et politique de leur territoire et de la Planète. L'éducation vers le développement durable est une **école de participation**.

Elle n'agit pas au bénéfice d'une nouvelle idéologie. Elle questionne, en outre, le mot « développement » qui porte en lui le

germe de la non-durabilité quand il se résume à sa dimension économique. L'éducation vers le développement durable est une école qui forge l'esprit critique.
Elle véhicule une **philosophie sociale** qui concerne tous les humains. Elle pose son regard sur les liens, ceux qui unissent au quotidien la personne à tous les éléments de son cadre de vie et ceux qui la rapprochent des autres sur un territoire commun. Elle prend en compte les liens qui nous unissent à ceux qui sont ailleurs sur la Planète et ceux qui verront le jour demain. L'éducation vers le développement durable est une **école de solidarité à travers l'espace et à travers le temps.**
Elle vise à augmenter la faculté d'**attention**. Si le fond est important, si la question du «pourquoi » de l'action de l'éducateur à l'environnement doit toujours être posée, celle de la forme et du « comment » doit aussi être considérée.
La méthode est un aspect essentiel de l'éducation vers le développement durable. Ainsi, la pratique du **terrain** pour une confrontation directe à la réalité, **le travail de groupe** pour créer plus de solidarité, la **créativité** pour initier de nouvelles voies du « faire ensemble », la **transdisciplinarité** pour une approche globale, l'exercice du **débat** pour préparer les acteurs d'une démocratie vivante et bien réelle sont des passages obligés. L'éducation à l'environnement est clairement constitutive d'une démarche de développement durable.
Texte rédigé par le Collectif International Planet'ERE à Rambouillet le 19 mai 2002 » (CFEEDD-UNESCO, op. cit. p 91. En gras et en italique dans le texte).

La question se pose d'autant plus que le CFEEDD avait inscrit d'emblée sa réflexion et son action dans la « décennie pour le Développement Durable », alors même que les associations nationales et la société civile internationale, par la voix des ONG, restent attachées à l'ERE et continue à en débattre. En voici quelques exemples :

« Cette étude se déroule dans le cadre de « la Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable » (DEDD 2005-2014) qui est conduite par l'UNESCO. L'appellation EEDD (éducation à l'environnement en vue d'un développement durable) ne fait pas consensus au sein des différents pays de la francophonie

mais on parle bien de la même chose. On utilise EE ou ERE depuis plus de vingt ans, dans un souci d'ouverture le cfeedd a choisi de coller DD à l'EE habituel. Sachant que l'UNESCO quand elle parle d'éducation en vue du développement durable (EDD), considère tout de suite l'éducation à l'environnement, mais aussi, l'éducation à la santé, aux droits, à la consommation, au développement…En employant EEDD, on se place dans le contexte de la décennie tout en conservant notre spécificité qui est bien l'environnement ! Sur ce point le débat continue ! » (Ibid., p 86-87)

Or, pour la première question portant sur la définition de l'EEDD, le rapport fait ressortir d'importantes divergences sur le fond :

« Pour certains le développement ne peut pas être durable : les termes «développement » et «durable» sont contradictoires, et il faut, selon eux viser la «décroissance». Pour d'autres le monde économique met en avant le développement durable pour éviter de traiter les problèmes environnementaux. Utiliser ce terme, c'est donc se faire complice d'un pseudo consensus international qui, finalement ne change rien à la réalité. Pour d'autres encore cette nouvelle appellation EEDD ou EDD permet une ouverture du monde de l'EE ou ERE à l'éducation à la santé, aux droits, au développement, à la consommation… pour d'autres enfin les acteurs de l'EE ou ERE sont parmi les mieux placés pour donner un contenu à cette expression «développement durable» trop souvent galvaudée…L'expression de « main mise française », par l'utilisation de « EEDD » comme terme a été employée. Les pratiques des acteurs de ce chantier éducatif n'ont rien de désincarnés, nous sommes au cœur d'un mouvement social : il a ses passions, ses spasmes, ses prises de position parfois radicales. Notre travail d'étude nous permet de confirmer qu'il y a des vues très divergentes sur cette question et que le débat reste ouvert. Notre travail a pu être un peu faussé par cette polémique. Certains ont cherché à distinguer entre EE, ERE et EEDD, mais les plus nombreux, et de très loin, sont restés très proche de leurs pratiques et n'ont en rien évoqué la polémique. » (p 11).

En fait le contenu des illustrations données dans le rapport montre clairement que les répondants n'ont pas le même niveau d'information. Plus particulièrement, il semble que les plus informés sur les enjeux théorique et idéologique du « développement » sont ceux qui contestent l'imposition de la notion de développement durable (DD). Deux exemples peuvent illustrer cette contestation :

« En premier, je voudrais m'éloigner de l'incantation fréquente du vocable « développement durable » brandit comme une bannière de modernité, ou comme formule contre je ne sais quelles peurs (d'un Développement promis à une fin trop probable ?)… En effet, voilà deux représentations qui font un ménage bien fragile, pour ne pas dire conflictuel ! L'histoire des civilisations nous l'enseigne et la lutte des intérêts n'est probablement pas à enterrer trop vite... Mais avant toute réflexion, il est nécessaire de préciser les idées ou concepts auxquels il est fait référence. »

« (…) L'expression « développement durable » est à proscrire car nous vivons sur un espace fini qui ne peut accepter indéfiniment les différents "développements" liés à l'espèce humaine (développement de la démographique et de tout ce qui est lié à ce développement). Nous proposons de remplacer cette expression par: « Réaménagement durable de la planète » avec le souci majeur pour l'espèce humaine de reconstruire, au moins en partie, ce qu'elle a détruit, dans le but de rétablir le mieux possible les grands équilibres de la vie sur Terre. Nous devons prendre conscience que c'est l'espèce humaine (ou son intégrité) qui est en danger. Il faut donc parler d'éducation à l'environnement en vue de la survie de l'espèce humaine. Il faut approfondir la notion de biotope. Il faut convaincre les humains de la nécessité d'un profond changement.»

Ces prises de position sont complétées par les réponses à la question 11 (« Quels commentaires souhaitez-vous apporter sur la définition[23] de l'EEDD donnée en 2002 par le collectif

[23] Selon le CFEEDD le texte joint en annexe du questionnaire a été élaboré par des éducateurs à l'environnement francophones et se voulait une « base » de discussion.

international ? »). Quelques exemples en pages 31-32 et suivantes montrent en fait que le texte portant définition passe trop rapidement de l'Education Environnementale (EE) au Développement Durable (DD) sans justifier ni définir ce passage :

« J'ai des difficultés à croire à la « durabilité » d'un développement, en tout cas pour les pays du nord, et je me retrouverai plutôt dans un objectif de « décroissance », mais à par ça, cette définition me convient. »

« Dans ce texte, on n'explique pas assez comment l'EE participe de l'EEDD, quelles sont les spécificités que chaque type d'éducation et qu'est-ce qui fait que cela s'articule … »

« Dans ce texte, on n'explique pas assez comment l'EE s'articule avec le DD. Le concept de DD est généralement critiqué pour ne pas définir ce qu'est le développement dont nous parlons. Dans notre texte, nous même nous ne définissons pas très bien quelle sera notre vision du développement. »

« L'EEDD c'est l'affaire non seulement des citoyens mais également des autorités. La définition 2002 déresponsabilise la puissance politique ! »

« …J'ai le sentiment que vous avez rajouté DD à EE sans tenir compte des faiblesses conceptuelles du développement durable… ».

De telles orientations potentielles et/ou réelles de l'ERE expliqueraient-elles les difficultés rencontrées sur le terrain par les acteurs (voir question 8 par exemple, p 27 et suivantes), notamment le manque de financement, le manque de reconnaissance sociale et le décalage croissant entre les discours officiels d'un côté et les actes de l'autre ?

Dans sa note de synthèse, le CFEEDD constate que l'orientation EDD n'est pas (encore) reprise par les répondants : « Après trente

---

En fait, sa lecture montre bien qu'il s'agit d'une définition qui reproduit le passage de l'ERE à l'EEDD (voir **Encadré 1**) et constitue ainsi une étape vers « l'Education au Développement Durable » (EDD) dans laquelle disparaît la référence au concept d'environnement.

ans d'une pratique de l'ERE ou EE, le passage à l'EEDD ou EDD n'est pas uniformément acquis[24]. » (Ibid., p 63).

Pourtant en réponse à la question 4 (en page 19 et suivantes) concernant les mobiles de leurs actions, de nombreux répondants[25] mettent prioritairement en avant des dimensions et des valeurs (philosophique, culturelle, etc.) allant bien au-delà des aspects strictement économiques liés ou non au développement. D'autres exemples peuvent illustrer ces dimensions :

« Selon mes valeurs la protection de l'environnement est essentielle à la survie de l'espèce humaine et les gestes collectifs de consommation de masse basés sur la croissance (réduction du temps de vie des objets pour assurer la croissance économique et les profits) mettent en péril la survie de l'humanité. Ma position d'éducateur m'interpelle à orienter mon action éducative prioritairement en ce sens incluant la justice sociale (équitable) »,

« Ma motivation résulte du fait que nous ne possédons qu'une seule terre (planète) et qu'il faut la protéger ! »

« Parce que j'ai conscience que la relation de l'homme à son environnement est dégradante et que je veux transmette ce que je sais en essayant de convaincre qu'il est possible de remédier à cette relation néfaste si chacun fait un peu. J'agis aussi pour l'EEDD par plaisir de travailler dans ce milieu professionnel ».
« Nous agissons pour l'EEDD parce que, nous nous rendons compte que nos diversités biologiques sont en train de disparaître entraînant

[24] En 2006, le *Réseau Ecole et Nature*, rend public une déclaration d'orientation politique dans laquelle il rappelle les valeurs fondatrices de l'éducation à l'environnement et prend ses distances vis-à-vis du développement durable, en ces termes : « (…) nous refusons en l'état, aujourd'hui, le glissement sémantique EEDD (Education à l'Environnement et au Développement Durable) vers EDD (Education au Développement Durable) sans que se poursuive la réflexion sur le développement durable avec l'ensemble des acteurs de la société civile et les partenaires publics » (in www.ecole-et-nature.org, « EEDD au cœur du paradoxe « 21 », Texte d'orientation politique, consulté en décembre 2006).

[25] L'échantillon des répondants se compose d'associations (55%), d'enseignants (21%), de personnes agissant dans des collectivités publiques (8%) ou des organismes divers que tels des laboratoires de recherche, musée, agence de l'eau, etc. (19%).

avec elles notre culture. En pays Bamiléké, la culture est fondée sur la richesse de la biodiversité. »

« Faire connaître dans un premier temps les merveilles de la nature congolaise (faune et flore). Nous faisons de l'EEDD parce que, nous sommes beaucoup plus proches du domaine et aussi des réalités congolaises que nous souhaitons braver pour une vraie lutte contre la pauvreté par les populations elles-mêmes et tout en préservant des ressources pour des générations futures. »

« (…) La prise de conscience de l'homme sur le bien fondé de la nature. »

« Participer à une autre relation à la planète terre. »

La question du passage au Développement Durable n'ayant pas été réglé, il était logique qu'elle se repose par exemple lors des *Assises nationales de l'Education à l'Environnement* (Caen, octobre 2009). Cependant, malgré sa présence dès la première recommandation, sa formulation est restée plutôt ambigüe et clairement instrumentalisée : « (…) Les différents termes ne recouvrent pas les mêmes approches des concepts (…) et s'interpénètrent.
a) Tout d'abord, l'éducation est centrale et est globale (tout public, tout âge, tout territoire).
b) L'EE : environnement doit être lu comme "milieux de vie", dans toutes ses nuances.
c) L'EEDD traduit une évolution historique qui rend légitime la place de l'EE dans une dynamique d'éducation vers le développement durable.
d) L'EEDD doit intégrer tous les acteurs et les champs d'action concernés par les trois sphères du développement durable (éducation, développement, solidarité, action sociale, santé, économie, tourisme, etc.). » (CFEEDD, 2009).

Dans le cadre de la ***Décennie des Nations Unies pour l'Education au service du Développement Durable*** l'Unesco-PNUE a soutenu la conférence qui s'est tenue à Ahmedabad, en Inde du 26 au 28 novembre 2007 autour du thème : « L'éducation relative à l'environnement pour un avenir viable ». Néanmoins le sous-titre de

la conférence ne laissait aucun doute quant à l'orientation politique et aux objectifs de cette rencontre : « Partenaires pour la Décennie des Nations Unies pour l'Education au service du Développement Durable (DEDD) ».

En outre, peu avant la tenue de cette conférence, le choix de promouvoir uniquement le point de vue de M. Peter Woods, confirme cette observation. Il est interviewé (**Encadré 3**) en tant que responsable du développement et de la mise en œuvre des politiques nationales d'éducation pour un avenir viable au sein du ministère de l'Environnement et des Ressources en eau de l'Australie et membre du National Environmental Education Council (de l'Australie).

Encadré 3

Dans le court entretien qui suit M. Peter Woods plaide ouvertement plus pour le développement durable que pour l'environnement :

« ***Y a-t-il confusion entre l'éducation relative à l'environnement et l'éducation pour le développement durable*** ?

Je pense que de nombreux termes utilisés dans ce domaine ne sont pas clairement compris, et notamment ce que « durabilité » et « développement durables » impliquent réellement. La stratégie de promotion de la Décennie des Nations Unies en Australie inclut un engagement à mieux communiquer les concepts. Notre pensée a évolué et nous nous intéressons à la dynamique de la gestion du changement. Ainsi avons-nous employé différents termes à différents moments. Notre premier Plan d'action national en 2000 se référait à l'éducation relative à l'environnement. Le prochain emploiera les termes « éducation pour la durabilité » et « apprentissage pour la durabilité ».

Ma préférence personnelle est d'inclure une référence à la durabilité. Il ne s'agit pas de renier le rôle de ceux qui préfèrent s'appeler des éducateurs à l'environnement. Il nous faut néanmoins associer à la discussion des gens qui ne se décrivent pas eux-mêmes comme des éducateurs à l'environnement ou des environnementalistes. Indépendamment du terme utilisé, l'approche doit être holistique et les interactions complexes entre les questions

sociales, économiques et environnementales prises en considération.

Les grands rassemblements comme celui d'Ahmedabad peuvent-ils faire une différence ?

En mettant de côté l'impact qu'a sur l'environnement le fait de réunir des gens qui viennent de tous les horizons, qu'une discussion s'engage est toujours profitable. Les rassemblements importants peuvent également aider à identifier les problèmes et à inciter au changement. L'impact de n'importe quel rassemblement dépend de la volonté des participants d'aboutir à des résultats concrets et de leur compréhension des systèmes, et donc par conséquent, de comment opérer les changements.

Le changement à n'importe quel niveau est complexe et stimulant, et encore plus au niveau international. Un événement ne conduit sans doute pas à des changements spectaculaires mais il peut s'inscrire dans le cadre d'un processus qui, au final, réussira. J'espère que les pays participants pourront identifier des domaines dans lesquels la coopération est nécessaire et définiront les moyens pratiques de la mettre en œuvre.

Qu'est-ce qui peut être fait pour accroître la visibilité de l'Education pour le développement durable ? Peut-on passer de la sensibilisation à encourager à l'action ?

Le lancement de la Décennie des Nations Unies a déjà eu l'avantage d'accroître la visibilité de l'EDD. Néanmoins, il faut encore faire plus. En particulier, la pertinence de l'EDD dans les grandes initiatives liées à l'environnement ou autres politiques doit être démontrée aux décideurs. L'éducation devrait être vue comme un complément à d'autres mesures adoptées pour réaliser le changement, notamment la législation, les incitations, le financement, la technologie, etc.

Il est essentiel de s'assurer que davantage de visibilité conduise à des changements substantiels et ne se réduise pas à des débats ou à la préparation de plans. La Décennie doit aller au-delà de l'éducation et de l'environnement et impliquer tous les domaines, tant au niveau du gouvernement que de la société, dans un effort concerté pour réaliser le développement durable. » (Source : Unesco, en ligne : http://portal.unesco.org/fr/ev.php-URL_ID=41292&URL_DO=DO_TOPIC& URL_ SECTION=201.html, consulté en décembre 2007.

En principe, le contenu de cette interview n'est qu'une façon parmi d'autres de voir les choses propres à une personne, fut-elle membre d'un gouvernement. Mais s'agissant de la présentation de ce seul

point de vue sur le site officiel de la *Décennie des Nations Unies pour 'Education au service du Développement Durable*, cette interview prend de fait valeur de position politique officielle.

Dans le bilan intermédiaire de la « Décennie pour l'EDD » (Unesco, 2009), on peut voir sur la **Figure 2** qu'en 2009 l'éducation à l'environnement a fait l'objet de 16 fois plus de consultations que l'EDD (3,5 millions de sites Web).

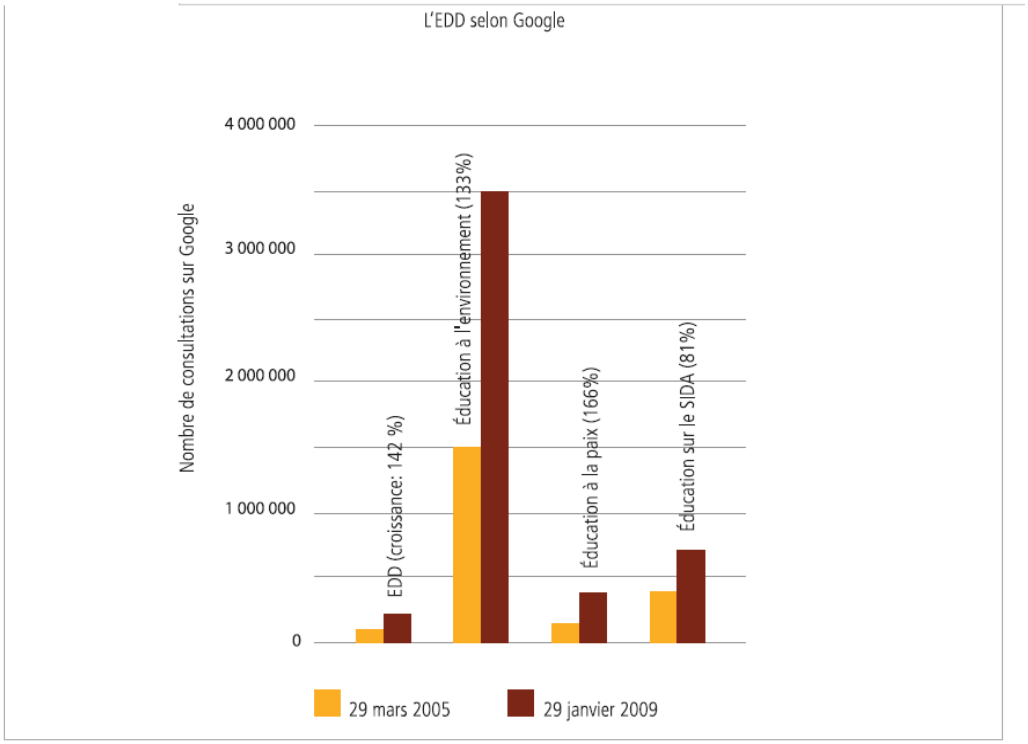


Figure 1: Progression de l'EDD durant la première moitié de la Décennie selon les recherches effectuées sur Google avec les mots clés « Éducation pour le développement durable ».

Figure 2 : Progression de l'EDD selon les occurrences repérées sur Google avec les mots-clés « Education pour le développement durable » (Source : Unesco, 2009, p 10).

Or, malgré cet attachement à « l'éducation à l'environnement » dans l'opinion public international, l'Unesco fait le choix institutionnel et politique du « Développement Durable ». C'est ce choix qui a été finalement promu, au niveau international, jusque dans les manuels scolaires.

I.C. L'Education à l'Environnement et au Développement Durable ou les limites d'un objectif scolaire supplémentaire

A l'instar de nombreux autres pays du Tiers monde, l'Algérie, par son insertion dans la division internationale du travail et ses projets de développement économique basé sur l'importation de modèles d'industrialisation, est également confronté à des problèmes écologiques parfois inextricables (Cf. Abdoun, 1999; CNES, 2003; Rebah, 2005). Après s'être mobilisé dès le début des années 1970 pour lutter contre la désertification à travers le projet de barrage vert, l'Etat tente d'agir par la loi et le lancement de projets d'envergure nationale.

En effet, la première loi-cadre portant respect et protection de l'environnement a été promulguée en 1983 et témoigne également d'un souci de régulation étatique. Cette loi cadre a été complétée par une autre Loi N°03-10 du 19 juillet 2003 « relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable » [26.]

Des expériences scientifiques et pédagogiques ont également été menées, même si elles sont très peu nombreuses, comme celle qui a réuni chercheurs et praticiens dans le but de mieux sensibiliser le public en vue de protéger l'environnement saharien (Cf. Khammar et Gernigon-Spychalowicz, 2000).

Au niveau des communes, une charte communale pour l'environnement et le développement durable a été élaborée. Cependant, la mobilisation institutionnelle et financière n'était pas à la hauteur des objectifs. De manière générale, selon Rebah (op. cit.) l'écologie n'est toujours pas une priorité dans les faits, malgré les déclarations politiques.

[26] Publié dans le *Journal Officiel*, N°43 du 20 juillet 2003, in http://reme.info/fileadmin/reme/files/downloads/Loi_n_03-19_relative_la_protection_de_l_environnement_et_du_d_veloppement_durable.doc, consulté en décembre 2006).

L'extraordinaire investissement économique des années 1970 et 1980, s'il a amélioré nettement le niveau de vie des couches populaires en Algérie, nous semble avoir donné plus des problèmes du développement que le développement lui-même. Par exemple l'état des lieux dressé par le Rapport National sur l'Environnement (RNE 2000 et 2003) est à la fois sans équivoque à ce sujet et sans complaisance dans son analyse.

En 2003, mettant plus particulièrement l'accent sur les causes institutionnelles de la crise écologique les auteurs du rapport estiment que les solutions sont de nature politique, économique, sociale, etc. Mais, parmi ces solutions, sans que l'on sache pourquoi, le libéralisme économique est présenté comme un élément central dans le plan de développement.

Ainsi, ces solutions « doivent avoir un ancrage dans les réformes économiques et institutionnelles en cours dans le pays. La libéralisation de l'économie et des échanges internationaux, les réformes importantes visant la fiscalité et les prix, la parité du dinar, la réalisation des subventions, sont autant de mesures qui, si elles sont menées à bien, produiront des effets écologiques positifs. Cela ne saurait suffire. La définition d'objectifs de qualité et la nature des interventions environnementales à mettre en œuvre dans le cadre des programmes économiques et sociaux, devenaient incontournables. Face à ces multiples défis, le gouvernement algérien a décidé d'élaborer une stratégie de redressement, axée sur des synergies positives entre le nécessaire retour à la croissance, la réduction de la pauvreté et la préservation de l'équilibre des différents écosystèmes, et de l'appuyer par un plan national d'action pour l'environnement et le développement durable (PNAE-DD). » (MATE[27], 2003, p 26).

Dans le cadre d'une stratégie nationale de l'environnement et du développement et du PNAE-DD[28], le gouvernement s'est fixé

[27] Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire.
[28] Plan National d'Action pour l'Environnement et le Développement Durable.

quatre objectifs principaux : l'amélioration de la santé, la conservation du capital naturel et l'amélioration de sa productivité, la réduction des pertes économiques et l'augmentation de la productivité et, enfin, la protection de l'environnement.

Pour y parvenir, « l'Education à l'Environnement et au Développement Durable » (EEDD) constitue l'un des principaux moyens, notamment pour former à « l'écocitoyenneté », c'est-à-dire « développer chez les élèves des attitudes et comportement responsables face à la protection et à la valorisation durables de l'environnement ». (Ibid., p 408).

Pour ce faire, le MATE et le MEN[29] ont signé un accord le 2 avril 2002 et projeté – à tous les niveaux[30] du système scolaire et de la formation professionnelle - de faire de l'enseignant un « animateur » et de l'élève un « acteur », grâce à « des méthodes interactives et novatrices utilisant la pédagogie par projet, la systémique et l'éco-formation » (ibid., p 407). Cette approche devait concerner toutes les activités scolaires et extrascolaires à travers notamment des « clubs verts ».

Le problème de cette démarche stratégique (gouvernementale) est moins dans ses intentions ou objectifs et actions que dans le diagnostic et les cadres politique et pédagogique définis pour piloter l'éducation à l'environnement et au développement durable. Certes, comme le relèvent les concepteurs du RNE (2003), le centralisme qui a caractérisé la gestion politique des années 70 en Algérie, n'a pas permis d'agir rapidement face à la complexité des enjeux écologiques. En outre le mode de développement choisi par les dirigeants de l'époque avait consacré beaucoup de moyens au secteur industriel en lui attribuant un rôle moteur (i.e. « industrie

[29] Ministère de l'Education Nationale.

[30] Ce programme visait également les acteurs de la société civile. Parallèlement à une campagne médiatique très soutenue autour de quelques thèmes du genre *Train de l 'environnement*, *Club de presse*, *Dar Dounya*, etc., le MATE s'est engagé dans le soutien financier de 100 programmes de recherche relatifs à l 'environnement confiés quasi exclusivement à des universités algériennes. Le montant global des 100 projets s'élevait à 105 millions de DA, soit en moyenne un million de DA par projet.

industrialisante »). Or, la nouvelle stratégie de développement – fut-il labellisé « durable » – est-elle moins exogène et plus participative que la précédente ?

Le changement de partenaires extérieurs dans l'élaboration d'une stratégie de développement libéral du territoire est-elle à même de susciter plus de participation ou d'implication des populations locales, dont on veut par ailleurs modifier les représentations et les comportements vis-à-vis de l'environnement ?

Rien n'est moins sûr, sachant que moins les individus – enseignants, parents, élèves, etc. - ont été impliqués dans l'élaboration d'un projet et moins ils s'engageront à le mettre en œuvre. Ce qui rend difficile l'évolution ou le changement de leurs perceptions et attitudes psychosociales, en particulier si le cadre et les supports pédagogiques sont essentiellement normatifs et/ou perçus comme tels.

En outre, l'EEDD peut-elle être vraiment efficace ou influente (sur les comportements des élèves) en étant mise en œuvre plus comme objectif scolaire supplémentaire qu'en tant que support et regard à la fois théorique et pratique pour repenser l'ensemble des programmes distribués à tous les niveaux du système éducatif ?

En effet, l'introduction de l'EEDD comme simple matière ne nous semble pas de nature à modifier le cadre d'une école - naguère Ecole Fondamentale Polytechnique (EFP) - dont les emplois du temps évoluent difficilement et restent largement dominés par les langues (arabe, français et anglais) et les mathématiques comme pré-requis pour l'éducation technologique.

Brève présentation du système scolaire algérien

Au lendemain de l'indépendance en 1962 les autorités algériennes avaient reconduit le système scolaire français avec une organisation en trois niveaux :

A. Une école primaire en cinq ans au terme de laquelle l'élève passait l'examen d'entrée en sixième.
B. Un collège d'enseignement moyen, comprenant l'année de sixième (ou 1ère année moyenne), la 5ème (ou 2ème année moyenne), la 4ème (ou 3ème année moyenne) et la classe de 3ème (ou 4ème année moyenne) durant laquelle l'élève passait l'examen pour l'obtention du Brevet d'enseignement des collèges dit également Brevet d'enseignement moyen (BEM). Cependant l'entrée en seconde des lycées n'est pas conditionnée par l'obtention du brevet.
C. Un lycée pour l'enseignement secondaire distribué en trois années ou classes : la classe de seconde (1ère année d'enseignement secondaire), la classe de première (ou 2ème année secondaire) et enfin la classe de terminale (ou 3ème année secondaire) finalisée par l'examen du baccalauréat dont l'obtention conditionne toujours l'entrée dans l'enseignement supérieur (universitaire et non universitaire).

Ce système est resté en vigueur jusqu'en 1976-1977, année d'expérimentation d'une nouvelle organisation dite Ecole Fondamentale Polytechnique (EFP) ayant pour objectif, entre autres : 1. L'acquisition des connaissances générales, scientifiques et technologiques par les élèves. 2. La formation des futurs cadres et cadres moyens pour l'économie en général et le projet industrialiste en particulier. L'EFP intégrait l'école et le collège en distribuant ses apprentissages sur une durée totale de 9 ans réparties en trois paliers ou cycles de 3 ans chacun :

a) Palier 1 correspondant à « l'enseignement de base » : 1ère année, 2ème année et 3ème années fondamentales.
b) Palier 2 correspondant au renforcement de l'enseignement de base ou « cycle d'éveil » : 4ème, 5ème et 6ème années fondamentales.
c) Enfin palier 3 correspondant à l'exploration et à la conquête de l'environnement ou « cycle d'observation et d'orientation » : 7ème, 8ème et 9ème années fondamentales.

Après une expérimentation de trois années, l'EFP a connu une généralisation à partir de la rentrée 1980. Cependant, devenue très vite une école de masse sans moyens à la hauteur des objectifs polytechniques, elle a été décriée dès les premières années de mise en application par toutes les parties en présence, pédagogues, enseignants et parents d'élèves. Des taux d'échec très élevés notamment au niveau du baccalauréat, le changement d'orientation politique aidant (i.e. l'Etat n'ayant plus de projet industrialiste), l'EFP a été remise en cause politiquement et pédagogiquement à partir de la rentrée 2002. En pratique, en rallongeant la durée de la scolarité de 9 à 10 ans, le ministère est revenu à l'ancien système scolaire. Après une série de réformes affectant entre autres la formation et l'évaluation des enseignants, l'introduction des TICE[31], l'Approche Par Compétences, etc., à partir de 2003 de nouveaux manuels scolaires ont été introduits.

Dans ce contexte, sachant que le ministère avait introduit l'EEDD davantage comme matière supplémentaire qu'en tant que contenu interdisciplinaire, nous avons fait l'hypothèse que cette stratégie n'est pas efficace d'un point de vue pédagogique. Deux observations permettent de soutenir cette hypothèse. La première est issue d'une analyse de Souchon (op. cit.). La seconde repose sur la comparaison des emplois du temps avant-après l'introduction d'une matière supplémentaire dite « étude du milieu ».

En effet, à la fin des années 90 nous avions observé que les contenus de l'EFP se distribuaient essentiellement en deux grands pôles (Ghouati, 1999) : un pôle « identitaire » manifeste à travers l'enseignement de la langue arabe et un pôle « technologique » représenté par les mathématiques et l'éducation technologique. Compte tenu de leur faible proportion, les autres matières telles que Travaux manuels, Education Physique et Sportive, Dessin, etc. semblaient davantage servir à aérer un programme relativement lourd. Le tableau suivant donne les proportions de temps d'enseignement par matière (en %) à l'EFP jusqu'en 1999-2000 :

[31] Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement.

Avant l'introduction de la matière « Etude du milieu »

Paliers de l'EFP	1er Palier (cycle de base)	2ème Palier (cycle d'éveil)	3ème Palier (cycle d'observation et d'orientation)
Nombre d'années scolaires	3 ans	3 ans	3 ans
Langue arabe	**48,14**	**26,7**	**20**
Langues étrangères (français et anglais)	-	**21,8**	**22,34**
Mathématiques	**22,2**	**18,2**	**14,3**
Etude du milieu	-	-	-
Sciences naturelles	-	-	7,14
Disciplines sociales (histoire/géographie, éducation religieuse, éducation civique)	10	**16,24**	8,55
Education technologique et sciences physiques	-	2,42	**12,4**
Education artistique	7,4	4,84	7,14
EPS	5,6	5,45	2,71
Travaux manuels	5,6	5,45	-

Pourcentages des temps d'enseignement par matière calculés à partir d'observations d'emplois du temps d'EFP des départements (wilayas) de Mila et de Constantine. **Source** : Ghouati A., *Multiculturalisme et éducation*, Presses Universitaires du Septentrion, 1999, p 262 et suivantes.

Or même après l'introduction de « l'étude du milieu » comme une nouvelle matière, les proportions des grands pôles sont restées quasiment inchangés. De fait, dans le tableau ci-après proposé par le MEN on peut relever que ce sont toujours les langues - arabe dans le 1er palier (49,4%) auxquelles s'ajoutent une proportion relativement importante de langues étrangères aux 2ème palier (18,5%) et 3ème palier (23,2%) – et les mathématiques (22,2%) qui se taillent la part du lion. Pour rappel, l'enseignement de la langue

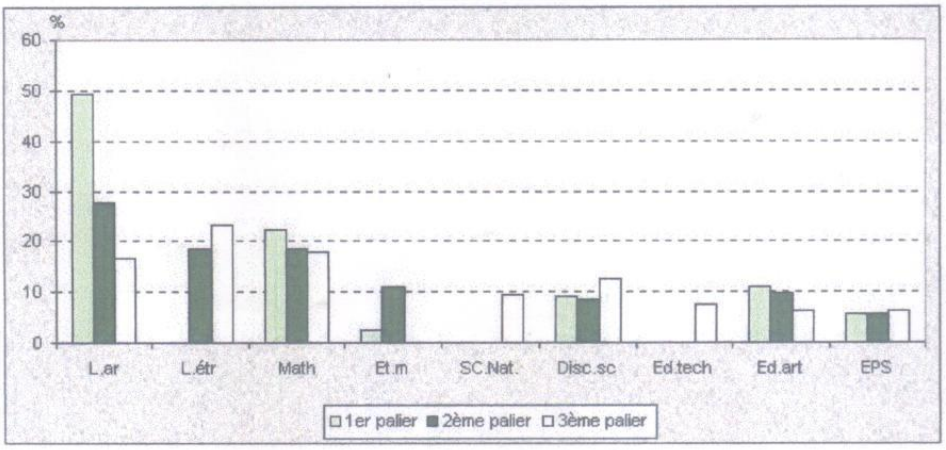
arabe a pour but le « recouvrement » et/ou la « réconciliation » avec l'identité nationale, alors que celui des mathématiques constitue une préparation à une éducation technologique, conformément au projet étatique de développement industriel.

Après l'introduction de « l'étude du milieu » :

Tableau
Temps d'enseignement par matière prévu dans les programmes de l'enseignement fondamental en % du temps total annuel d'enseignement.

	1er palier	2ème palier	3ème palier
Langue arabe	49.4	27.8	16.8
Langue étrangère	...	18.5	23.2
Mathématiques	22.2	18.5	17.9
Etude du milieu	2.4	11.1	...
Sciences naturelles	...	...	9.5
Disciplines sociales	9.2	8.6	12.6
Education technologique	...	...	7.4
Education artistique	11.1	9.8	6.3
EPS	5.6	5.6	6.3

Graphique
Temps d'enseignement par matière prévu dans les programmes de l'enseignement fondamental en % du tempstotal annuel d'enseignement.



Pourcentages des « ***Temps d'enseignement par matière dans l'enseignement fondamental*** ». **Source** : Ministère de l'Education Nationale, Direction de l'Evaluation, de l'Orientation et de la Communication, 2001 (in http://www.meducation.edu.dz/arabe/, consulté en avril 2004).

En 2002-2003, dans le cadre de l'accord signé entre le MEN et le MATE l'introduction d'une éducation à l'environnement - dite EEDD actuellement - devait théoriquement se faire en trois phases (Cf. MATE, 2007) :

1. Une phase dite « expérimentale » allant de 2002 à 2005 et correspondant à un test des outils pédagogiques dans les

établissements scolaires de 23 départements (Wilayas)[32] (soit 230 établissements primaires, 115 établissements moyens et 161 établissements secondaires).

2. Une seconde phase dite « d'extension » en 2005-2006 et correspondant à une dotation en outils pédagogiques de 912 établissements scolaires à travers les 48 départements du pays.

3. Enfin une troisième phase dite de « généralisation » de l'EEDD à l'ensemble des établissements scolaires, à partir de l'année 2007-2008. L'objectif de cette dernière phase était de doter tous les établissements scolaires en outils pédagogiques et équipement des clubs verts.

Le problème est qu'en l'absence de résultats publiés[33] et tangibles de l'expérimentation, la généralisation risque de rester formelle. En outre, la généralisation de l'EEDD devait intervenir au moment où les autorités réformaient l'institution scolaire, par le haut, et remettaient en cause formellement l'EFP, autrement dit revenaient à un découpage classique.

Or s'il n'y a que la forme de l'école qui change, l'esprit ou l'orientation « polytechnique » (ou technologique) demeure et risque de contredire les objectifs d'une éducation à l'environnement. L'orientation polytechnique découlait d'une analyse selon laquelle une organisation scolaire bipolaire (identité/économie) et bilingue (arabe/français) permettrait à l'Algérie, au lendemain de son indépendance, de résoudre deux problèmes fondamentaux : l'un identitaire et l'autre économique. Le premier le serait à travers l'investissement en langue arabe et en langues étrangères, en particulier le français et l'anglais. Ces deux dernières langues permettraient en outre l'accès à la « modernité » et serviraient ainsi l'objectif du développement industriel. Le

[32] Une wilaya correspond administrativement à un département.
[33] En dehors de la publication des résultats, nul ne peut juger des écarts éventuels entre les objectifs annoncés et les réalisations.

second le serait par un poids significatif accordé aux mathématiques et sciences physiques.

Cette analyse de nature « développementaliste », ayant connu ses heures de gloire dans les années 1970 et 1980, n'a permis de répondre ni à la question du développement[34] économique (Yachir, 1991 ; Fardeheb, 2000) ni à la question identitaire si l'on juge par les crises linguistiques et culturelles récurrentes depuis les années 1980. En revanche, les questions complexes d'environnement deviennent extrêmement urgentes (MATE 2000 et 2003 ; CNES, 2003 ; Rebah, op. cit.) et une éducation dans ce sens ne peut pas viser moins qu'une meilleure préparation des jeunes générations à préserver l'avenir de la planète via celui de leur pays dans toute sa diversité, c'est-à-dire avec ses quartiers, ses communes et ses régions.

Selon nos observations de terrain (Ghouati, 2007.), l'introduction de l'EEDD dans les écoles et collèges s'est matérialisée entre autres par la réédition de trois livrets scolaires coproduits par les deux ministères concernés : un livret d'EEDD pour la 1ère année primaire, un pour la quatrième année primaire et un autre pour la 1ère année du collège. Les livrets sont de bonne qualité (d'impression) matérielle et structurés en trois chapitres (ou thèmes) principaux : l'eau, les déchets (pollutions) et les feux, autour desquels sont proposés diverses activités scolaires et des approfondissements pédagogiques.

Supervisés par le comité interministériel (de pilotage) et une commission de réalisation de supports pédagogiques, les trois manuels sont aussi de bonne qualité dans les contenus comme dans les illustrations et les exercices proposés. Cependant, dilués dans un ensemble de matières qui composent l'emploi du temps habituel de l'élève, ces manuels appuient une nouvelle matière « EEDD » obligatoire scolairement mais n'inaugurent pas une nouvelle façon de distribuer les objectifs et les contenus.

[34] Ce constat d'échec d'un projet industrialiste en Algérie nous rappelle sur bien des aspects l'analyse de Sachs et Esteva (2003) à propos du développement lui-même.

Finalement, outre le poids des programmes qui ne semble pas avoir été repensé en fonction d'une problématique environnement - foncièrement inter et pluridisciplinaire - , ce sont probablement les questions de rénovation des méthodes d'enseignement, de formation pédagogique pour l'encadrement et surtout d'implication des enseignants dans le dispositif d'éducation à l'environnement et au développement durable qui restent pour le moment sans réponses.

II. ELEMENTS POUR UNE RECHERCHE-ACTION IMPLIQUANT DIFFERENTS ACTEURS

Cette recherche empirique se veut d'abord exploratoire, c'est-à-dire qu'elle tend méthodologiquement vers un projet qui est de préparer les conditions d'une recherche-action impliquant différents acteurs de différentes structures, de différentes régions, etc. Autrement dit, par la nature de son échantillon, cette enquête est un examen préalable ou pré-enquête ayant pour but de voir avant tout comment sont posées les questions d'environnement et d'éducation à l'environnement au niveau de trois publics principalement : des enseignants, des parents d'élèves et des concepteurs de manuels scolaires.

Pour approcher les enseignants et les parents nous avons utilisés un questionnaire (**Encadré 4**), relativement dense grâce aux nombreuses questions ouvertes, auprès d'un échantillon de 139 personnes résidant principalement dans six départements différents (Cf. Chapitre III).

Le deuxième volet de ce travail porte sur une analyse de contenus de dix manuels scolaires utilisés officiellement à partir de la rentrée 2003-2004 à l'école primaire et au collège, à savoir : trois manuels d'éducation civique, deux d'éducation islamique, un manuel d'éducation scientifique et technique, un d'histoire, un de géographie, un de français et un de sciences de la nature et de la vie (Cf. Chapitre IV).

Encadré 4

Questionnaire anonyme sur l'Education à l'environnement

(Proposé au choix, en arabe ou en français).

Ce questionnaire s'inscrit dans un projet d'étude et de développement de l'éducation à l'environnement en Algérie. Il a pour but de mieux connaître l'opinion d'enseignants (es) et de parents d'élèves sur des questions d'environnement et d'enseignement de l'environnement. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Ce qui compte c'est d'abord votre point de vue d'enseignant(e) ou de parent(e) d'élève. Le questionnaire est composé de questions ouvertes et de questions fermées. Pour répondre à ces dernières il vous suffit de cocher votre (vos) choix. Les données (anonymes) qui en résulteront seront utilisées pour les besoins de l'étude et seront entourées de toutes les précautions déontologiques pour respecter votre anonymat. Merci pour votre collaboration.

Questionnaire N°
Wilaya :

Questions :

1. Qu'évoque pour vous le terme ENVIRONNEMENT ? Citer 5 mots ou exemples qui le qualifient le mieux.

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

2. Qu'est-ce qui symbolise le mieux l'ENVIRONNEMENT actuellement? En Algérie de manière générale. Et dans votre ville en particulier.

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

3. Comment pensez-vous que l'état de l'environnement évolue?

1 S'améliore
2 Se dégrade
3 Ne change pas
4 Autre(s). Préciser:
5 Ne sait pas

4. Quelles sont les causes ou les facteurs qui y contribuent selon vous? (plusieurs réponses possibles)

1 Politique?
2 Economique?
3 Culturel?
4 Naturel?
5 Psychologique
6 Autre(s). Préciser:
7 Ne sait pas

5. S'il y a dégradation de l'environnement, à votre avis, elle se manifeste ou se traduit?
1 Dans les problèmes d'eau ?
2 Dans les problèmes de poubelles et de ramassage d'ordures?
3 Dans la pollution de l'air ?
4 Dans les rejets industriels ?
5 Autre(s). Préciser:
6 Ne sait pas

6. Parmi les propositions ou affirmations qui suivent, laquelle(s) correspond (ent) le mieux à votre pensée et à votre comportement? Plusieurs réponses possibles.
1 L'environnement appartient au beylik
2 On doit se sentir responsable de l'environnement
3 On peut individuellement ou collectivement faire quelque chose
4 C'est aux autorités de faire appliquer la loi
5 C'est à ceux qui polluent de changer
6 L'être humain ne doit pas changer l'environnement
7 L'être humain peut changer l'environnement selon ses besoins
8 Les catastrophes naturelles relèvent du destin
9 Il faut vivre en harmonie avec l'environnement
10 Autre(s). Préciser:
11 Ne sait pas

7. Pensez-vous que les gens respectent l'environnement et aident à le tenir propre et sécurisé?
1 OUI
2 NON
3 Ne sait pas

8. Si non, est-ce à cause?
1 D'un manque d'éducation

2 D'une négligence
3 D'une agressivité des gens
4 D'un manque de croyance
5 D'un manque de services publics
6 D'un manque de moyens de récupération de certains déchets
7 De l'industrialisation (au niveau mondial)
8 Autre(s). Préciser:
9 Ne sait pas

9. Dans la vie il faut respecter la nature comme bienfait de notre créateur.
1 d'accord
2 pas d'accord
3 ne sait pas

10. La communauté doit veiller au respect de la nature.
1 d'accord
2 pas d'accord
3 ne sait pas

11. Quel que soit son travail, l'individu doit se responsabiliser vis-à-vis de son environnement et de la nature en général
1 d'accord
2 pas d'accord
3 ne sait pas

12. Les pouvoirs publics doivent protéger l'environnement et la nature.
1 d'accord
2 pas d'accord
3 ne sait pas

13. La famille doit protéger l'environnement en éduquant les enfants.
1 d'accord
2 pas d'accord
3 nsp

14. L'école doit éduquer les élèves pour qu'ils respectent l'environnement.
1 d'accord
2 pas d'accord

3 nsp

15. Les entreprises doivent changer leur comportement vis-à-vis de l'environnement.
1 d'accord
2 pas d'accord
3 nsp

16. A votre avis une éducation à l'environnement doit viser plutôt:
1 Une transmission de connaissances scientifiques
2 Un apprentissage concret de nouveaux comportements
3 Une coordination entre plusieurs matières pour élaborer des
4 Une transmission d'une mémoire et d'un patrimoine commun
5 Une instruction morale
6 Une coordination entre l'école, les parents et des intervenants extérieurs
7 Autre(s). Préciser :
8 NSP

17. Selon vous quelles sont les bonnes actions (de personnes ou d'associations) qui méritent d'être données en exemple pour les jeunes générations?
. . . . . .
. . . . . .

18. Selon vous quelles sont les matières les plus indiquées pour développer une éducation à l'Environnement? (plusieurs réponses possibles)
1 Education civique et morale
2 Sciences de la vie et de la terre
3 Sciences physiques
4 EPS
5 Langues
6 Maths
7 Histoire Géo.
8 Autre(s) matière(s):

19. Quelles formations l'éducation à l'environnement nécessite-t-elle?

. . . . . .
. . . . .

29. Si vous êtes enseignant, votre classe ou discipline d'enseignement

. . . . . .
……

30. Si vous êtes enseignant, nombre d'élèves par classe?

Entrer la valeur : |_|_|

31. L'activité économique de l'entreprise ou vous travaillez?

. . . . . .

32. Votre niveau d'instruction?

. . . . . .

33. Votre lieu de résidence?

. . . . . .

34. Habitez-vous une maison ou un immeuble?

. . . . . .

35. Si vous êtes en immeuble, disposez-vous des commodités nécessaires (ramassage des ordures ménagères...) ?

1 Oui
2 Non
3 NSP

36. Femme ou homme (entourer le genre).

1 Femme
2 Homme

37. Langue de réponse au questionnaire

1 Français
2 Arabe
3 Bilingue

Afin de maintenir quelques conditions de comparabilité, pour l'analyse des questionnaires et des manuels scolaires, nous avons utilisés les mêmes catégories d'items[35] notamment dans l'approche des représentations sociales et symboles de l'environnement :

[35] Ces items ont été utilisés dans l'étude de REMKI Latifa, CLEMENT Pierre et KHAMMAR Farida, « L'Education à l'Environnement dans l'enseignement primaire Algérien », in *Actes du colloque international de didactique de la biologie*, Alger, octobre 2000, pp 167-177.

« Nature, Ecologie et Vie », comprenant les éléments non modifiés par l'action humaine; « Santé, éducation et culture civique », comprenant des éléments à dimensions personnelles, de bien-être ou de milieu culturel et familial, etc.; « Protection, propreté, aménagement et urbanisation », c'est-à-dire des actions d'amélioration (ou de sauvegarde) de toute sorte (social, politique, ou économique); enfin, « Pollution, menaces et conséquences » sur la nature et sur l'homme.

A travers ces quatre catégories d'items, la prise en compte des représentations sociales est une introduction dans l'analyse des problèmes de l'environnement, de la dimension symbolique comme une des variables influençant les comportements de différentes catégories sociales de la population. Partant de cette théorie, à l'articulation des niveaux d'analyse sociologique et psychologique, « les représentations sociales sont des principes générateurs de prises de position liées à des insertions spécifiques dans un ensemble de rapports sociaux et organisant les processus symboliques intervenant dans ces rapports.» (Doise, 1985, p 243)[36].

Sur le plan pédagogique, selon Giordan (2001)[37], faire émerger ces représentations – synonymes pour lui de « conceptions » - est une manière de les faire évoluer, par exemple au moyen d'un questionnement qu'il soit scolaire ou pas.

L'enjeu théorique et pratique est moins d'imposer une seule manière de voir le monde et l'environnement que de mettre davantage en adéquation des programmes d'information/formation et des dispositifs politiques prenant en compte le sens de l'autre pour le rendre plus conscient et donc plus responsable de son environnement.

[36] Doise Wilhem, « Les représentations sociales : définition d'un concept », in *Connexions*, N°45, pp 242-252, 1985.

[37] André Giordan, « Représentation et éducation à l'environnement », in *Complément de l'Education en Formation* à *l'Environnement - Fiche thématique,* N°8, avril 2001.

III. QUI RESISTE AU CHANGEMENT ? Une enquête de terrain par questionnaires

III. A. Caractéristiques des enquêtés

Nous avons distribué 300 questionnaires au total, en arabe et en français pour donner le choix de réponse dans l'une ou l'autre langue, et à chaque fois que cela a été possible les enquêteurs ont récupéré les réponses dans la journée. Cependant, dans certains cas les enquêtés voulaient plus de temps pour répondre. Dans ces cas et dans d'autres situations, d'éloignement notamment, ce sont des enquêteurs (étudiants) et quelques collègues enseignants qui se sont chargés de diffuser le questionnaire et/ou de le récupérer rempli.

Ainsi nous avons pu recueillir 139 réponses - soit un taux de sondage de 46,33% - dans six départements (Alger, Boumerdès, Blida, Tipaza, Constantine et Mila). Les profils et caractéristiques se présentent comme suit :

Les lieux de l'enquête

	Effectifs	%
Constantine	63	45,3%
Mila	30	21,6%
Alger	23	16,5%
Tipaza	14	10,1%
Blida	6	4,3%
Boumerdès	3	2,2%
Total / réponses	139	100,0%

Interrogés : 139 / Répondants : 139 / Réponses : 139

Genre

	Effectifs	%
Femme	55	39,6%
Homme	84	60,4%
Total	139	100,0%

Interrogés: 139 / Répondants: 139 / Réponses: 139.
Pourcentages calculés sur la base des réponses.

Langues utilisées pour répondre au questionnaire

	Effectifs	%
Français	73	52,5%
Arabe	64	46,0%
Bilingue	2	1,4%
Total	139	100,0%

Interrogés: 139 / Répondants: 139 / Réponses: 139.
Pourcentages calculés sur la base des réponses.

Les classes d'âge des répondants

	Effectifs	%
de 34 à moins de 44	55	39,6%
de 24 à moins de 34	36	25,9%
de 44 à moins de 54	25	18,0%
54 et plus	17	12,2%
Moins de 24	6	4,3%
Total	139	100,0%

La situation familiale

	Effectifs	%
Marié	98	70,5%
Célibataire	36	25,9%
Divorcé	4	2,9%
Veuf	1	0,7%
Total / interrogés	139	100%

Interrogés : 139 / Répondants : 139 / Réponses : 139
Pourcentages calculés sur la base des réponses

Profession (ou catégorie socioprofessionnelle)

	Effectifs	%
Enseignants	59	42,4 %
Cadres supérieurs et ingénieurs	19	13,7 %
Retraités et sans emploi	14	10,1 %
Ouvriers et employés	13	9,4%
Patrons et professions libérales	12	8,6%
Agriculteurs	11	7,9%
Cadres moyens et professions intermédiaires	11	7,9%
Total / réponses	139	100%

Interrogés : 139 / Répondants : 139 / Réponses : 139
Pourcentages calculés sur la base des réponses

Les niveaux d'instruction

	Effectifs	%
Licence /Bac+3	45	32,4%
Secondaire (lycée)	37	26,6%
Non réponse	31	
Bac /Bac+1	22	15,8%
Doctorat	12	8,6%
Collège (moyen)	9	6,5%
Bac+2	8	5,8%
BAC+5 (master ingénieur DEA)	6	4,3%
Total / interrogés	139	

Interrogés : 139 / Répondants : 108 / Réponses : 139
Pourcentages calculés sur la base des interrogés

Type d'habitation

	Effectifs	%
Immeuble	65	46,8%
Maison	74	53,2%
Total / réponses	139	100,0%

Interrogés : 139 / Répondants : 139 / Réponses : 139
Pourcentages calculés sur la base des réponses

Comme on peut le constater à travers ces caractéristiques chiffrées, il y a des déséquilibres dans les répartitions qui tiennent plus aux difficultés du terrain (indisponibilité des personnes au moment de l'enquête, etc.) qu'à des choix délibérés. De manière générale, l'échantillonnage a été établi au hasard, en fonction des situations rencontrées par les enquêteurs, et ne prétend donc pas à l'exhaustivité.

Ceci étant dit, ainsi qu'on pourra le voir dans ce qui suit, les données recueillies permettent d'avoir des éléments qualitatifs sur les représentations sociales de l'environnement, de formuler des hypothèses de travail sur d'autres facteurs d'influence et d'estimer le degré de disponibilité des enquêtés par rapport à la mise en place d'une éducation à l'environnement.

III. B. Représentations sociales et symboles de l'Environnement

L'hypothèse générale qui guide tout examen préalable des représentations et symboles est que souvent, dans toutes les interactions sociales, c'est moins la chose qui est importante que l'idée que les gens s'en font.

Dans une perspective psychosociale, la représentation sociale est « une manière d'interpréter et de penser notre réalité quotidienne, une *forme de connaissance sociale*. Et corrélativement, l'activité déployée par les individus et les groupes pour fixer leur position

par rapport à des situations, évènements, objets et communications qui les concernent. Le social y intervient de plusieurs manières : par le contexte concret où sont situés personnes et groupes ; par la communication qui s'établit entre eux ; par les cadres d'appréhension que fournit leur bagage culturel ; par les codes, valeurs et idéologies liés aux positions ou appartenances sociales spécifiques. C'est donc à l'interface du psychologique et du social que nous place la notion représentation sociale » (Jodelet, 1984, p 360).

De ce point de vue, la représentation sociale remplit trois fonctions fondamentales intimement liées, à savoir une fonction d'intégration de la nouveauté, une fonction d'interprétation de la réalité et, enfin, une fonction d'orientation des comportements et rapports sociaux.

Autrement dit, les représentations et les symboles que nos enquêtés ont de l'environnement sont à prendre en compte notamment si l'on souhaite agir sur les comportements par des actions socio-pédagogiques et des campagnes ciblées de communication environnementale par exemple.

III.B.1. Une représentation de l'environnement plutôt « naturaliste »

Pour les enquêtés l'environnement est d'abord une « Nature, une écologie, une vie » au sens varié des termes (biologique, social, etc.). D'autres dimensions dans cette représentation concernent aussi la « protection » (30,4%) et la « santé » (15%), mais c'est la dimension « nature » (plus de 48%) qui constitue le véritable pivot.

Ce résultat rappelle celui obtenu dans l'enquête de l'INED (1992) en France, notamment à la question « selon vous, l'environnement c'est plutôt la nature ou plutôt les gens ? ». A 59% les enquêtés français avaient répondu « la nature », contre 23% « les gens » et 18% qui estimaient que c'est la nature et les gens (Enquête citée par Giolitto et Clary, 1995, p 80). Y aurait-il alors des éléments communs dans l'imaginaire méditerranéen ?

En outre, qu'il s'agisse d'éléments physiques (air, terre, mer,…), d'éléments vivants (espèces) ou d'espaces à vivre (verdure ou végétations) et d'équilibre à protéger, c'est essentiellement un environnement tel qu'on voudrait qu'il soit et non pas forcément tel qu'il est. C'est le contraste avec l'estimation de l'état de l'environnement (Cf. Infra III. C.) qui nous conduit à cette interprétation « naturaliste ». Enfin, la proportion très réduite d'items relatifs à la pollution et aux menaces (environ 6%) conforte cette appréciation autour d'une nature plutôt idéalisée :

Représentations (ou associations) recensées à partir du mot « environnement » :

	Effectifs	%
NATURE/ ECOLOGIE / VIE	**134**	**48,6%**
PROTECTION/ Propreté /AMENAGEMENT/ URBANISATION	**84**	**30,4%**
SANTE /EDUCATION /CULTURE Civique	**42**	**15,2%**
POLLUTION/ Menaces /CONSEQUENCES	16	5,8%
Total / réponses	276	100%

Interrogés : 139 / Répondants : 139 / Réponses : 276
Pourcentages calculés sur la base des réponses

En outre, en croisant les variables « représentation » et « type d'habitat », il apparaît que cette idéalisation naturaliste est aussi importante chez ceux qui habitent en immeuble (23,6%) qu'en maison (25%). Le tableau ci-après indique des différences peu significatives :

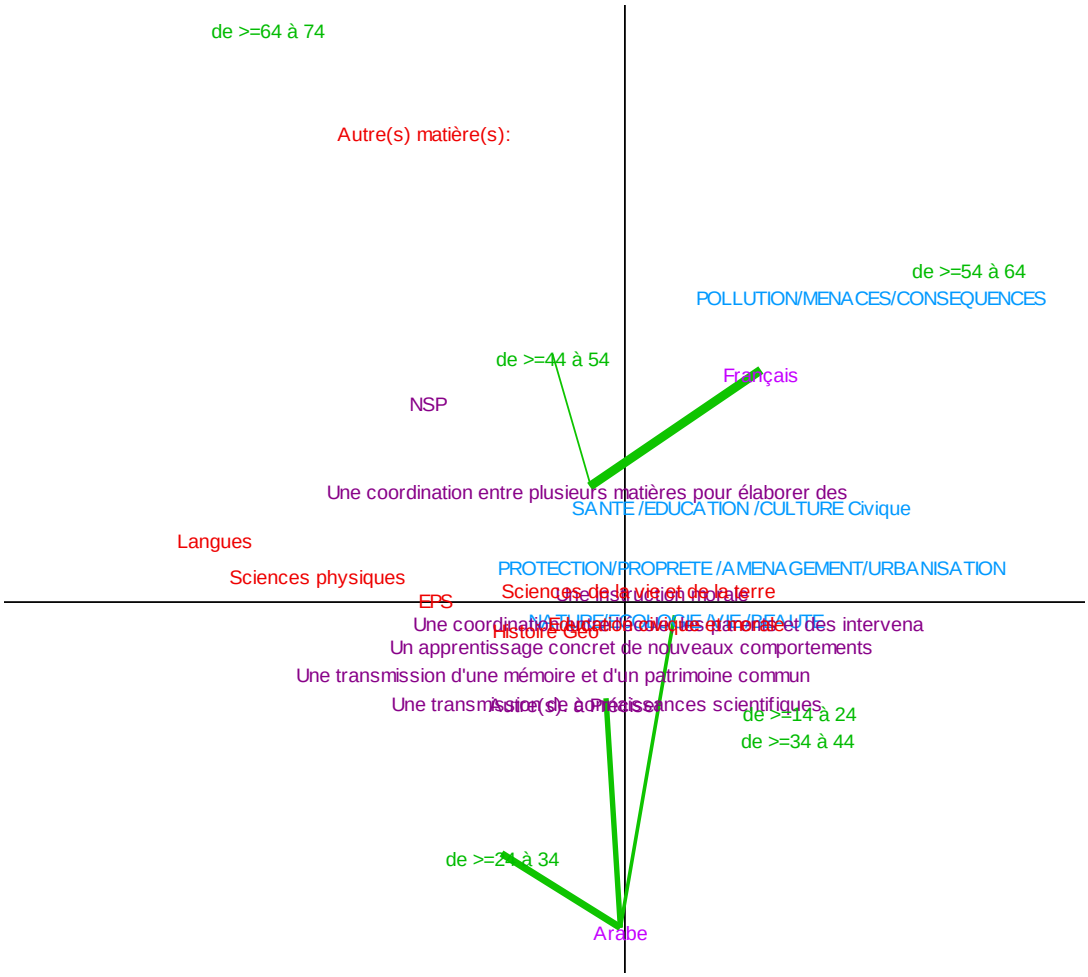
Q1. Représentations / Q24. Habitation

	Immeuble		Maison		Total	
	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%
NATURE/ECOLOGIE /VIE	65	**23,6**	69	**25,0**	134	**48,6**
PROTECTION/ PROPRETE /AMENAGEMENT/ URBANISATION	40	**14,5**	44	**15,9**	84	**30,4**
SANTE /EDUCATION /CULTURE Civique	20	**7,2**	22	**8,0**	42	**15,2**
POLLUTION/MENACES/ CONSEQUENCES	6	2,2	10	3,6	16	5,8
Total	131	47,5	145	52,5	276	100

Khi2=0,697 ddl=3 p=0,875 (Peu significatif)

Par hypothèse, cette insistance sur les aspects « Nature » chez les enquêtés peut être davantage le produit d'aspirations en même temps que la partie visible d'un « noyau » social dans lequel à l'évidence l'environnement « rêvé » tient une place très importante.

Le croisement de la variable « représentations » avec plusieurs questions permet de mieux voir les influences multifactorielles et dégager quelques hypothèses de travail. Ainsi en croisant la question 1 (Q1) avec les questions 8 (Q8), 10, 25 et 38, on peut voir sur le schéma factoriel (ci-après) que le groupe des répondants au questionnaire en français est plutôt associé à une représentation « santé/éducation/culture ». A l'inverse, le groupe de répondants en arabe qui est plus nettement lié à une représentation naturaliste.



AFC (Q1/Q10/Q8/Q25/Q38). F1 20,91% F2 18,34% (Les traits en vert indiquent les liaisons significatives entre différentes variables croisées.

III.B.2. Des influences multifactorielles : quelques hypothèses à approfondir

En croisant également la variable « représentations » (Question 1) avec plusieurs autres questions – notamment les questions 6, 8, 9, 10, 12, 19, 23, 24, 35 et 38 -, le schéma factoriel qui suit montre des liaisons multiples qui permettent en particulier de relever trois grands groupes d'enquêtés :

- Un premier groupe d'enquêtés ayant répondu en français au questionnaire et appartenant à la catégorie d'âge « 44-54 ans ». Dans ce groupe les enquêtés expliquent le manque de respect de l'environnement par « une agressivité des gens » et estiment qu'une éducation à l'environnement doit viser une « coordination entre plusieurs matières pour élaborer des projets à réaliser par les élèves ». C'est un groupe plutôt favorable à l'inter ou la pluridisciplinarité.

- Un second groupe avec des enquêtés qui se caractérisent par l'habitat en maisons et au moins un lien avec « l'industrialisation au niveau mondial » comme réponse à la question 8.

- Enfin, un troisième groupe d'enquêtés ayant répondu au questionnaire en arabe et appartenant à la catégorie d'âge « 24-34 ans ». Ses ramifications donnent au groupe plusieurs caractéristiques : deux causes sont privilégiées dans l'explication du non respect de l'environnement, à savoir « le manque de croyance » et « le manque d'éducation ». A la question 6, ce groupe est lié à trois propositions a priori non contradictoires : « L'environnement appartient au beylik » (espace public), « c'est à ceux qui polluent de changer » et « l'être humain peut changer l'environnement selon ses besoins ». A la question 10, ce groupe est associé à « une transmission de connaissances », renvoyant à une position pédagogique plutôt classique ou traditionnelle dans l'enseignement.



AFC : Q1/Q6/Q8/Q10/Q19/Q24/Q34/Q38

F1 + F2 = 41,76%

Parmi ces trois groupes, deux s'opposent nettement en particulier par la langue de réponse au questionnaire et la catégorie d'âge, ce qui leur donne des caractéristiques sociologiques différentes. Cette division correspond à une certaine structuration du champ sociolinguistique algérien qui trouve ses origines dans l'époque coloniale mais qui a été entretenu à des fins politiques par les nouveaux pouvoirs nationaux (Grandguillaume, 1983 ; El Kenz, 1989 ; Ghouati, 2003).

Dans cette structuration du champ sociolinguistique, si l'arabe algérien et le berbère dominent les sphères privées et les échanges informels dans la vie sociale et culturelle, deux langues

académiques, l'arabe et le français, coexistent au niveau formel et écrit sans partager les mêmes pouvoirs.

L'arabe académique est utilisé dans les administrations, les affaires religieuses, l'enseignement (du primaire au secondaire) et les filières universitaires relevant des Sciences Humaines, Droit et Sciences Economiques. Dans ce dernier secteur, dès la fin du second cycle (Licence et Magister), le français le concurrence notamment lors des séminaires de 3ème cycle et dans les recherches bibliographiques et/ou documentaires. Cette concurrence s'ajoute au monopole que la langue française a de fait dans les filières scientifiques et techniques, dans les entreprises et même dans la formation continue notamment technique et managériale. Il en résulte un découpage dans lequel nous (re)trouvons d'un côté les langues de l'identité (arabe et berbère) et de l'autre la langue de l'économie (français).

Dans cette division des rôles, les francophones occupent essentiellement les domaines de l'industrie, de l'énergie, de l'agriculture, de l'infrastructure et des finances. Tandis que les arabophones sont très présents dans l'enseignement, la culture, les médias (arabophones), l'administration et les collectivités locales. Les premiers se caractérisent par leur « pragmatisme » - en basant leur légitimité sur des savoirs positifs – tandis que les seconds se singularisent par leur « normativisme répétitif » en ayant recours aux sciences normatives (El Kenz, op. cit.). C'est donc dans le cadre de cette division sociale que l'on peut expliquer l'influence de la variable linguistique et l'opposition entre les deux groupes d'enquêtés.

Néanmoins, il nous semble que nos résultats nécessitent encore des approfondissements par une approche plus qualitative. Dans l'état actuel des données, nous pouvons formuler les hypothèses suivantes :

1. Si la variable « région » demeure influente dans la perception de l'environnement, celle-ci devrait être atténuée par la tendance lourde d'urbanisation perceptible

dans l'ensemble des régions. Autrement dit les villes grossissent et avec elles les activités de service quelle que soit la région, ce qui devrait réduire les disparités en termes de rapport au milieu (de vie) urbain. Cependant nous faisons l'hypothèse que d'un point de vue historique, culturel et géographique, les variables ville-campagne et nord-sud peuvent encore avoir des effets significatifs dans les représentations de l'environnement.

2. Si l'influence de la profession sur les comportements sociaux est généralement admise d'un point de vue sociologique, son contenu et son poids devraient empiriquement varier en fonction des différentes catégories et milieux socioéconomiques. En d'autres termes, un petit paysan n'aurait pas la même perception (et définition) de l'environnement qu'un patron d'industrie, même s'ils exercent professionnellement tous les deux dans la même région ou ville.

3. En principe, dans les cultures locales, quel que soit l'âge le respect de l'environnement est une valeur intériorisée, et surtout sacralisée par la croyance de type « animiste » selon laquelle « tout est habité » ou bien « tout à une âme ». Néanmoins, compte tenu du « modernisme » ambiant – renforcé par la globalisation culturelle et l'uniformisation des comportements de consommation via le commerce mondial et les médias (audiovisuels, électroniques, etc.) – on peut penser qu'une perception plus naturaliste et plus respectueuse (par rapport à l'environnement) serait plus accentuée chez les personnes âgées que chez des personnes jeunes, notamment dans les grands centres urbains.

III.B.3. « Rien » ne symbolise un environnement dégradé

A la question des symboles de l'environnement, le nombre élevé de « **Non réponse »** montre à l'évidence que par rapport à une représentation quasi idéalisée et « naturaliste » de l'environnement, il n'y a pas beaucoup de symboles positifs. Deux enquêtés avaient même noté « Rien » !

Qu'est-ce qui symbolise le mieux l'environnement ?

	Effectifs	%
Non réponse	**96**	
Protection /Amélioration /Cadre de vie	16	11.5
Nature Ecologie Vie	17	12.2
Pollution Menaces Conséquences Dégradation	17	12.2
Bien être	4	2.9
Rien	2	1.4
Total/ interrogés	139	40.3

Interrogés: 139 / Répondants: 43 / Réponses: 56. Pourcentages calculés sur la base des interrogés.

Pourtant dans la question nous avons voulu dissocier le symbole général (et national) du symbole particulier (et local) en insistant dans le libellé sur les niveaux national et local (« dans votre ville ou quartier en particulier »).

Or il semble bien que pour les répondants il n'y a de représentation de l'environnement que proche de la nature, de l'écologie et de la vie de manière générale. C'est pourquoi à un niveau plus local, les répondants semblent très gênés pour caractériser ou symboliser cet environnement de manière à la fois concrète et positive.

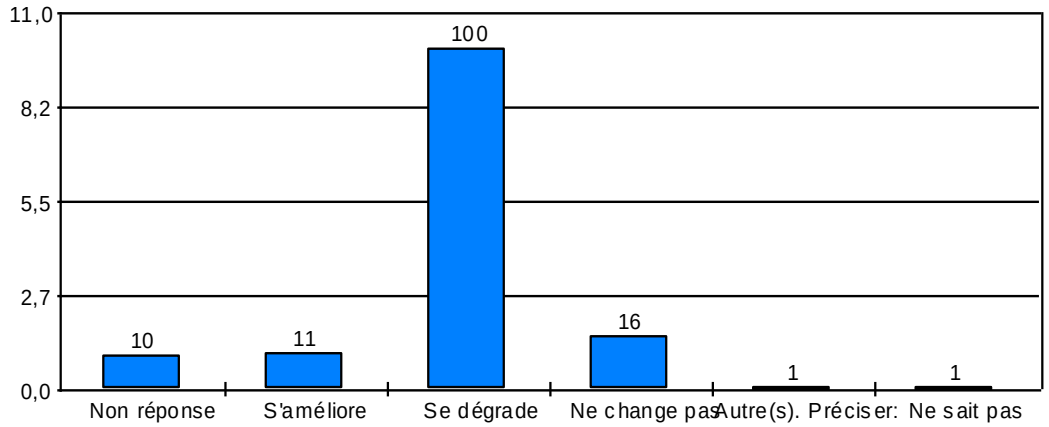
Dans cette logique, il n'y a pas vraiment d'environnement dégradé ! C'est encore plus le désir qui l'emporte par rapport à une réalité très décevante aux yeux de la grande majorité des répondants.

III. C. Etat de l'Environnement, causes et manifestations : un jugement sévère

Le constat d'un environnement qui « se dégrade » est confirmé par le jugement concernant le non respect des gens vis-à-vis de l'environnement (Cf. Infra). Mais ce constat contraste avec les réponses à la 1ère question qui indiquent clairement que pour les répondants le « vrai » environnement est « naturellement » sain et non pollué. Ce qui explique peut-être la grande sévérité avec laquelle les répondants évaluent l'état de leur environnement et le comportement des (autres) citoyens.

Etat de l'environnement ?

	Effectifs	%
Non réponse	10	**7.2**
Se dégrade	**100**	**71.9**
S'améliore	11	**7.9**
Ne change pas	16	**11.5**
Autre(s). Préciser:	1	**0.7**
Ne sait pas	1	**0.7**
Total	**139**	**100**



Plusieurs facteurs importants sont soulignés par les répondants. Cependant, ce sont surtout les facteurs culturel, économique et politique qui pèsent le plus dans leur perception. Le fait aussi que le facteur culturel soit cité en premier (près de 29%) confirme la sévérité du jugement et tend à montrer que pour les répondants la dégradation de l'environnement est liée, peut-être, à un changement « culturel », voire une acculturation.

Facteurs ou causes qui contribuent à cette dégradation ?

	Effectifs	%
Culturel	**102**	**28,9%**
Economique	**84**	**23,8%**
Politique	**78**	**22,1%**
Naturel	**40**	**11,3%**
Psychologique	**37**	**10,5%**
Autre(s). Préciser:	10	2,8%
Ne sait pas	2	0,6%
Non réponse	1	
Total / réponses	353	100%

Interrogés: 139 / Répondants: 138 / **Réponses: 353.** Pourcentages calculés sur la base des interrogés.

Les répondants indiquent, par ordre d'importance, quatre grandes manifestations de la dégradation de l'environnement, à savoir : les problèmes d'eau, de poubelles et de ramassage d'ordures, la pollution de l'air et les rejets industriels. Ce constat reflète sans doute un vécu quotidien difficile constituant, dans certains endroits particuliers, une espèce de « norme » sociale que rien pour l'instant ne vient changer.

Comment se manifeste ou se traduit la dégradation?

	Effectifs	%
Dans les problèmes de poubelles et de ramassage d'ordures ?	**120**	**28,8%**
Dans la pollution de l'air ?	**95**	**22,8%**
Dans les rejets industriels ?	**93**	**22,3%**
Dans les problèmes d'eau ?	**84**	**20,1%**
Autre(s). Préciser:	17	4,1%
Ne sait pas	8	1,9%
Total / réponses	417	100%

Interrogés : 139 / Répondants : 139 / Réponses : 417 Pourcentages calculés sur la base des réponses

Presque unanimement (environ 90%) les répondants disent que « les gens », c'est-à-dire les autres, ne respectent pas l'environnement :

Et les gens, respectent-ils l'environnement ?

	Effectifs	%
Non réponse	3	**2.2**
OUI	10	**7.2**
NON	**125**	**89.9**
Ne sait pas	1	**0.7**
Total	**139**	**100**

Est-ce à dire que les pollueurs ce sont toujours les autres ? Non, les enquêtés semblent distinguer plusieurs facteurs impliquant plusieurs niveaux de responsabilité : l'éducation (de l'individu et/ou de son groupe d'appartenance), le manque de croyance (probablement de

l'individu), la négligence et le manque de moyens publics de récupération.

L'explication par le « manque de croyance » est peut-être à mettre en relation avec l'hypothèse de « l'acculturation » évoquée à propos des facteurs qui contribuent à la dégradation de l'environnement. En effet, le « manque de croyance » (environ 14%) souligné ici pourrait corroborer l'idée selon laquelle, pour nos enquêtés, les gens adoptent des valeurs culturelles différentes de celles du groupe d'appartenance (exogènes) et modifient ainsi leur rapport à l'environnement.

Si non, est-ce à cause?

	Effectifs	%
D'un manque d'éducation	**121**	**27,2%**
D'une négligence	**72**	**16,2%**
D'un manque de services publics	**64**	**14,4%**
D'un manque de croyance	**62**	**13,9%**
D'un manque de moyens de récupération de certains déchets	**52**	**11,7%**
D'une agressivité des gens	**33**	**7,4%**
De l'industrialisation (au niveau mondial)	**31**	**7,0%**
Autre(s). Préciser:	10	2,2%
Non réponse	6	
Total / réponses	445	100%

Interrogés: 139 / Répondants: 133 / **Réponses: 445**. Pourcentages calculés sur la base des réponses.

Le « manque d'éducation » est le premier facteur d'explication privilégié quand au non respect de l'environnement. L'insistance sur ce facteur est probablement le reflet d'une valeur fondamentale

de la société (du genre « avoir la bonne éducation » ou « être bien éduqué » pour respecter les autres, les comprendre, se respecter soi-même, etc.). Mais cette insistance peut aussi découler de la surreprésentation de la catégorie des enseignants dans l'échantillon (42,4%).

Ainsi qu'on le verra à propos des matières désignées comme nécessaires à l'éducation à l'environnement, le facteur « manque d'éducation » n'est pas à négliger en tant que facteur ayant une forte dimension morale et religieuse. Selon nous, une grande partie de l'explication tourne finalement autour de la « culture » et montre probablement un rapport culturel à l'environnement qui serait modifié dans le jugement des répondants. Mais ces derniers ne négligent pas pour autant les facteurs civique et politique, d'où un sens des responsabilités particulièrement affirmé.

III.D. Des enquêtés qui se sentent responsables et favorables au changement

Ce sont probablement ces aspects, restant pour l'instant au stade peut-être de l'intention, qui permettent d'être optimistes par rapport à de futures actions socio-pédagogiques en faveur de l'environnement. En effet, nous pouvons déjà relever une faible influence de la mentalité du « beylik » (6,5%) chez toutes les catégories de répondants. Ce qui nous permet de penser que ces derniers se sentent davantage responsables (84,5%) pour agir pour leur environnement aussi bien individuellement que collectivement (72,7%) :

Quelle(s) proposition(s) ou affirmation(s) correspond(ent) le mieux à votre pensée ? (plusieurs réponses possibles)

	Effectifs	%
Non réponse	2	
L'environnement appartient au beylik	9	6.5
On doit se sentir responsable de l'environnement	**118**	**84.9**
On peut individuellement et collectivement faire quelque chose pour l'environnement	**101**	**72.7**
C'est aux autorités de faire appliquer la loi	**86**	**61.9**
C'est à ceux qui polluent de changer	**49**	**35.3**
L'être humain ne doit pas changer l'environnement	**26**	**18.7**
L'être humain peut changer l'environnement selon ses besoins	**45**	**32.4**
Les catastrophes naturelles relèvent du destin	**34**	**24.5**
Il faut vivre en harmonie avec l'environnement	**68**	**48.9**
Autre(s). Préciser:	1	0.7
Ne sait pas	0	0
Total/ interrogés	139	

Interrogés: 139 / Répondants: 137 / **Réponses: 537.** Pourcentages calculés sur la base des interrogés.

Mais les enquêtés soulignent aussi la responsabilité des pouvoirs publics tout en rappelant l'idée de « vivre en harmonie avec son environnement » (48,9%). De telles dispositions, tout au moins théoriques, sont confirmées à leur tour par toutes les réponses aux questions qui suivent (formulées sous forme d'affirmations) portant sur les rôles des uns et des autres, en particulier les entreprises, la famille, l'individu, les pouvoirs publics et l'école par rapport à l'environnement :

Les entreprises doivent changer leur comportement vis-à-vis de l'environnement ?

	Effectifs	%
Non réponse	2	**1.4**
d'accord	135	**97.1**
pas d'accord	0	**0**
Nsp	2	**1.4**
Total	**139**	**100**

L'école doit éduquer les élèves pour qu'ils respectent l'environnement ?

	Effectifs	%
Non réponse	3	**2.2**
d'accord	135	**97.1**
pas d'accord	1	**0.7**
Nsp	0	**0**
Total	**139**	**100**

La famille doit protéger l'environnement en éduquant les enfants ?

	Effectifs	%
Non réponse	2	**1.4**
d'accord	136	**97.8**
pas d'accord	1	**0.7**
Nsp	0	**0**
Total	**139**	**100**

Les pouvoirs publics doivent protéger l'environnement ?

	Effectifs	%
Non réponse	4	**2.9**
d'accord	134	**96.4**
pas d'accord	0	**0**
ne sait pas	1	**0.7**
Total	**139**	**100**

La communauté doit veiller au respect de la nature ?

	Effectifs	%
Non réponse	1	**0.7**
d'accord	136	**97.8**
pas d'accord	0	**0**
ne sait pas	2	**1.4**
Total	**139**	**100**

Dans la vie il faut respecter la nature comme bienfait de notre créateur ?

	Effectifs	%
Non réponse	0	**0**
d'accord	137	**98.6**
pas d'accord	2	**1.4**
ne sait pas	0	**0**
Total	**139**	**100**

Quel que soit son travail, l'individu doit se responsabiliser ?

	Effectifs	%
Non réponse	2	**1.4**
d'accord	136	**97.8**
pas d'accord	0	**0**
ne sait pas	1	**0.7**
Total	**139**	**100**

A travers cette série de questions, certains enquêtés ont peut-être répondu selon une certaine désirabilité sociale. Autrement dit, sans que l'on sache la quantifier précisément, il y a peut-être une part des réponses qui relève de l'influence du questionnaire ou de ce qui est supposé être socialement bien perçu ou valorisé (Ghiglione et Matalon, 1985). Mais, même en incluant ce facteur lié à l'influence des questions, au moins une partie de ces affirmations permet de faire l'hypothèse que la résistance au changement d'attitudes et de comportements vis-à-vis de l'environnement n'est peut-être pas du côté des répondants (enseignants et parents d'élèves).

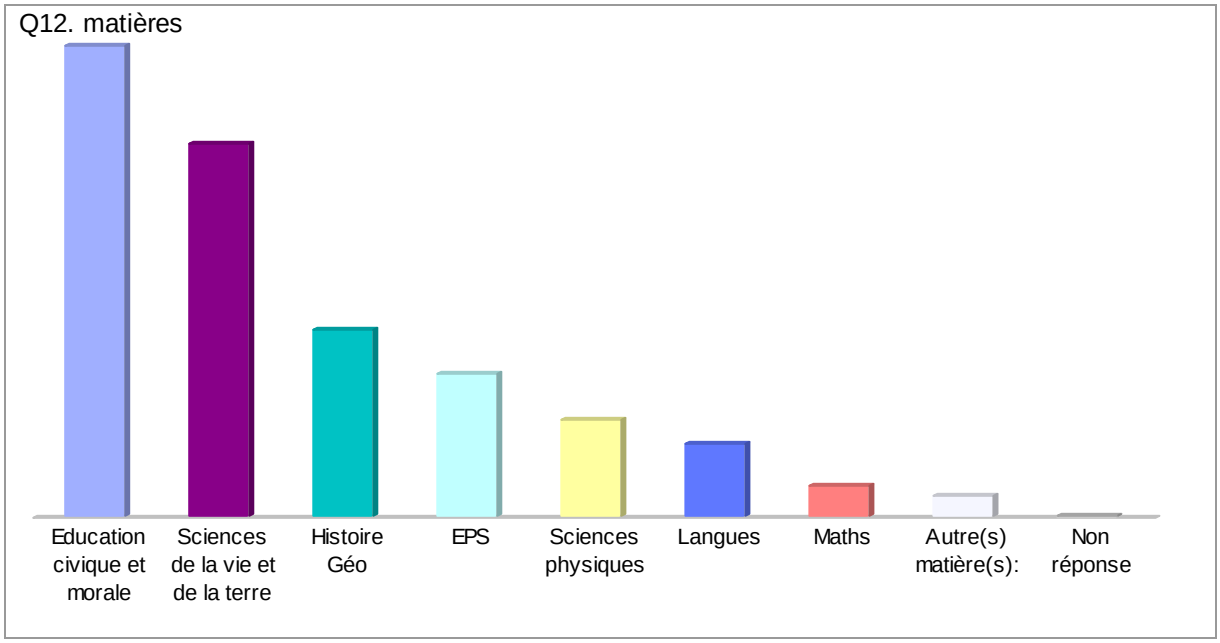
III. E. Contenus et formations pour une éducation à l'environnement, selon les enquêtés

Une importance particulière est accordée à « l'éducation civique et morale » (33,6%) et aux « Sciences de la Nature et de la Vie » (26,5%). Ce qui correspond en quelque sorte à ce qui existe déjà dans l'enseignement. Cependant, par rapport à l'existant, on note également des propositions de matières ou disciplines susceptibles, selon les enquêtés, de véhiculer l'éducation à l'environnement : l'histoire et la géographie (13,4%), les sciences physiques (7,1%) et même l'Education Physique et Sportive (10,2%) :

L'éducation à l'environnement c'est :

	Effectifs	%
Education civique et morale	**128**	**33,6%**
Sciences de la vie et de la terre	**101**	**26,5%**
Histoire Géo	**51**	**13,4%**
EPS	**39**	**10,2%**
Sciences physiques	**27**	**7,1%**
Langues	**20**	**5,2%**
Maths	9	2,4%
Autre(s) matière(s):	6	1,6%
Non réponse	1	
Total / réponses	381	100,0 %

Interrogés : 139 / Répondants : 138 / Réponses : 381
Pourcentages calculés sur la base des réponses



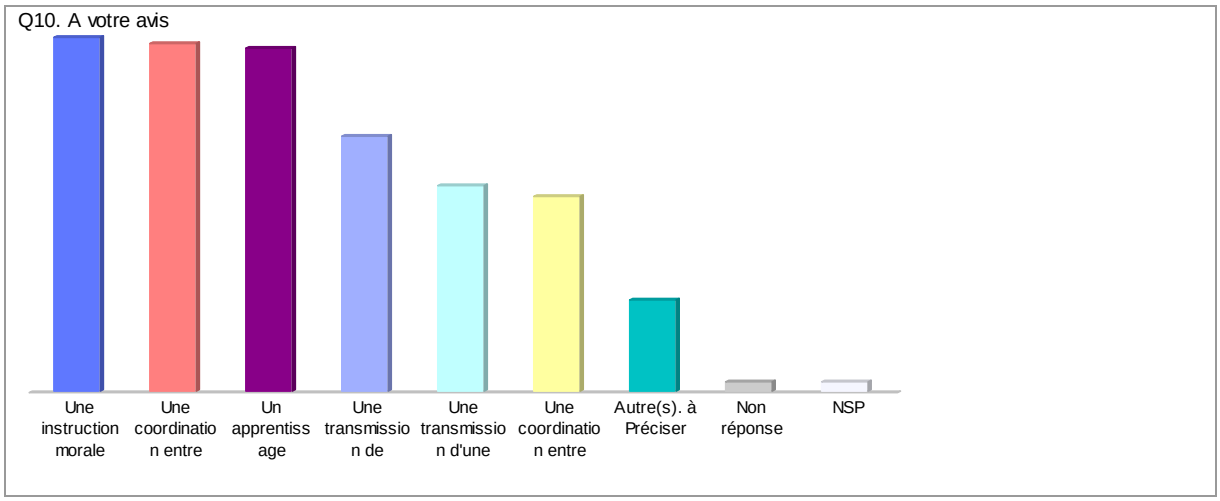
En plus de nouvelles matières ou disciplines pour pratiquer l'éducation à l'environnement, les répondants semblent également disposés à une ouverture de l'école pour une collaboration avec les

parents et d'autres intervenants extérieurs. Objectivement, cette disponibilité peut servir de motivation de base pour le changement en termes de contenus et de pédagogie.

A votre avis, l'éducation à l'environnement doit viser plutôt ?

	Effectifs	%
Une instruction morale	**96**	**19,6%**
Une coordination entre l'école, les parents et des intervenants extérieurs	**94**	**19,2%**
Un apprentissage concret de nouveaux comportements	**93**	**19,0%**
Une transmission de connaissances scientifiques	**69**	**14,1%**
Une transmission d'une mémoire et d'un patrimoine commun	**56**	**11,5%**
Une coordination entre plusieurs matières pour élaborer des projets	**53**	**10,8%**
Autre(s). à Préciser	25	5,1%
Non réponse	3	
NSP	3	0,6%
Total / réponses	489	100,0%

Interrogés : 139 / Répondants : 136 / Réponses : 489 Pourcentages calculés sur la base des réponses



Pensez-vous que des éléments de l'environnement peuvent être utilisés pour l'apprentissage ?

	Effectifs	%
Non réponse	9	6.5
Oui	**127**	**91.4**
Non	1	0.7
Autre(s). Préciser:	0	0
NSP	2	1.4
Total	**139**	**100**

Qu'ils aient été testés ou non, pour les répondants les éléments de l'environnement constituent des supports pédagogiques. Ce qui permet de déduire que l'institution scolaire pourrait innover plus facilement pour peu qu'elle encourage l'ouverture sur l'extérieur et l'implication tous azimuts, à commencer par celle des enseignants.

Quelles bonnes actions ou personnalités donner en exemple ?

	Effectifs	%
Non réponse	95	
Volontariat assainissement et nettoyage	**20**	**34,5%**
Reboisement et création d'espaces verts	**14**	**24,1%**
Sensibilisation des jeunes /Civisme	**14**	**24,1%**
Associations internationales /Association nationales	**9**	**15,5%**
Personne	1	1,7%
Total / réponses	58	100,0%

Interrogés : 139 / Répondants : 44 / Réponses : 58 Pourcentages calculés sur la base des réponses

Parmi ceux qui ont répondu (N=44), on relève une très nette préférence pour les actions collectives susceptibles d'être données en exemple : actions de volontariat (34,5%), reboisement (24%), des actions de sensibilisation (24%) et les associations internationales et nationales (15,5%).

Quelle(s) formation(s) nécessite l'éducation à l'environnement ?

	Effectifs	%
Education religieuse et morale	**31**	**30,7%**
Pédagogie et éducation environnementales	**20**	**19,8%**
Sciences de la vie et de la terre/ Ecologie	**12**	**11,9%**
Protection Préservation Prévention	**9**	**8,9%**
Education familiale	**8**	**7,9%**
Toutes les matières de l'école à la fac	**6**	**5,9%**
Sensibiliser les gens	**5**	**5,0%**
Droit /Application de la loi	2	2,0%
Bonne santé /bien être	2	2,0%
Changement de comportement /Prise de conscience	2	2,0%
Beauté /amour de la nature	2	2,0%
Publicité télévisée	1	1,0%
(Formation) sociologique	1	1,0%
Total / réponses	101	100,0%

Interrogés : 139 / Répondants : 81 (Non réponse : 58)/ Réponses : 101 Pourcentages calculés sur la base des interrogés.

A travers cette question les répondants confirment encore l'importance, pour eux, de « l'éducation religieuse et morale » (environ 31%) dans l'approche des questions relatives à l'environnement. Ceci peut vouloir dire que, pour certains publics d'enseignants et de parents, la résolution de la crise écologique actuelle – du moins dans les programmes destinés à influer sur les comportements -, les facteurs religieux et pédagogique sont incontournables, même s'ils ne constituent pas les seuls leviers pour l'action.

Parmi les autres formations qui paraissent aussi nécessaires on peut noter la « pédagogie et l'éducation environnementales » (près de 20%), « SVT et Ecologie » (près de 12%), la « protection/prévention » (environ 9%) et une « éducation familiale » (près de 8%).

Néanmoins, les contenus et les orientations de cette formation (« religieuse et morale »), suggérée par les répondants, méritent d'être éclairés par les nuances et les compléments pédagogiques que peuvent apporter des données issues par exemple d'enquêtes menées par entretiens (approche qualitative) dans plusieurs régions.

IV. QUE DISENT LES MANUELS SCOLAIRES AU SUJET DE L'ENVIRONNEMENT ?

Dans ce chapitre nous avons cherché à repérer des thèmes relatifs à l'environnement dans les contenus des manuels scolaires utilisés. Tous les manuels sont en arabe, excepté le manuel d'apprentissage de la langue française (Cf. Liste des manuels analysés). Dans un premier temps, ce repérage a été fait selon les quatre catégories d'items déjà relevés à travers les réponses aux questionnaires : 1. « Nature, Ecologie, Vie », 2. « Santé, Culture, Famille, Education », 3. « Pollution, Menaces » et 4. « Actions de protection et aménagement ».

Ensuite, nous avons affiné la caractérisation selon que les items sont problématisés – i.e. articulés à des problèmes environnementaux - et/ou intégrés dans un questionnement pédagogique ou non.

L'analyse qui en découle permet d'avoir deux aperçus : l'un quantitatif, en termes de fréquence, et l'autre plus qualitatif en montrant une certaine orientation sociologique des manuels (Ghouati, 2012).

IV.A. Des thèmes liés à l'environnement plus fréquents

Bien que nos observations portent sur un échantillon d'une dizaine de manuels scolaires[38] (voir **Tableau I** ci-après), il nous semble qu'il y a un changement notable – comparativement à ce qui a été relevé par Remki et al. (2000)[39] - dans la prise en compte

[38] Sur une trentaine environ utilisés, soit le tiers (33%) du total des manuels.

[39] L'analyse avait porté sur l'ensemble des années (09) de l'école fondamentale à travers 27 manuels scolaires

quantitative et qualitative des questions relatives à l'environnement par le système scolaire. Dans certaines matières, les concepteurs de manuels ont même rompu complètement avec les pratiques précédentes.

Quantitativement et qualitativement c'est le manuel de géographie (de 6è) qui totalise le plus grand nombre de thèmes liés à l'environnement, dont neuf sont problématisés et/ou insérés dans un questionnement qui implique directement ou indirectement l'élève. A priori on peut expliquer ceci par la nature de cette matière qui est de proposer des contenus portant sur les rapports de l'homme à son milieu physique et humain.

Or une observation qualitative montre que ce manuel déborde parfois son objet pour proposer tout un chapitre sur « l'homme et l'environnement » dans lequel, allant du général au particulier, l'élève est invité par des questions d'implication à entrer dans une certaine complexité du monde à la fois lointain (Europe et Asie) et très proche (Annaba et Alger). D'ailleurs son insuffisance se situe plus dans la forme que dans le fond : par exemple la mauvaise qualité de certaines images sur lesquelles portent beaucoup de questions destinées à la réflexion avec les élèves.

Matières et Niveaux scolaires	***Education Civique***			***Education Scientifique et Technologique***	***Education Islamique***		***Histoire***	***Géographie***	***Français***	***SNV***[40]
Catégories et fréquence de thèmes	*1é Année primaire*	*3e année primaire*	*1e année Moyenne (6è)*	*1e année primaire*	*1e année primaire*	*1èAnnée Moyenne (6è)*	*1èAnnée Moyenne (6è)*	*1èAnnée Moyenne (6è)*	*1èAnnée Moyenne (6è)*	*1èAnnée Moyenne (6è)*
Ecologie, Nature (eau, air, soleil, animaux, végétaux, etc.)	4	9	6	19		6	7	17	3	*11*
Santé, Culture, Famille, Education	3	5	4		4	6	1		2	*1*
Pollution, Menaces, conséquences pathologiques, etc.	1	2	3		1			4		
Actions de protection et aménagement (politiques, économiques ou sociales)	4	7	6	3	2	1	4	5	1	
Total des thèmes liés à l'environnement	***12***	***23***	***19***	**22**	**7**	***13***	***12***	***26***	***6***	***12***
Dont thèmes problématisés	***7***	***3***	***4***	**5**	**2**	***3***	***4***	***9***	***2***	***4***

Tableau I (©A. Ghouati) : Nature et fréquence des thèmes liés à l'environnement rencontrés dans un échantillon de dix manuels scolaires utilisés dans certaines matières et à différents niveaux de la scolarité.

[40] Sciences de la Nature et de la Vie.

Le manuel d'éducation civique de 3ème année primaire aborde lui aussi beaucoup de thèmes liés à l'environnement. Cependant, du fait d'une orientation trop scolaire et normative, il problématise très peu ces thèmes. En outre, la qualité des images proposées comme supports d'exercices ne permet pas toujours de bonnes lectures et analyses.

Enfin, sachant que l'image prend de plus en plus d'importance dans la vie quotidienne – envahissante à l'école comme en dehors – grâce au pouvoir des médias visuels, cette insuffisance de forme d'un manuel peut nuire considérablement dans l'accès au sens.

Le manuel d' « éducation scientifique et technologique » (de 1ère année primaire) présente une forme nettement améliorée avec une meilleure correspondance texte-image, par les différents renvois. En revanche, il y a peu de thèmes problématisés parmi ceux, nombreux (N= 22) et variés, qui sont liés à l'environnement.

Utilisant également une grande variété de situations, le manuel d' « éducation civique » de 6è (1ère année moyenne) consacre le tiers du volume aux thèmes liés à l'environnement. Néanmoins si les illustrations sont nombreuses également, on note beaucoup moins de problématiques autour de ces thèmes et une très mauvaise qualité des images qui demande donc une très rapide et très nette amélioration au moins pour respecter, motiver et impliquer un jeune public.

Le manuel d'histoire de 6è (1ère année moyenne) s'appuie sur une approche comparée et propose aux élèves une grande variété de thèmes dont le but principal est de situer historiquement l'environnement physique et culturel de l'élève. Un effort particulier semble avoir présidé à la confection des illustrations imagées et des graphiques. La convergence texte-image est nettement guidée par un souci de montrer une identité maghrébine et algérienne évoluant dans un environnement culturel pluriel. Mais des périodes historiques, peut-être trop éloignées de la période

actuelle, se prêtent sans doute moins facilement à la problématisation au regard de la situation de l'environnement d'aujourd'hui.

Les manuels d'éducation civique 1ère année primaire et de Sciences de la Nature de la Vie totalisent le même nombre de thèmes liés à l'environnement. Mais celui d'éducation civique problématise quasiment deux fois plus de thèmes. S'ils présentent la même qualité et la même variété d'images, celui d'éducation civique, même si son orientation reste normative, semble plus ludique et offre de très nombreux exercices pour permettre à l'élève de découvrir son environnement immédiat.

Dans les manuels d'éducation islamique, la progression privilégiée consiste à donner d'emblée une dimension spirituelle à l'environnement en le caractérisant jusque dans sa genèse du point de vue religieux. La suite du chapitre consacré à l'environnement est une « invitation » à respecter – i.e. par devoir moral et spirituel - la nature de manière générale en tant que « merveille » et en tant que « bienfaits du créateur » mis à la disposition de l'Homme pour en user le plus rationnellement possible. Ces deux manuels sont parmi les manuels qui problématisent le moins les thèmes liés à l'environnement.

Cependant, comparativement au manuel d'histoire de 6è, les manuels d'éducation islamique – en particulier celui de 1ère année primaire – insiste sur l'identité exclusivement religieuse de l'élève à travers une structure en trois grands chapitres : « Je suis musulman », « Mes devoirs en tant que musulman » et « Morale du musulman ». Le manuel se termine par des versets coraniques.

Pour comprendre le sens de cette insistance, nous devons peut-être remettre le contenu de ce manuel[41] dans le contexte sociopolitique de l'après « décennie noire » vécue par l'Algérie. Ce qui permettrait de poser la question de savoir s'il n'y pas volonté de « conjurer » la

[41] Edité en 2003-2004 par l'Office National des Publications Scolaires (ONPS), Alger.

souffrance collective et le manque de perspectives (politiques) ici bas par une pétition incantatoire.

Sachant aussi que parmi les facteurs cités par les enquêtés pour expliquer le non respect de l'environnement, le facteur « manque de croyance » arrive en 4ème position des réponses (Cf. Infra III.C), nous faisons l'hypothèse que les concepteurs du manuel voudraient aussi agir sur l'inadéquation notoire entre une certaine ferveur religieuse, y compris dans les établissements scolaires, et le manque parfois de comportements sociaux et culturels les plus élémentaires de sauvegarde et de protection de l'environnement immédiat

Or les enfants apprennent également et peut-être surtout en observant les comportements effectifs des adultes. Autrement dit, il y a des limites objectives à la pédagogie du « faites ce que je dis, mais pas ce que je fais !», en ce sens qu'apprendre ou enseigner aux enfants c'est surtout leur transmettre ce que l'on est réellement plus que ce que l'on dit. S'il n'y a pas de liens entre les gestes et la parole, il y a un risque de reproduction de comportements adultes que réprouve la morale religieuse parce que contraires à la protection et la préservation de l'environnement dans son ensemble.

Le manuel de français, enfin, aborde relativement peu de thèmes liés à l'environnement et en problématise encore moins. L'explication est que l'approche reste très classique (au sens scolaire du terme) et les problèmes abordés, en dehors de ceux de la langue française, à travers les textes proposés sont également classiques (hormis peut-être l'introduction de supports tels que des extraits de Bandes Dessinées ou des posters pour l'initiation à l'analyse d'image).

IV.B. Mais les manuels restent plutôt normatifs et prescriptifs

En examinant la nature des thèmes abordés en général et ceux qui sont problématisés en particulier (Cf. **Tableau II**), nous pouvons dégager deux grands types de manuels : les manuels normatifs et prescriptifs et les manuels descriptifs et explicatifs. Dans le premier type nous trouvons les manuels d'éducation islamique et civique et, dans le second, les manuels d'éducation scientifique/technologique et de géographie.

Matières et Niveaux scolaires	**Education civique**			**Education Scientifique et Technologique**	**Éducation islamique**		**Histoire**	**Géographie**	**Français**	**SNV**[42]
	1éAnnée primaire	*3èannée primaire*	*1è année Moyenne (6è)*	*1èannée primaire*	*1èannée primaire*	*1èAnnée Moyenne (6è)*	*1èAnnée Moyenne (6è)*	*1èAnnée Moyenne (6è)*	*1èAnnée Moyenne (6è)*	*1èAnnée Moyenne (6è)*
Catégories et fréquence de thèmes										
Ecologie, Nature (eau, air, soleil, animaux, végétaux, etc.)	**Campagne**(5), **Forêt**(3), **Plage(**2), **Eau(**6)	Campagne, Animaux, Eaux(4), Jardin, Ferme, **Energie**(4), Soleil, Gaz, Pétrole	Environnement(2), **Milieu**(2), **Patrimoine naturel**, Identité collective, Forêt, Diversité	Fleurs(4), Forêt, **Arbre**(14), Air(2), Pluie, Oasis(3), Fruits et légumes(2), Neige, Plage, Soleil et lune, Sens, **Animaux**(14), Corps(3), **Plantes**(10), Vie(5), Terre(3), **Espace**(2), Alimentation, **Matière**(2)		Genèse(2), Cycle de vie, Plantes, **Environnement**, Bienfaits (2), Animaux	**Nature**(2), Désert(4), Montagnes(5), Climat(2), Littoral, Agriculture, Mer	**Terre**(3), Ciel, Continents, Volcans, Séisme, Océans, Mer (Méditerranée), **Montagne**(3), Plaines (3), Fleurs, Climat(2), **Environnement**(2), Sahara, **Agriculture**, **Sahel**, **Zones froides**	Homme(2), Animal(2), Eau (cycle)	**Alimentation**(2), Homme, Plantes, **Espèces vivantes**(5), Monde animal, Vie(2), **Reproduction** (2), Sens, Maturation, Energie, Fermentation
Santé, Culture, Famille, Education	Propreté(4), Santé, Respect(4)	Propreté(3), **Santé**(6), **Patrimoine**(2), Intégrité personnelle, Droits et devoirs	**Devoir**, Responsabilité, Préserver, Droits		Propreté(3), Respect (2), **Devoir** (2), Se laver r(5)	**Devoir**(2), Propreté(2), Santé, **Se laver**(5), Préserver, Interdit religieux	**Patrimoine** culturel (2)		**Relation Homme/ Animal**	**Relation Homme/ Milieu**
Pollution, Menaces, conséquences pathologiques, etc.	**Danger**(3)	Salir, Ordures ménagères	Menace, Déchets, Exploitation		Salir			Surpopulation, **Industrie**(3), **Pollution**, Déchets industriels		
ACTIONS DE Protection, ET AMENAGEMENT (politiques, économiques ou sociales)	**Ville**, **Souk**, Entraide(2), Activité humaine	Nettoyer(5), Arroser, Planter(2), Poubelle(2), Prévenir(2), Solidarité(2), Mairie	Mission collective, Protection(2), Réalisation humaine, Traitement déchets, **Artisanat**(2), Civilisation	Jardiner, Arroser, Protéger	**Nettoyer**(5),, Ramasser(3)	Equilibre (naturel)	Découvrir, **Organiser**(2), **Urbanisation**, Civilisation(2)	Urbanisation, **Activité humaine**(6), Artisanat, Villes, Commerce et services (2)	Habitation, **Région (diversité)**	

Tableau II (©A. Ghouati)**:** Nature et fréquence des thèmes liés à l'environnement développés dans les manuels scolaires. (Les chiffres entre parenthèses indiquent la fréquence des thèmes. Les thèmes qui sont problématisés et/ou mis sous forme de questions pour travaux d'élèves sont signalés en gras).

[42] Sciences de la Nature et de la Vie.

Le premier type de manuels légitime et argumente ses injonctions et conseils par les préceptes religieux et législatifs. Alors que le second, le fait à partir d'observations et théories scientifiques. Or, même si dans le premier type de manuels il est fait explicitement appel à la raison – ainsi que le recommande par exemple le texte coranique -, dans les deux cas il nous semble qu'il manque une modalité pédagogique pour rendre opérationnels des problèmes aussi complexes que ceux liés à l'environnement.

Autrement dit, les concepteurs de chaque type de manuels – voire de chaque manuel –, en suivant chacun sa propre rationalité, nous paraissent concentrer leurs efforts plus sur la cohérence interne de la matière scolaire que sur la nature épistémologique de l'objet « environnement », par définition interdisciplinaire et nécessitant donc des approches et des activités multiréférentielles.

En outre, loin de nier l'identité propre de chaque discipline (ou matière), l'interdisciplinarité permet au contraire d'introduire auprès des élèves une vision moins émiettée des phénomènes et de lever les obstacles (éthique, scientifique, sociologique ou philosophique) à l'apprentissage notamment quand les objectifs pédagogiques convergent vers le changement de représentations sociales et de comportements, ici vis-à-vis de l'environnement.

Cependant, sa mise en œuvre nécessite une réflexion commune – par une collaboration interdisciplinaire - et des actions pédagogiques concertées au sein des structures éducatives. Ce qui ouvre sur une double démarche socio-pédagogique : une implication plus forte des enseignants sous la forme de collectifs de travail et la mise en œuvre d'une véritable pédagogie par projet en direction des élèves.

Ainsi le changement commence d'abord au niveau de l'encadrement – par sa participation à la conception et à la gestion pédagogique des dispositifs – avant de l'être au niveau des élèves à travers la réalisation de projets motivants.

V. PERSPECTIVES POUR LA REFLEXION ET L'ACTION

L'ERE n'est pas une discipline à part entière. Pour des raisons pédagogiques et scientifiques il n'est pas souhaitable qu'elle le devienne. Par contre, puisqu'elle concerne et irrigue tous les niveaux de l'enseignement et de la formation, dans l'ensemble des matières ou disciplines et tous les enseignants, dans un cadre collaboratif de préférence, l'ERE peut utiliser la pédagogie par projet pour décloisonner les disciplines au niveau de l'emploi du temps et mettre plus facilement l'apprenant et son environnement au centre de l'apprentissage. Le but ultime est de l'accompagner dans sa formation en tant que citoyen ou « écocitoyen ». Mais bien avant la mise en œuvre de la pédagogie, nous pensons que le secteur de l'enseignement supérieur peut aider à la réflexion et à la définition à la fois d'une posture scientifique et éthique et d'actions adaptées aux enjeux.

V.A. Quelle(s) contribution(s) de l'enseignement supérieur ?

L'enseignement supérieur a toujours été un lieu vivant de conservation, de diffusion et d'enrichissement des savoirs par la transmission et la recherche. De ce fait, en s'inscrivant dans une tradition universitaire de recherche plus distanciée et critique – chercher la vérité où qu'elle puisse mener -, sa triple contribution pourrait être beaucoup plus déterminante qu'elle ne l'est actuellement dans la conscientisation et la formation de cadres de plus en plus impliqués dans la prise en charge des problématiques de l'environnement. Cette contribution ne peut se faire que dans le cadre de ce que Pierre Charbonnier (2015) appelle le « nouvel ordre épistémologique et politique », même si la « pensée (…) se qualifie

encore timidement comme écologique ». Dans ce sens, au moins trois questions méritent d'être posées.

Premièrement, il y a comme une injonction paradoxale en continuant à enseigner le respect et la protection de l'environnement aux écoliers, collégiens et lycéens, tout en valorisant dès le lycée – et probablement bien avant encore – l'option scientifique et technique comme la voie et le moyen pour dominer la nature dans une optique anthropocentrique et productiviste. D'un point de vue à la fois épistémologique et philosophique, comment dépasser ce paradoxe et cette coupure avec les niveaux scolaires précédents, notamment le primaire et le secondaire, en poursuivant et en approfondissant les principes, les contenus et les méthodes de l'ERE dans les établissements d'enseignement supérieur ?

Deuxièmement, la richesse et l'importance de l'enseignement supérieur sont manifestes notamment à travers ses offres de formation, ses laboratoires et ses programmes de recherche. Une ouverture plus importante des formations, des structures et des recherches actuelles aux problématiques environnementales redynamiserait encore plus l'ERE sur la forme et sur le fond.

Troisièmement, en lien direct avec cette ouverture et compte tenu de son prestige social et culturel dans la société, l'enseignement supérieur peut et doit constituer un exemple d'institution(s) respectueuse(s) de l'environnement en se posant des questions d'éthique et/ou de déontologie universitaire et en luttant contre toutes les injustices, tous les gaspillages et l'utilisation de certains protocoles expérimentaux et/ou de produits nocifs pour les êtres vivants.

V.B. La pédagogie par projet : principes généraux et définition

Toute méthode pédagogique, ancienne ou nouvelle, tente à sa manière explicitement ou implicitement de répondre à trois questions fondamentales et imbriquées :

a. Pourquoi devons-nous éduquer ?

L'acte éducatif est une tentative de promotion d'une idée ou d'un idéal. Autour de cet idéal, exprimé à travers un projet par exemple plus ou moins bien formalisé, on organise alors un ensemble d'objectifs éducatifs et des actions concrètes à réaliser. Ainsi, les méthodes pédagogiques s'intègrent à un ensemble plus vaste qu'on appelle la pédagogie. Dans ce cadre, les méthodes répondent d'abord à la question des valeurs : respect de la nature; valorisation de l'héritage culturel; protection et entretien du milieu de vie, entraide communautaire pour la résolution de problèmes, liberté de pensée, etc.

b. Comment peut-on éduquer ?

L'organisation des activités, dans un souci de cohérence pédagogique, oriente nécessairement la réflexion sur la nature même des contenus à proposer. Mais l'unité méthodologique se construit en fonction de trois éléments : la forme des apprentissages, les contenus jugés pertinents et les chemins possibles à emprunter pour les atteindre. Autrement dit, on définit la méthode en fonction du contenu à diffuser. Mais une combinaison de méthodes (mémorisation, jeux de rôles, sortie sur terrain, etc.) n'est pas à exclure devant des contenus difficiles et/ou complexes à enseigner.

c. Avec qui et avec quoi doit-on éduquer ?

En principe les profils d'encadrement humain, les moyens et les techniques ou outils d'apprentissage mobilisés dans ce troisième niveau correspondent aux valeurs, objectifs et aux méthodes définis préalablement. Concrètement, toute personne qui

> partage les valeurs de l'équipe pédagogique et qui est susceptible d'aider à la réalisation d'un ou plusieurs objectifs, peut participer à l'encadrement. Les moyens mis en œuvre doivent non seulement être humainement et matériellement à la hauteur des objectifs, mais doivent également être conformes aux valeurs et aux finalités du projet.

Or une pédagogie par projet est avant tout une pédagogie qui a pour vocation de faciliter l'implication totale des élèves et des étudiants dans les actions mises en œuvre. Pour ce faire, elle doit viser simultanément le projet de production et le projet d'autoréalisation (de soi) de l'apprenant (Bru et Not, 1991) dans le cadre d'un groupe ou sous-groupe. Autrement dit ce sont les objectifs de développement de la personnalité de l'écocitoyen et de la société qui donnent un sens social à la pédagogie par projet au sein d'un système d'enseignement et/ou de formation.

De ce point de vue, une pédagogie par projet est un dispositif d'enseignement qui n'est pas imposé, donnant donc matière à négociation entre l'institution de formation, l'enseignant et l'apprenant. En termes opératoires, ce dispositif est un ensemble d'objectifs, de contenu et de moyens visant la formation du sujet par une implication effective ayant pour support la concrétisation individuelle ou groupale d'un produit, en un temps déterminé, sous la responsabilité d'un enseignant ou d'un formateur/animateur.

Dans une application de la pédagogie par projet dans l'enseignement supérieur (Ghouati, 2002), nous avons pu observer une évolution très positive chez les étudiants[43] - travaillant en sous-groupes, sous la responsabilité d'un enseignant -, en particulier par

[43] Distribués en petits groupes (de 3 à 4 personnes) sur la base d'un projet industriel (commande externe à l'Université) et supervisé durant 6 mois par un enseignant chargé de projet et un industriel (représentant de l'entreprise commanditaire). La validation du travail sur le projet est faite par un jury composé d'enseignants, du commanditaire (ou son représentant) et de personnes extérieures invitées par l'Université.

la transformation de trois aspects complémentaires formalisés sous le concept de rapport[44] ou relation de sens :

1. Le rapport au savoir, ou le passage du « métier » d'étudiant à celui de « professionnel », sensible de surcroît à la complexité des problèmes posés par l'environnement dans et pour lequel il se forme;
2. Le rapport aux autres, ou le changement d'une représentation d'un « groupe » évaluateur et/ou inhibiteur à un groupe « partenaire » ou équipe de travail;
3. Enfin, le rapport à soi, ou l'acquisition d'une image de soi plus positive et plus valorisante.

Ces changements peuvent également s'expliquer par les attentes positives de l'Université, des enseignants et des partenaires (ou commanditaires) qui nous ont confié des projets.

En d'autres termes, la pédagogie par projet peut susciter une forte motivation intrinsèque chez les élèves pour peu que l'institution et l'encadrement croient dans leur possibilité de production qualitative. Fonction socio-économique et attentes positives – par la manifestation du respect mutuel – semblent donc indissociables dans la pédagogie par projet.

En outre, par son effet de (re)motivation, la pédagogie par projet proposée aide au renouvellement permanent de l'intérêt des élèves pour l'apprentissage de manière générale. Ce qui lui donne une autre fonction didactique extraordinaire notamment lors de la phase de restitution des résultats et de l'évaluation collective du projet.

A titre d'exemple, voici le témoignage d'un animateur ayant participé avec son association à la mise en place d'une des premières expériences d'éducation à l'environnement en Algérie,

[44] Un rapport au savoir est une « relation de sens et donc de valeur, entre un individu (ou un groupe) et les processus ou produits du savoir » (Charlot et al., 1993).

menée pourtant pendant les récréations et à raison d'une heure seulement par semaine :

« Pour pallier à l'absence de la dimension écologique dans nos enseignements, nous avons mis en place un programme basé essentiellement sur l'éducation et la sensibilisation que nous avons déjà expérimenté dans deux écoles algéroises; les résultats de ce programme s'avèrent intéressants. Nos interventions dans les classes consistent en un certain nombre de séances : cours magistraux, animation de projets d'élèves, sorties sur le terrain, divertissement et activités artistiques. Toutes nos séances se déroulent pendant le temps libre des élèves, de façon à ne pas gêner leur programme d'enseignement. Nos séances sont hebdomadaires et durent 60 minutes. Le public visé a un âge compris entre 9 et 12 ans. Les enfants étaient très contents de nous voir parmi eux; nous leur avons apporté une façon de travailler à laquelle ils ne sont pas habitués. Nous leur avons permis de s'exprimer même en disant des bêtises. Ils nous ont adoptés dès la première séance et nous ont attendus avec impatience pour les séances suivantes : nous les arrachons à la monotonie du système ! » (Gharbi, 2000, p 51).

Enfin, quel que soit le niveau d'application, une pédagogie par projet permet des ouvertures plus souples sur la société, en particulier quand le contenu du projet est défini en partenariat avec des personnalités extérieures à l'institution (parents, associations, collectivités locales, artisans ou artistes, industriels, etc.). Si la réalisation du projet collectif est une des finalités de ce partenariat, alors la formation du futur écocitoyen se fait normalement et progressivement à travers la participation active à la vie publique.

Un projet est dit pluridisciplinaire quand il implique plusieurs disciplines (ou sciences) simultanément, sans forcément chercher à établir des liaisons ou des « ponts » entre elles. Dans ce cas, plusieurs disciplines se retrouvent autour d'un thème commun mais en gardant chacune son domaine spécifique. Par contre, un

projet est dit interdisciplinaire quand il concerne plusieurs disciplines (ou sciences) simultanément et dont l'un des objectifs est de créer une ou des relations entre elles.

D'après l'Unesco-PNUE (1985), le passage de la pluri à l'interdisciplinarité se fait au moyen de l'approche systémique. Mais, « au niveau de l'enseignement, que celui-ci soit à la charge d'un seul enseignant pour les différentes disciplines ou qu'il soit assuré par plusieurs enseignants ayant une spécialité disciplinaire plus ou moins étroite, deux conditions sont indispensables pour réaliser une interdisciplinarité : premièrement, il s'agira de connaître avec suffisamment de précision quel peut être l'apport d'une discipline donnée à l'ERE et quels sont ceux de ses aspects qui méritent d'être davantage développée dans le cadre d'une ERE ; deuxièmement, il faudra assurer entre les disciplines les liens qui caractérisent par définition même l'interdisciplinarité. Dans la pratique ces liens n'auront probablement pas à être établis à la suite d'une réflexion théorique, mais ils apparaitront rapidement à propos des sujets concrets d'étude dès que l'approche systémique sera suffisamment manifeste. Dans le cas ou plusieurs enseignants spécialisés interviennent, l'interdisciplinarité appellera la création d'une véritable équipe dont l'efficacité dépendra évidemment aussi de la qualité des relations humaines qui s'y feront jour » (p 9).

L'interdisciplinarité induisant un transfert de connaissances et de méthodes entre disciplines, peut montrer aux élèves, aux stagiaires ou aux étudiants que ces disciplines (ou sciences) sont des outils intellectuels mobilisés pour répondre à des questions précises et qu'il n'y a pas obligatoirement de frontières intellectuelles entre elles. Les possibilités de travail en pluri ou interdisciplinarité sont à prévoir lors de la conception du projet, en tenant compte des contraintes qui s'imposent (coordination très étroite, compétences existantes, travail de groupe régulier, répartition des tâches, réflexions commune et individuelle, etc.).

Toutes ces possibilités convergent au sein d'un processus de résolution de problèmes mis en œuvre à partir de l'environnement conçu à la fois comme support pour des situations-problèmes et finalités du travail pédagogique.

V.C. Quelques éléments de méthodologie pour l'apprenant

En pédagogie par projet l'enseignant n'intervient que pour orienter méthodologiquement, il ne résout pas les problèmes à la place de l'apprenant. Pour l'apprenant, travaillant toujours en groupe, il y a trois phases pédagogiques :

- En premier, une **identification/clarification du problème**. Quelle est la problématique, c'est-à-dire qu'est-ce qui fait problème et quelle démarche pour construire la solution ou, au contraire, reconnaitre l'impossibilité d'une solution ? En outre, d'un point de vue scientifique, il est souvent utile et intéressant pour l'apprenant d'**être au clair avec sa propre façon de se représenter le thème** à traiter – « quelles sont mes valeurs ? », « comment je vois la chose personnellement ? ». Pour faire émerger souplement le système de valeurs de l'apprenant, Giordan et Souchon (op. cit.) suggèrent d'utiliser plutôt des jeux de rôles, du genre imaginer des plaidoiries contradictoires devant un tribunal amené à trancher dans une affaire liée ou non à l'environnement. Dans un autre jeu, les membres du groupe peuvent également se répartir en représentants fictifs de partis politiques différents ayant des avis divergents et qui doivent construire des argumentaires pour contrer la partie adverse.

Cette interrogation sur la représentation personnelle du thème, permet de limiter l'effet de la croyance subjective sur le traitement du projet. Cette première phase s'achève par la définition, avec l'enseignant, d'une méthode ou d'une démarche explicite : expérimentation, approche systémique, observation, etc.

- En second lieu, il s'agit d'une **analyse critique ou d'une approche systémique** des causes possibles avec une hiérarchisation des liens et des différents aspects du problème (historique, écologique, économique, géographique, etc.). La recherche de solutions possibles et imaginables « adaptées » dépend de la qualité de l'analyse critique ou de l'approche systémique. Mais ces deux approches peuvent être complémentaires comme l'indique le tableau comparatif ci-après :

Complémentarité entre approches analytique et systémique

Approche analytique	*Approche systémique*
[Analyse[45] : du grec analusis « décomposition, résolution », de *analuein* « décomposer »]. **Procède par décomposition dans la démonstration**	**[Système[46] : « ensemble d'éléments en interaction dynamique, organisé en fonction d'un but »].** **S'intéresse à un système dans son ensemble pour voir ce qui l'affecte**
- Isole et se concentre sur les ELEMENTS; **- Considère la Nature des interactions;** **- S'intéresse aux DETAILS;** **- Modifie UNE VARIABLE à la fois.**	**- Privilégie les INTERACTIONS ou RELATIONS entre les éléments d'un système;** **- Identifie les éléments du système;** **- S'appuie sur la PERCEPTION GLOBALE du système;** **- Modifie PLUSIEURS VARIABLES ou groupes de variables simultanément.**

[45] Dictionnaire le Grand Robert, édition Robert/SEJER, Paris, 2005.

[46] Joël de Rosnay, *Le Macroscope. Vers une vision globale*, Editions Seuil, Paris 1977

- Enfin, en troisième lieu, l'apprenant peut **suggérer des perspectives et/ou des alternatives** envisageables par rapport à la situation-problème de départ.

V.D. Objectifs, projets possibles, partenariat, supports et outils

La définition d'un objectif dépend entre autres des finalités du projet éducatif, des contenus ou des actions à mener et des publics visés (élèves, apprentis, étudiants, etc.). Selon les situations on peut viser des objectifs de savoir, savoir-faire et/ou de savoir être. En voici quelques exemples d'objectifs classés en trois grandes catégories (savoir être, savoir et savoir-faire).

Sur le plan du **savoir être** généralement on vise des objectifs du genre :

- Avoir un comportement de respect vis-à-vis de l'environnement et des autres ;
- Etre curieux de tout ;
- Ecouter la nature ;
- Ecouter les autres points de vue ;
- Travailler en groupe ;
- Etre autonome ;
- Exprimer ses émotions et sentiments ;
- Trier les déchets avant de les déposer au bon endroit (poubelle, déchetterie ou récupération) ;
- Manipuler les éléments vivants (insectes, plantes, etc.) avec précaution ;
- Prélever dans la nature selon ses besoins et avec modération.

Sur le plan du **savoir** on peut se fixer comme objectifs :

- Identifier ou reconnaitre les principaux groupes d'êtres vivants ;
- Maîtriser le concept d'énergie et connaître ses principales sources ;
- Exprimer/décrire les expériences menées dans le cadre d'un projet pour l'environnement ;
- Comprendre le cycle de l'eau ;
- Comprendre le cycle des principaux déchets ménagers (papier, métal, plastique, etc.) ;
- Comprendre le fonctionnement de l'écosystème « rivière » ;
- Connaître les principales plantes rencontrées dans la steppe ;
- Connaître les différentes modalités de la pollinisation.

Enfin, en matière de **savoir-faire** on peut se donner pour objectifs :

- Prendre des mesures (physico-chimiques, etc.) ;
- Organiser et présenter des données statistiques (grâce à des histogrammes, courbes, etc.) ;
- Classer et analyser un relevé sonore après une sortie en forêt ;
- Construire un protocole expérimental en classe ;
- Présenter oralement des données scientifiques (individuellement et en groupe) ;
- Concevoir et réaliser une exposition scientifique ;
- Analyser une image ;
- Rédiger un compte rendu écrit d'expérience.

Un projet est un ensemble cohérent d'actions programmées par plusieurs personnes ou groupes en vue d'atteindre une ou des finalités – traduites en objectifs opérationnels - et dont on doit tirer des leçons. C'est pourquoi un projet est toujours une tension entre une visée ou finalité générale (écologique, culturelle, philosophique, etc.) et un aspect programmatique des actions à

réaliser et à évaluer. C'est cette tension qui fait l'originalité et la richesse d'un projet.

Même s'il est porté par un nombre réduit de personnes, la validation d'un projet nécessite toujours une multiplicité des regards et un croisement de points de vue afin de satisfaire des critères de qualité (faisabilité ou réalisme des actions, durée, coût, retombées socio-pédagogiques, etc.). Chaque partenaire, au sein comme en dehors de l'institution éducative, apporte son point de vue, sa propre motivation, ses moyens… et son expérience. Sa phase de démarrage peut être plus ou moins longue, mais sa réussite dépend souvent d'un temps de maturation et d'un accord préalable de l'ensemble des parties. Le principe général étant que plus les personnes ont été associées à l'élaboration du projet et plus elles s'impliqueront dans sa réalisation.

De surcroit le partenariat peut amener des moyens matériels et moraux (matériels, financiers, légitimité et/ou crédibilité de certains contenus, etc.) que l'institution éducative seule ne peut pas fournir. C'est pourquoi, dans certains projets la question du partenariat notamment avec des intervenants extérieurs est aussi importante que les objectifs pédagogiques.

Mais la recherche d'un partenariat et d'un soutien quelconque à l'extérieur ne doit jamais faire oublier que le but d'un projet en ERE est de faire acquérir méthodiquement à des apprenants – quel que soit leur âge -, à travers des réalisations concrètes, un ensemble de savoirs, savoir-faire et savoir-être leur permettant de devenir des écocitoyens à part entière.

Quelle que soit son envergure, un projet peut être mené en milieu rural comme en milieu urbain, dans des grandes ou des petites villes ou dans des villages. L'essentiel pour un projet est de s'inscrire dans la durée et d'être ouvert à tout type de partenariat à l'intérieur comme à l'extérieur de l'institution éducative.

A titre d'exemple, le premier projet réalisé en Algérie en éducation à l'environnement – intitulé une « Classe verte dans le désert » - l'a été grâce à une riche collaboration entre une école (dans la wilaya de Béchar) et une équipe de chercheurs sur les zones arides. Le but principal était de « mieux connaître les zones arides pour mieux les protéger ». Selon Khammar et Gerguignon-Spychaliwicz (op. cit.), le travail de la classe verte s'est étalé sur près d'une décennie et a entre autres permis la sortie d'un *ouvrage* « La vie animale dans le désert : Zoorawa de Béni-Abbès » destiné à un public scolaire.

Au cours de la phase de restitution et d'évaluation, organisée sous la forme de trois journées de Classe verte, entre le 1er et le 3 avril 1996, auxquelles avaient pris part aussi la Direction de l'Education Environnementale et le bureau des Nations unies à Alger, de nombreuses et riches activités ont été proposées :

- Un *trophée d'encouragement* a été décerné,
- Un *diaporama* préparé par le club de biologie,
- Des *expositions scientifiques* ouvertes au public,
- Une *table ronde* sur le thème « Eau et santé » animée par le service Hygiène du secteur hospitalier de Béni-Abbès,
- Un *concours de dessin* ouvert à tous par les enseignants de dessin,
- Un *musée de biologie* et une *Salle Pédagogique des Zones Arides* inaugurés officiellement par les autorités locales, une *visite-découverte* du vieux ksar,
- Enfin, une *table ronde* « Eau et désertification » animée par le secrétariat Général à l'Environnement.

Cet exemple permet de penser qu'une collaboration multiple et élargie est toujours possible, avec des outils pédagogiques très variés, dès lors que les objectifs sont partagés par tous les

intervenants, c'est-à-dire les enseignants, les élèves, les chercheurs, les collectivités locales, les administrations publiques (nationales ou internationales), etc.

Dans le cadre de la « lutte contre la désertification » plus spécifiquement, il faut signaler aussi le guide réalisé par Nadia Ouadah pour le compte de l'AREA-ED (2004) ainsi que le « Kit pédagogique pour l'environnement dans les zones arides » (Nature Vivante, 2007) et qui restent une source importante de renseignements et d'inspiration pédagogiques.

Un autre exemple de projet sous forme de recherche-action a été conduit en France avec l'objectif d'obtenir des engagements précis de la part de tous les participants - écoliers et parents notamment. L'hypothèse testée reposait sur la théorie de la « communication engageante » appliquée à l'éducation environnementale, c'est-à-dire une communication destinée à augmenter l'efficacité de l'éducation en amenant au préalable les participants à réaliser des actes préparatoires « engageants ». Dans le cadre de cette expérience[47] les principaux actes préparatoires que les élèves étaient amenés à réaliser, au gré des semaines, sont les suivants :

- 1er acte préparatoire : relever à l'école afin de noter « ce qui est bien » et « ce qui l'est moins » en matière d'économie d'énergie et de protection de l'environnement.
- 2ème acte préparatoire : relever à la maison les habitudes familiales qui pourraient être changées sans que cela ne pose un problème pour les membres de la famille.
- 3ème acte préparatoire : Remplir, avec l'aide des parents, afin de les impliquer également, un long questionnaire sur le thème des économies d'énergie à la maison.

[47] Recherche-action réalisée dans 11 écoles primaires de l'Académie des Alpes-Maritimes à la demande du Service Environnement et Energie de la Région Provence-Alpes-Côtes d'Azur dans le cadre du projet européen ALTENER. L'objectif était de promouvoir des comportements écocitoyens chez les élèves de 9-10 ans et chez leurs parents. Elle s'est déroulée durant l'année scolaire 2002-2003. Elle a concerné 700 familles et impliqué 28 enseignants (Joule et Bernard, 2004).

- 4ème acte préparatoire : disposer un auto-collant (magnet) en faveur de la protection de l'environnement sur le réfrigérateur familial.

« A la fin de l'année scolaire chaque enfant d'abord, chaque famille ensuite, étaient invités à s'engager par écrit à modifier une de ses habitudes (éventuellement deux), par exemple pour les enfants : prendre une douche plutôt qu'un bain ; par exemple pour les parents : ne plus prendre la voiture pour les très courts trajets ou éteindre systématiquement la veille du téléviseur. Ces engagements se concrétisaient par la signature de deux bulletins d'engagement : celui de l'élève que l'enfant signait seul et celui de la famille que l'élève et ses parents devaient signer. L'année scolaire se terminait aussi par une grande exposition. Cet événement était l'occasion de présenter aux familles les productions (affiches, films, photographies, CD-Rom…) réalisées par les élèves durant l'année scolaire en faveur de la protection de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie. Lors de l'exposition un diplôme, notamment signé par le Président de la Région, l'Inspecteur de l'Académie et l'enseignant était remis aux familles. Le bilan est très encourageant. Dans des proportions très élevées (jusqu'à 100% dans certaines classes), élèves et parents d'élèves se sont engagés, par écrit, à réaliser des actes précis susceptibles de se traduire par une baisse de la consommation énergétique (par exemple : éteindre systématiquement la veille du téléviseur, etc.). Par ailleurs, la dynamique enclenchée par la démarche a débouché sur des actions comme : le remplacement d'ampoules à incandescence par des ampoules basse consommation dans certaines écoles, la mise en place de tri sélectif pour les papiers de classe dans d'autres écoles. Enfin, les élèves de plusieurs classes ont pris l'initiative d'adresser au maire des courriers pour lui demander, par exemple, de faire installer des minuteries pour l'éclairage des couloirs ou d'améliorer la sécurité des accès piétons à l'école ; autant d'actions qui ont permis aux élèves de faire l'expérience de la citoyenneté et, par delà, de s'approprier les valeurs citoyennes recherchées. » (Joule, 2006).

Parmi les thèmes susceptibles de déboucher sur des projets possibles on peut citer à titre d'exemples les questions d'eau, d'air, de forêts, de déchets urbains ou ruraux, du bruit notamment dans les centres des grandes villes et les quartiers très peuplés, le mode de consommation, la production agricole ou industrielle, la population, l'espace, l'aménagement urbain ou rural, la circulation routière, la couche d'ozone, etc.

Tous ces thèmes méritent des clarifications et/ou des approfondissements – y compris par des séances de brainstorming ou remue-méninges (ou réunions de créativité) en classes, en Travaux Pratiques ou en Travaux Dirigés – pour se transformer en projets socio-pédagogiques opérationnels. Un remue-méninges ou réunion de créativité se déroule en deux phases. La 1ère est plus quantitative et peut durer de 30 à 45 minutes selon l'importance du thème. Son but est de produire le plus d'idées possibles relativement à un thème bien défini. La 2ème phase est plus qualitative et consiste à trier les idées selon des critères définis en groupe (réalisme de l'idée, applicabilité, coût, etc.). A titre d'exemple, sur le thème de l'eau, le groupe, en réunion avec un animateur, est invité à donner tout ce qui lui passe par la tête sans aucune censure ou autocensure.

Normalement l'animateur est justement le garant du bon fonctionnement de la réunion et du principe du respect de la parole d'autrui. Le but de la réunion est de recueillir le maximum d'idée relativement au thème ou mot inducteur retenu au départ (exemple « eau ») et, dans un second temps, en faire le tri et garder les meilleurs projets. Par expérience, un bon remue-méninges bien animé peut donner jusqu'à 100 à 150 idées par heure de travail et déboucher sur environ une trentaine d'idées de projets applicables.

Afin d'identifier tous les éléments nécessaires au montage d'un projet, nous proposons une **grille composée d'éléments généraux à détailler éventuellement selon chaque situation**, suivie d'exemples de questions à se poser et des points à opérationnaliser pour n'importe quel type projet :

Eléments généraux à préciser	Exemples de questions à se poser avant de lancer le projet	Points à opérationnaliser
Objectifs, publics, contenus	Quelle est la problématique ? Pourquoi réaliser le projet ? Pour quel public ? Quels résultats veut-on et peut-on obtenir (relativement au contexte)?	Finalités, objectifs, buts Résultats attendus
Montage pédagogique	Quel(s) thème(s) et quel(s) contenu(s) pédagogiques ? Quelle (s) méthode(s) ? Quels matériels et outils pédagogiques ?	Méthodes, contenu et outils en fonction du thème retenu
Construction spatio-temporelle	Où peut se dérouler le projet ? Quelle(s) ouverture(s) peut-on et doit-on prévoir ? Combien de temps va-t-il durer ? Peut-on décomposer le projet?	organisation spatio-temporelle du projet
Organisation pratique	Qui fait quoi et avec quels matériels ?	Organisations humaine et matérielle
Montage financier	Quel est le coût global du projet ? Coût de la conception et de la réalisation Quelles sont les sources de financement ?	Etablir et gérer un budget : prévoir précisément les dépenses et les recettes
Partenaires	Quels partenaires à l'intérieur et à l'extérieur de l'institution ? Quels seront leurs rôles ? Comment les motiver pour le projet ?	Dresser la liste de tous les acteurs du projet avec leurs places respectives…et leur « vendre » le projet
Moyens d'action	Quels sont nos moyens pour agir dans le cadre du projet ? Y a-t-il des aides spécifiques (financières, humaines ou autres) à intégrer au projet ? Existe-t-il une réglementation spécifique à respecter ?	Dresser la liste exhaustive des moyens et aides et limites possibles
Médiatisation	Comment faire connaître nos actions ? Comment vulgariser nos résultats auprès du public, des partenaires, des financeurs, etc. ?	Médiatiser le projet et donner du projet une image positive socialement
Evaluation	Comment évaluer le projet ? Outils quantitatif et qualitatif d'évaluation ?	Réfléchir sur l'évaluation et les prolongements des

	Quelles perspectives (pédagogique, sociale, économique, etc.) ?	actions menées

En résumé, un projet nécessite la préparation de tout **un dispositif pédagogique** et la mise en place d'**un partenariat** en interne comme en externe à l'institution. Le dispositif pédagogique comprend l'idée initiale et toutes les identifications/clarifications possibles (finalité, objectifs, actions, moyens, évaluation, etc.). Le partenariat sert à définir les contributions des différents intervenants et à se répartir les ressources, les tâches et les régulations avant, pendant et après le lancement du projet.

V.E.1. L'eau et l'air, une question de vie

Il est évident que tous les projets n'auront pas les mêmes moyens dont a pu bénéficier le projet quasi exceptionnel de « Classe verte dans le désert » cité précédemment. Cependant, chaque projet, même très modeste, peut et doit insister sur un élément original qui lui permettra d'ailleurs d'obtenir plus facilement l'adhésion des partenaires et peut-être aussi des financements variés.

Concernant l'eau et l'air, on devrait aussi partir des représentations sociales des apprenants. Par exemple, dans l'imaginaire maghrébin en général, l'eau, l'air et tout le système matériel et symbolique – ce que l'on appelle le cosmos - environnant est doté d'une âme vivante (« habité »), c'est-à-dire que les citoyens lui accordent naturellement une vie et donc une place importante dans leur existence quotidienne. De surcroît, la religion[48] recommande de plusieurs façons de veiller attentivement en particulier à la qualité et à la quantité d'eau utilisée quotidiennement. L'invention des *foggaras* et *meskats* n'est qu'une des traductions de ce souci de mieux gérer et protéger cette denrée précieuse qu'est l'eau, notamment dans les oasis et les espaces arides ou semi-arides.

Ainsi, c'est en partant de ces pratiques et représentations culturelles et croyances plutôt favorables que nous pensons que le montage d'un projet autour de l'eau ou de l'air ne devrait poser aucun problème ni aux enseignants ni à aux partenaires potentiels. En revanche, sachant que les grands secteurs socio-économiques utilisateurs (et parfois aussi pollueurs) de l'eau et de l'air sont l'industrie et l'agriculture, on pourrait imaginer un projet pluridisciplinaire et interpartenarial – associant plusieurs matières ou disciplines et différents partenaires - orienté sur deux grandes et principales activités :

[48] D'après Larbi Bouguerra (2007), le terme *charia* signifiait à l'origine « loi de l'eau » ou « code de l'eau ». Cette étymologie vient de l'ancienne Arabie, pays marqué par le désert et donc, très tôt, par la nécessité de codifier et réguler l'accès et l'utilisation de l'eau.

1. **Mesurer la pollution de l'eau** par exemple à certains endroits (rivières, barrage, etc.) et, à partir de ces mesures et les analyses qui en découlent, **concevoir une campagne de sensibilisation très ciblée**. La première activité (mesure) nécessiterait des définitions précises des concepts (pollution et prélèvement par exemple), une délimitation claire d'un protocole d'observation, de prélèvement, d'analyse et d'interprétation. Quant à la deuxième activité, elle réclamerait un vrai travail de créativité en matière de communication publicitaire pour l'environnement. Ce qui suppose au moins la mobilisation de plusieurs disciplines (sciences naturelles, géographie, physique-chimie, langues, etc.) au sein d'un même établissement et une collaboration étroite avec un ou plusieurs laboratoires d'analyses publics ou privés, des industriels, des agriculteurs, des éleveurs, des sociétés de communication, etc. Les résultats des analyses des différents laboratoires pourraient être étudiés et comparés par les élèves.

2. En outre, dans ce même projet sur la pollution de l'eau, un travail tout à fait particulier pourrait être fait, dès le collège et le lycée, sur **les nouveaux indicateurs biologiques de la pollution et leur évolution dans le temps**, en fonction des changements industriels. Par exemple, quels sont les indicateurs biologiques d'une eau pure ? Les indicateurs d'une eau polluée ? Quelles sont les espèces rencontrées aussi bien dans une eau polluée que dans une eau pure ?

3. Sur le même thème et à des endroits spécifiques d'une ville par exemple on peut **s'intéresser aux rapports entre les activités humaines d'urbanisation (agricoles et industrielles) et le cycle naturel de l'eau**. Dans ce cadre les élèves pourraient s'intéresser au mode de

pompage et à la distribution de l'eau qui arrive dans la ville et ses environs : proportion des eaux de sources par rapport à l'eau du barrage, mode d'acheminement, captage en ville, aux niveaux des usines, des fermes agricoles, etc. Le projet peut comporter également une dimension historique (comment la ville était desservie ?, Par quelle source d'eau ?, Y a-t-il encore un château d'eau témoin ?, etc.) pour inscrire la réflexion des apprenants dans le temps long et leur donner matière à relativisation par rapport à la situation actuelle.

4. Dans le cadre d'une classe on peut faire une expérience (Cf. Giordan et Souchon, op. cit.) pour déterminer **l'influence des polluants sur la vie aquatique** en variant par exemple la concentration en engrais ou en lessive (détergents) avec plusieurs aquariums ou bacs à eau dans lesquels on met des aselles, limnées ou daphnies (en fonction des possibilités existantes) et au fond desquels on reconstitue sommairement un milieu « naturel » avec du sable, de l'eau de source, de la vase et des plantes. On laisse un temps de stabilisation d'environ trois jours pour ce milieu reconstitué. Le but serait de voir à partir de quelle concentration la vie aquatique disparait (les daphnies par exemple meurent après ajout de 1 cl de lessive à solution 1/1000 dans un aquarium ou un bac de 1dm3).

5. « **L'eau en zones arides** », autre exemple de projet[49] (Cf. ANN et UICN) mené par le Club de Biologie de Béni-Abbès. L'objectif était de sensibiliser à travers des activités de « recherche et découverte par les enfants (12-16 ans) de la source de Béni-Abbès, des foggaras, des modes d'irrigation de la palmeraie présentés sous forme de maquette au musée du collège ».

Distribué sur trois phases, la réalisation a consisté en ceci :

[49] Projet ANDRU (PNR), N° AU1 97 07.

La 1ère année :

Maquette de lagunage ; Diaporama sur les problèmes de l'eau ; Participation active à deux tables rondes « Eau et Santé », « Eau et désertification ».

La 2ème année :

Enquête sur l'eau menée par les enfants auprès de 1000 familles dans deux oasis : origine de l'eau potable ? Gaspillage ? Nombre de robinets ? Devenir des eaux usées ? Présence d'un réservoir ? Surface du jardin et source d'irrigation de celui-ci ?

La 3ème année :

Réalisation des plans d'un lagunage expérimental avec l'aide de l'ingénieur hydraulicien de l'oasis ; Participation à l'aménagement de ce lagunage (avec une implication matérielle de la commune) ; Participation à l'entretien de ce lagunage et prélèvement régulier de l'eau pour analyses.
Selon les animateurs de ce projet, l'évaluation s'est faite au cours des activités.

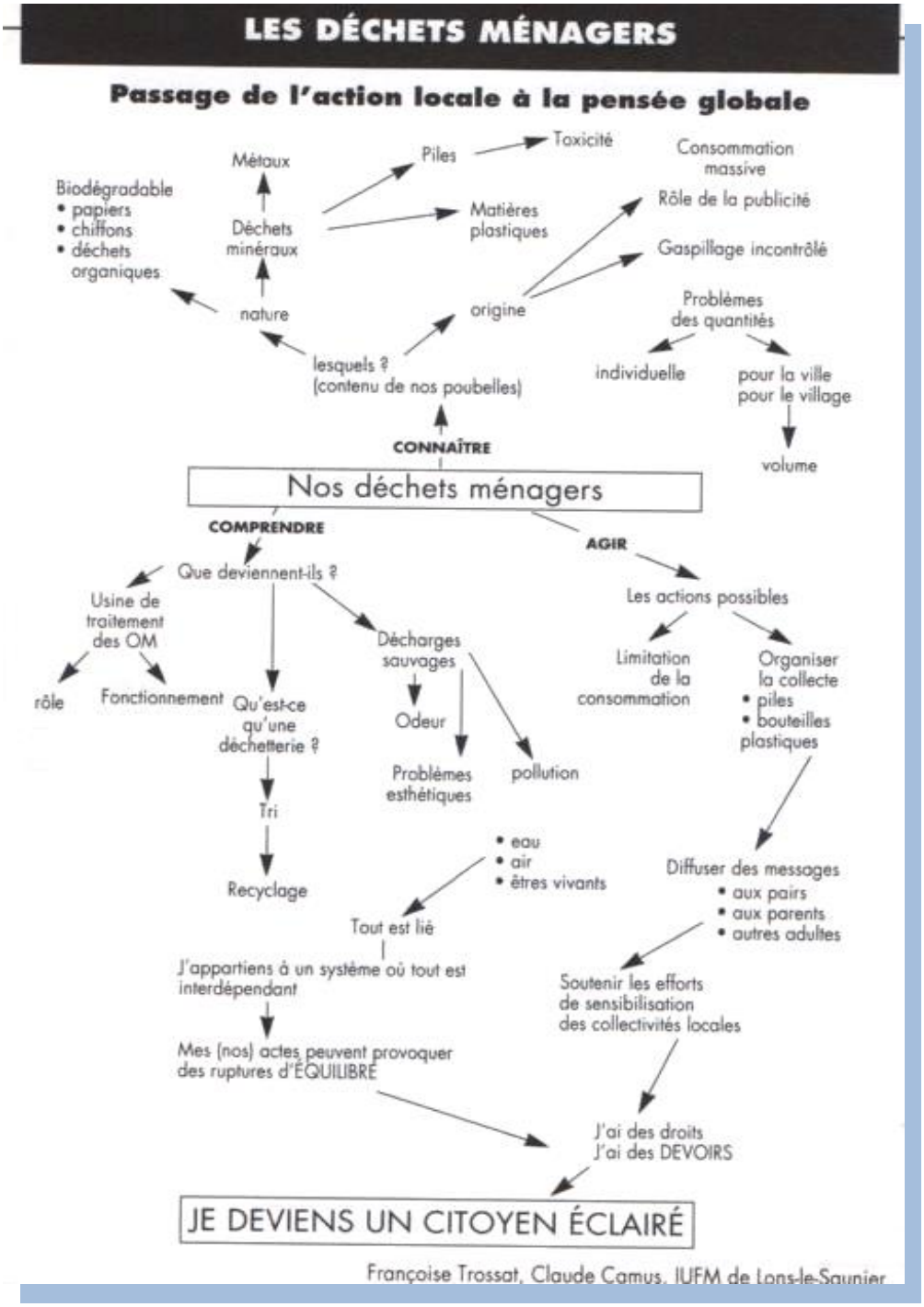
V.E.2. Les déchets, entre poubelles et récupération

Même dans les pays du tiers monde les déchets tendent à devenir un problème de société, notamment leur élimination et leur recyclage. Or tout le monde produit des déchets qui vont maintenant de la couche-culotte jusqu'aux déchets alimentaires qu'ils soient recyclables ou non.

C'est vrai qu'il existe encore des groupes sociaux et/ou communautés – plutôt de condition modeste - qui organisent leur vie autour de la récupération de divers métaux, objets réparables et autres produits alimentaires inutilisés. Mais à défaut d'une réflexion sur la production et l'industrie propre du recyclage pour atténuer le phénomène des déchets, le problème reste pour partie un problème de consommation et de comportement quotidiens.

D'où la possibilité et la nécessité d'agir par des projets éducatifs en vue d'une « gestion » des déchets au niveau du citoyen[50]. Ce travail pourrait s'inspirer d'une progression allant du local au global, de la prise de conscience à la prise de responsabilité à travers deux objectifs principaux : comprendre et agir en prenant pour support les déchets ménagers (Cf. Schéma ci-après proposé à l'IUFM de Lons-le-Saunier, France, cité par Giolitto et Clary, op. cit.) :

[50] Ce qui implique également la responsabilité des pouvoirs publics en lui fournissant les moyens nécessaires pour effectuer des opérations de tri et de recyclage entre autres.



En effet, dès l'école primaire on peut construire des projets de sensibilisation et d'éducation, du genre :

1. Une classe d'élèves de primaire ou de collège peut être divisée en deux sous-groupes. L'un serait chargé d'**observer et mesurer – c'est-à-dire identifier et quantifier ce qui est visible**

à l'œil nu - les objets jetés dans la rivière la plus proche de l'école (bouteilles plastiques, pneus de voitures, etc.). Le second sous-groupe serait chargé de **préparer un reportage photo ou filmique** afin d'appuyer les observations et les mesures du 1er sous-groupe. Le travail sur le reportage photo ou filmique (vidéo) peut également se faire en collaboration avec une association de défense de la nature. L'ensemble du projet peut être suivi d'une rencontre (pouvant s'insérer dans l'évaluation finale) soit avec des responsables de l'urbanisme, soit avec des services municipaux concernés pour mettre en relation les résultats de l'étude avec les projets de nettoyage public.

2. **Effectuer un sondage auprès des automobilistes du quartier** où se trouve l'école (le collège ou le centre de formation) pour essayer de savoir le nombre de personnes faisant elles-mêmes les vidanges et ce qu'elles font des huiles vidangées. Un autre sondage peut être effectué parallèlement auprès des garagistes de la ville sur le même sujet. Les résultats peuvent être comparés, analysés et discutés.

3. **Fabriquer du papier avec du papier journal récupéré** dans une classe de primaire ou de collège. Voici la recette telle qu'elle est donnée par « le petit guide » (Cf. ANN et UICN, p 72) :

Matériels :

Un tamis avec la plus fine moustiquaire possible ; un cadre (pour la moustiquaire du

tamis); quatre grandes feuilles double de papier journal récupéré; deux grandes bassines larges et bien évasées; un paquet de chiffons; une presse ; deux planches à bois.

Réalisation :

- Prendre quatre feuilles de papier journal (récupéré) et les déchirer en petits morceaux d'environ 5 x 5 cm.
- Jeter les morceaux de journal dans une bassine de 15 litres d'eau tiède et bien les mélanger. Patienter 15 minutes.
- Plonger ensuite les mains dans la bassine pour en ressortir le papier et bien le compresser.
- Réduire à nouveau les morceaux de papier en fragments plus petits et les placer dans un nouveau sceau. Mélanger et changer l'eau. Ensuite passer le tout au mixeur jusqu'à ce n'y ait plus de morceaux de papier.
- Plonger le tamis dans le milieu homogène et relever de façon à obtenir une couche fine et régulière sur toute la surface de la toile.
- Une fois l'eau évacuée, enlever le cadre du tamis et déposer un chiffon sur la feuille réalisée. Retourner le tout et dégager la feuille du tamis. Renouveler l'opération plusieurs fois et superposer les feuilles et les chiffons les uns sur les autres entre deux planches de bois.
- Presser au maximum la pile feuilles/chiffons à l'aide d'une presse ou d'une lourde charge pour évacuer le reste de l'eau.

- Faire sécher les feuilles de papier suspendues au chiffon en prenant soin d'épingler le chiffon en deux points pour éviter que le papier ne se déforme.

4. **Etude pratique et documentaire pour répondre aux questions** « que contient la poubelle de l'école ? Celle de la cantine scolaire ? ». Proposer aux enfants de faire une classification des déchets par nature et à partir de cette classification établir un cycle de vie selon qu'il s'agit de métaux, de plastique, de papier, etc. Ce qui revient à faire des recherches pour construire un diagramme de transformation par type de déchets. Comme prolongement de cette 1ère recherche, le cycle de vie des produits peut donner du travail à un (autre) sous-groupe de la classe pour **une création théâtrale** par exemple dont le thème serait « vie et mort » des différents produits trouvés dans une poubelle.

5. **Etude sur le recyclage et le marché du recyclage** des produits dans une région quelconque (au niveau national et sur le pourtour méditerranéen) pour savoir combien il y a d'entreprises qui recyclent ou qui existent uniquement par le recyclage et de quels produits ? Qu'est-ce qui est recyclé et quels sont les avantages (et éventuellement les inconvénients) du recyclage ?

6. Avec des élèves de lycées, il est possible d'**enquêter auprès de jeunes diplômés de**

l'enseignement supérieur pour connaître leurs perception et attitudes vis-à-vis du problème des ordures en général et du recyclage en particulier. Cette enquête peut être menée en collaboration avec une faculté de sciences humaines de l'université la plus proche et aurait entre autres finalités de sensibiliser les jeunes diplômés à la création d'entreprises dans le secteur du recyclage ou du tri sélectif. L'enquête devient ainsi un outil de projet tuteuré (pour des étudiants) et de communication environnementale.

V.E.3. Le bruit, une nuisance pour toute la collectivité

En tant que pollution sonore, le bruit représente de nos jours une intrusion journalière, parfois très violente, subie en particulier par les citadins. De sorte que la lutte contre ce type de nuisance relève quasiment d'un programme de santé publique primaire.

Le problème est que le bruit a des sources multiples et variées et sa perception varie en fonction de nombreux paramètres (lieu, âge des personnes qui y sont exposées, moment de la journée, etc.). Cependant, à partir d'un certain seuil quantifiable le bruit est qualifié de nuisance et sa réduction, voire son élimination à certains moments de la nuit, notamment dans les villes est un objectif accepté par tous (pouvoirs publics, citoyens et société civile). L'existence de lois et règlements pour contrôler les activités bruyantes en est la meilleure preuve. Mais qui connaît ces lois et règlements ? L'information passe-t-elle dans tous les milieux de la même façon ? Quelle est la perception qu'en ont les différentes catégories d'habitants (en ville, à la campagne, au sud, au nord, etc.) ?

Toutes ces questions et bien d'autres encore montrent tout l'intérêt d'une véritable éducation au contrôle et à la « gestion » du bruit dans les endroits à forte concentration humaine et socio-économique. Dans ce cadre, tout le système éducatif peut occuper une place de choix à travers différents types de projets. En voici quatre exemples applicables du primaire au lycée.

1. Dès l'école primaire on peut se fixer des objectifs de sensibilisation et d'éducation des sens à travers des projets basés entièrement sur des sorties de terrain par demi-journées. Un premier projet pourrait se faire uniquement autour de **l'enregistrement, l'identification et l'analyse des différents sons** (oiseaux, vent dans les arbres, insectes, etc.) que l'on peut entendre dans une forêt quelconque. La meilleure manière de capter/enregistrer ces bruits est d'observer un silence total (avec les enfants) pendant un laps de temps. Ce travail peut être fait à différents moments de l'année – quelques sorties par saison – en vue d'étudier les liens possibles entre le cycle saisonnier et la nature des bruits observés (enregistrés). Cette distribution dans le temps permet d'alterner le terrain avec le travail en classe qui peut se centrer par exemple sur des recherches documentaires concernant l'exercice des sens et l'approche sensorielle de manière générale dans l'étude du bruit.

2. Dès le collège et le lycée, plusieurs projets seraient possibles sur la **recherche comparée des sources de bruit et les moyens de les réduire** aux niveaux des moyens de transport connus tels que motos, voiture, camion, avion, etc. Dans la mesure du possible, on peut associer à ces projets un ou plusieurs laboratoires ou organismes de sécurité routière et/ou de laboratoires de recherche en physique.

3. Avec des lycéens ou des étudiants on peut construire des projets tuteurés autour de **l'impact du bruit selon**

plusieurs variables (ville/campagne, centre ville/périphérie, homme/femme, adolescent/adulte, immeuble/maison, etc.). Ce qui amène les apprenants à travailler sur la comparaison entre les différences de perception des bruits et dégager, avec une approche interdisciplinaire, les principaux facteurs qui conditionnent par exemple l'accoutumance, la « tolérance » ou au contraire la nuisance et éventuellement le rejet total du bruit.

4. Enfin, dans plusieurs matières, à différents niveaux et notamment en éducation civique et en sociologie ou ethnologie (pour les étudiants), on peut également s'interroger/chercher sur **la place et le statut du bruit dans différentes sociétés et dans les différentes religions monothéistes**. Que disent par exemple les principaux textes sacrés sur le bruit ? Quelles comparaisons possibles entre différentes sociétés selon leurs degrés d'industrialisation et leurs solutions juridiques (par les lois) concernant le bruit ? Ces deux derniers projets sont de nature interculturelle et comparée et nécessitent des travaux en sous-groupes.

V.E.4. L'énergie, une maîtrise à la portée de tous

Plus que par le passé, aujourd'hui l'énergie en général et les énergies renouvelables en particulier représentent des enjeux majeurs pour les économies de l'ensemble des pays qu'ils soient ou non producteurs de pétrole ou de gaz.

Depuis les sommets de Rio et de Johannesburg des programmes de coopération internationale sont constamment actualisés – notamment sous la pression d'ONG et d'organisations internationales - pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, mieux distribuer/maîtriser la production et/ou la consommation

énergétique actuelles et surtout innover dans le secteur des énergies renouvelables.

Sur le plan éducatif, il semble – tout au moins à partir de l'expérience européenne (Cf. ADEME, 2003) - que la question de l'énergie est toujours bien perçue par les élèves et les étudiants et qu'elle est d'autant mieux traitée quand les enseignants sont bien informés, les projets sont interdisciplinaires (science, géographie, économie, histoire, logistique, etc.) et ouverts à de multiples partenaires.

Les projets possibles sur cette question sont extrêmement nombreux et peuvent aller de l'éveil de la curiosité en découvrant le cheminement de l'énergie dans la rue (pour créer un questionnement chez les plus jeunes enfants) jusqu'au développement du sens critique et scientifique à travers l'expérimentation en laboratoire (chez les lycéens, les stagiaires de centres de formation ou les étudiants), en passant par la sensibilisation de tous les élèves aux économies d'énergie.

En effet, au niveau primaire on peut construire des projets avec pour objectifs de :

1. **Reconnaître et classer différents appareils** à usage courant selon leur consommation énergétique;

2. **Identifier les sources de pollution et ses conséquences** sur l'environnement, selon l'énergie utilisée;

3. **Réaliser un journal (ou une frise) historique** sur l'utilisation des énergies selon différentes époques;

4. **Recueillir les témoignages des anciens du quartier** concernant les utilisations de chaque

type d'énergie mentionné dans le journal ou la frise historique.

Aux niveaux collège, lycée, Université et Centre de Formation Professionnelle pour Adultes, les projets peuvent viser des objectifs et des contenus plus ambitieux, par exemple :

1. **Tester expérimentalement et comparer plusieurs sources d'énergie renouvelable** (bois; vent; eau; soleil; etc.). Le montage de ce type de projet nécessite un partenariat avec des laboratoires ou des organismes spécialisés. Une des finalités de ce partenariat pourrait être aussi de filmer les expériences et de réaliser une plaquette (ou mini brochure) pouvant servir de supports d'information pour d'autres établissements éducatifs isolés et/ou moins équipés;

2. **Etudier de manière comparée les habitudes et les modes de vie et de consommation selon la variable ville-campagne**. Dans cette étude, de préférence longitudinale, une attention particulière peut être accordée à l'utilisation des énergies renouvelables à la campagne (bois; soleil; etc.).

3. **Réaliser une exposition itinérante sur les avantages et les inconvénients de toutes les énergies renouvelables**. L'animateur du projet peut introduire la contrainte suivante : n'utiliser que des matériaux ou objets récupérés pour la réalisation de l'exposition.
   L'objectif étant de sensibiliser aussi bien les citoyens que les responsables à l'investissement dans les énergies renouvelables. Le travail de la classe peut se

distribuer entre plusieurs sous-groupes travaillant à tour de rôle tantôt sur les documents et les exemples à exposer, tantôt sur la récupération de différents matériaux ou objets nécessaires à la fabrication matérielle de l'exposition en elle-même.

4. **Concevoir et réaliser une enquête de terrain sur les villages solaires au Maghreb et dans le sud de l'Europe (Algérie, Maroc, Tunisie, Italie, Espagne, France, etc.)**. Un des objectifs (et moyens en même temps) pour cette enquête serait de préparer un voyage scolaire dans le but de voir, mesurer (et filmer) en vue de formaliser l'expérience pour la montrer à d'autres publics (sous formes d'exposition, de film-débat, de livre ou de récit de voyage, etc.). D'où un projet nécessairement interpartenarial et à financement multiple.

V.F. Eléments d'évaluation d'un projet

D'un point de vue épistémologique, évaluer n'est pas contrôler. Alors que le contrôle vise la conformité (et l'identique) par rapport à un modèle externe, l'évaluation cherche toujours le sens que les participants donnent aux actions menées dans le cadre d'un projet. Evaluer c'est aussi dégager les « écarts » objectifs entre un projet et les réalisations concrètes, mais du point de vue des participants. Enfin, évaluer c'est tirer les enseignements nécessaires en vue de progresser et de faire progresser les apprenants. A cette fin, on peut construire une multitude d'outils quantitatifs ou qualitatifs afin de cerner l'état de réalisation du projet défini au départ.

Mais il faut d'abord se demander ce que l'on veut évaluer précisément (intégration de nouvelles valeurs, changement de comportements, utilisation de concepts nouveaux, travail de groupe, etc.) et selon quels indicateurs d'évaluation.

Une fois ces deux questions élucidées, on peut réfléchir à des outils dont certains peuvent ne pas correspondre à une évaluation scolaire : par exemple le **carnet ou journal de bord** qui peut être tenu par le groupe (classe, enseignant et autres intervenants) durant toute la durée du projet. Cet outil permet une consignation très précise de tout ce qui s'est passé au jour le jour - une sorte de mémoire écrite du groupe - et une prise de distance avec le projet lui-même grâce à une analyse de contenu quantitative et qualitative.

Quel que soit l'outil utilisé, le produit de l'évaluation peut servir d'élément de bilan à fournir éventuellement aux partenaires et intervenants qu'ils aient été financeurs ou pas du projet. A titre d'exemple, nous proposons une **grille d'évaluation** d'un projet pédagogique en éducation à l'environnement qui serait normalement à remplir par le(s) responsable(s) du projet, en équipe ou avec les partenaires du projet. Elle comporte, outre la description du projet, divers groupes de critères allant de la description des

actions menées jusqu'aux enseignements à tirer et améliorations à apporter au projet.

Grille d'évaluation qualitative et quantitative d'un projet

1. L'établissement, les partenaires et le projet

- Nom de l'établissement et coordonnées:
- Responsable du projet :
- Les collègues et animateurs associés au projet :
- Partenaires du projet :
- Intitulé exact du projet :

2. Les participants et les catégories d'âges concernées :

- 3/6 ans
- 6/12 ans
- 13/15 ans
- 16/25 ans
- Adultes (en formation par exemple)

Niveaux scolaires concernés :
Année ou Semestre d'études (pour les étudiants) :
Nombre de personnes concernées par l'action :

3. Thème(s) du projet (plusieurs thèmes possibles dans un même projet) :

- ✓ Energie
- ✓ Lutte contre le réchauffement climatique
- ✓ Déchets et recyclage
- ✓ Gestion de l'Eau
- ✓ Bruit et environnement urbain
- ✓ Biodiversité
- ✓ Paysage
- ✓ Risques naturels
- ✓ Risques industriels
- ✓ Education par l'environnement
- ✓ Solidarité internationale
- ✓ Eco-mobilité, déplacement, transport
- ✓ Alimentation
- ✓ Santé et environnement
- ✓ Autres :

4. Durée totale du projet :

- ✓ Moins d'une semaine
- ✓ 1 semaine
- ✓ 1 mois
- ✓ Trimestre
- ✓ Semestre

- ✓ Année scolaire
- ✓ Pluriannuelle

5. Bref descriptif des actions réalisées

6. L'organisation, la logistique :

7. Des sorties sur le terrain ont-elles été effectuées ?
   - oui
   - non
   - Combien ?
   - Quelle en a été la durée ?

8. Les participants ont-ils eu l'occasion de travailler en groupe ?
   - oui
   - non

9. Avez-vous fait appel à des intervenants extérieurs ? :
   - jamais
   - ponctuellement
   - régulièrement

10. Dans quels buts, avez-vous fait appel à ces intervenants ?

    - soutien thématique/technique
    - soutien pédagogique
    - soutien financier/matériel
    - autre :

11. Ces intervenants venaient :
    - d'une association (éducation à l'environnement, naturaliste, éducation populaire, club scientifique, etc.) :
    - d'un organisme d'état ou d'une collectivité locale (précisez) :
    - de l'université ou d'un organisme de recherche :
    - d'une entreprise (même artisanale) :
    - autre (précisez) :

12. Ces interventions étaient le fruit d'une collaboration entre les intervenants et vous :
    - oui
    - non

Etaient plutôt définies par vous :
- oui
- non

Etaient plutôt définies par les intervenants :
- oui
- non

13. Les temps de concertation dans l'équipe et avec les intervenants étaient-ils suffisants ?

- oui
- non
- Autre(s) :

14. Quel a été le coût total du projet ?

15. Qui sont les différents financeurs ?

- ✓ Education Nationale
- ✓ Département
- ✓ Commune
- ✓ Direction de l'environnement/Ministère de l'environnement
- ✓ Ministère de la culture
- ✓ Ministère de l'agriculture
- ✓ Agence de l'Eau
- ✓ Autre collectivité locale (précisez) :
- ✓ Partenaire privé (précisez) :
- ✓ Autres partenaires (coopérative scolaire, parents d'élèves, …) :

16. Le projet a-t-il concerné plusieurs disciplines ou matières ?

- ✓ oui
- ✓ non
- ✓ citez lesquelles :

17. Quels sont les points du programme ayant été abordés ?

18. A quelle forme de restitution (compte rendu) et/ou de mise en valeur le projet a-t-il donné lieu ?

19. Avez-vous évalué le changement des représentations des participants sur la (ou les) thématique (s) de départ ?

- oui
- non
- Par quels moyens ?

Quels résultats significatifs pouvez-vous en retenir ?

20. Avez-vous évalué le changement de comportements, d'engagement des participants ?

- oui
- non
- Par quels moyens ?

Quels résultats significatifs pouvez-vous en retenir ?

21. Citez par ordre de priorité les 3 objectifs essentiels qui vous semblent avoir été atteints par les participants durant ce projet :

-
-
-

22. Pensez-vous que les participants ont modifié leur façon de prendre en compte l'environnement ?

- oui
- non

Pouvez-vous donner des exemples ?

23. Le projet a-t-il permis une ouverture sur les réalités économiques, culturelles et sociales du contexte local ?

- oui
- non

Exemples ?

24. Les participants ont-ils été impliqués dans la conduite de ce projet ?

- oui
- non

Comment ?

25. L'action a-t-elle eu des prolongements prévus ou imprévus ?

26. Quelles différences ou décalages y a-t-il entre le projet initial et les actions réalisées ?

27. Quel bilan général faites-vous ?

28. Quelles améliorations proposez-vous ?

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

L'ERE naît à la fin des années 1960 et début 1970, peu après les décolonisations intervenues dans les pays du Tiers monde, dans le contexte politique des grandes contestations étudiantes internationales commencées en mai 1968 et la formulation d'un projet de « nouvel ordre économique » par les pays non alignés.

Mondialement l'ERE a été considérée comme une des modalités pour la sauvegarde et la protection environnementales, introduite par des enseignants, des ONG, des institutions nationales, internationales et des Etats, après le constat d'atteintes graves à l'environnement. Cependant, instrumentalisée de fait par les pouvoirs dès la fin des années 70 et au début des années 80, au Nord comme au Sud de la planète, celle-ci demeure encore marquée par une orientation plutôt normative et/ou prescriptive.

Or compte tenu de la gravité, de la complexité et de l'urgence des questions liées à l'environnement, cette orientation est pour le moins décalée aussi bien politiquement que pédagogiquement par rapport aux possibilités – ouvertes par la recherche – et aux exigences nationales et internationales de l'ERE. Pire, dans un nouveau contexte marqué par la mondialisation de politiques économiques libérales et un néocapitalisme de projets (Boltanski et Chiapello, 1999), l'ERE a même servi et sert encore aujourd'hui à des institutions internationales et des Etats pour recycler le thème du développement sous le label « durable », d'où sa transformation en Education au Développement Durable après un bref passage par l'EEDD. Par exemple la décennie 2005-2014 a été entièrement consacrée par l'UNESCO à l'Education au Développement Durable (EDD).

A l'instar d'autres régions dans le monde, au Maghreb la prise de conscience de la crise écologique a commencé dès les débuts des années 70, comme l'atteste l'ouverture du projet de « barrage vert »

en Algérie dans lequel la société prenait une part importante par le biais des jeunes du service national[51].

Plus récemment, l'élaboration d'une stratégie nationale de l'environnement et du développement et d'un PNAE-DD est le signe d'une préoccupation gouvernementale en faveur d'objectifs socio-économiques et environnementaux. Mais, outre une orientation économique laissant peu de place aux autres aspects, ces projets manquent de moyens et l'introduction des préoccupations liées essentiellement à l'environnement et au développement dans les programmes scolaires reste encore très limitée.

Dans l'enquête de terrain nous avons tenté de dégager quelques représentations sociales liées à l'environnement auprès d'enseignants, de parents d'élèves et de concepteurs de manuels scolaires, avec pour objectif de forger des hypothèses de travail. Les résultats obtenus par questionnaires et analyse de contenus de manuels scolaires montrent des convergences et des divergences : la catégorie d'items « Nature, Ecologie et Vie » prédomine nettement aussi bien chez les enseignants et parents d'élèves enquêtés que dans les manuels scolaires, montrant ainsi une certaine idéalisation des éléments de la nature de manière générale. Il y a également convergence quant à certaines disciplines introduisant des thèmes liés à l'environnement, en particulier l'éducation civique, l'éducation islamique, la géographie et les sciences de la nature et de la vie.

Cependant, à cette fin, les enseignants et les parents enquêtés désignent de nouvelles matières ou disciplines incluant l'Education Physique et Sportive et les mathématiques. Très loin de toute mentalité de retrait par rapport à l'espace public, et tout en insistant sur l'éducation morale et civique, ils montrent également une très

[51] Cet engagement de la société dans le cadre d'un projet étatique d'envergure est totalement différent de la stratégie libérale, observable actuellement dans de nombreux pays parmi lesquels des pays industrialisés, qui consiste à quasiment tout confier aux associations au nom du retrait et/ou du moins d'Etat.

grande disponibilité pour le changement et l'innovation pédagogiques.

Or cette disponibilité et souhait d'ouverture de l'école sur l'extérieur peut servir nous semble-t-il de base pour une révision pédagogique dans le sens d'une pluridisciplinarité, d'une interdisciplinarité et d'une meilleure place accordée aux projets et travaux d'équipes. Mais cela suppose de repenser à la fois la distribution actuelle des matières en tant qu'héritage de l'ancienne école polytechnique, la formation des enseignants et surtout leur niveau d'implication pour qu'ils puissent libérer toute leur créativité au profit des élèves et de toute la société.

Dans les réponses à la question 4 (« les facteurs qui contribuent » à la dégradation de l'environnement) et à la question 8 (les causes qui expliquent pourquoi « les gens ne respectent pas l'environnement »), nous avons noté une insistance particulière sur le « facteur culturel » et le « manque d'éducation ». Mis en rapport avec les propositions de matières comme support de l'EEDD, en particulier l'éducation religieuse et morale, ces deux résultats (c'est-à-dire les réponses aux questions 4 et 8) nous conduisent à penser que les répondants pourraient suggérer que l'état de l'environnement est la résultante d'une évolution ou modification plutôt négative d'un rapport culturel à l'environnement.

En outre, on peut penser également que du fait peut-être d'une surreprésentation de la catégorie « enseignants », nous devions trouver une valorisation de l'éducation comme moyen de remédiation. Mais, dans une autre hypothèse qui mettrait la catégorie « enseignants » comme catégorie sociale révélatrice, il n'est pas impossible que cette dernière exprime une sensibilité de l'opinion publique par rapport à ce qui se passe ailleurs, notamment dans les pays industrialisés ou le traitement de la question environnementale a tendance à privilégier aussi la voie éducative à défaut d'un retour à des valeurs culturelles traditionnelles dévalorisées par la société de consommation.

C'est pourquoi, en termes de perspectives de recherche, nous proposons d'approfondir la réflexion autour de ces deux hypothèses – celle d'un rapport culturel modifié ou en cours de modification notamment dans les villes et celle de la validité d'une réponse éducative dans un contexte qui intègre un mode de consommation exogène - mais par des outils qualitatifs d'enquête à même de faire ressortir les évolutions du sens des comportements, attitudes et représentations sociales.

Sur le plan socio-pédagogique, quel que soit le pays, il revient sans doute aux éducateurs, aux parents et aux ONG de promouvoir la diversité théorique et pratique de l'ERE face à l'hégémonie du « développement durable », tant idéologique et politique qu'économique, plutôt défendue par des institutions internationales et des Etats favorables au productivisme et à la consommation comme base de relance économique.

En effet, c'est par le biais de l'ERE nous semble-t-il que l'éducation peut le mieux se mettre au service des sociétés humaines et de leurs multiples façons d'interagir avec les milieux physiques, culturels, symboliques et économiques. Car, fondamentalement ce qui pose problème c'est l'hégémonie des critères économiques dans la problématique de l'environnement aussi bien par des approches théoriques (économiques) et des comportements de prédation. Il en a résulté un rapport anthropocentrique à l'environnement, mettant l'Homme également comme ressource, mais en dehors et au-dessus de son lieu de vie.

L'ERE pour une raison autre

Or, en posant l'environnement au centre de ses préoccupations, l'ERE peut valoriser une raison autre et des rapports autres, notamment philosophiques, psychologiques, artistiques, spirituels, etc. des individus à leurs communautés et lieux de vie qu'ils soient proches ou lointains.

De ce point de vue, nous souscrivons à toutes les propositions formulées par *l'Alliance Pour un Monde Solidaire* (Cf. Ziaka et al., op. cit.), à savoir la généralisation de l'ERE, le développement des écoformations spécifiques des enseignants et éducateurs, la facilitation de l'acquisition de compétences scientifiques, techniques, etc. et l'encouragement d'un engagement des citoyens dans l'action, l'implication de groupes socioprofessionnels pour qu'ils servent de relais et, enfin, la création d'outils collectifs pour ceux qui ont un rôle formateur au sein des communautés.

Ainsi l'éducation en général et l'ERE en particulier, en tant que support et processus de développement humain à long terme, peuvent le mieux favoriser l'expression du pluralisme expérientiel et l'exercice de la pensée critique. C'est à cette fin que nous avons esquissé quelques pistes pour l'action pédagogique, avec des exemples concrets de projets mais sans qu'ils ne soient directifs.

Un atelier culturel « jardinage/élevage »

Dans ce cadre on peut renouveler la proposition de généralisation d'un atelier culturel que nous avons appelé « jardinage/élevage » dans le cadre d'une école pluriculturelle (Ghouati, 1999) et qui consiste, quand les conditions matérielles le permettent localement, à doter toute école, collège ou lycée d'un lopin de terre pour y mener des activités liées à la terre et aux animaux. Cet atelier d'un genre particulier pourrait sensibiliser concrètement les élèves à l'entretien d'un certain environnement vivant et d'aérer des programmes scolaires souvent chargés et/ou austères. Autrement dit, cet atelier peut donner du plaisir à manipuler et permettre aux élèves de s'approprier une part de leur école ; ce serait finalement une des manières de les aider à « habiter la terre » - au sens où l'entendent Sauvé (2009) et Pineau et al. (op. cit.).

En effet, à travers cet atelier « jardinage/élevage » tout contenu peut devenir source d'apprentissage, pour peu qu'on lui accorde le temps nécessaire : c'est le champ du vivant par excellence dans lequel on peut expérimenter les cycles de la vie, découvrir l'espace, mesurer

les temps de maturation, faire de la littérature autour des fruits et légumes, accompagner et aider les animaux ; s'exalter avec les fleurs…Bref, tout un monde ou des mondes que les enfants peuvent explorer et à travers eux construire un rapport aux autres êtres et finalement un rapport à eux-mêmes. Sur un plan culturel, cultiver le jardin de l'école, reviendrait pour chaque jeune à cultiver son être au monde.

Cet atelier est d'autant plus important que les activités de jardinage peuvent s'intégrer facilement à des projets d'éducation à l'environnement menés à l'extérieur, c'est-à-dire en collaboration avec des personnes ou structures extérieures à l'établissement. Au sein de l'établissement, à travers cet atelier on peut également aborder les questions de compostage, d'agriculture biologique, etc., autant de thèmes en fait qui méritent d'être élargis à différents domaines : culture, politique, économie, etc.

Une architecture au service de la pédagogie

Plus généralement, il s'agit d'une véritable ouverture de l'établissement scolaire sur l'environnement à laquelle cet atelier peut contribuer. Ce qui conduit à repenser jusqu'à l'architecture et en conséquence l'organisation matérielle des établissements socio-éducatifs de manière générale : une architecture devenant plus souple pour autoriser une meilleure utilisation des locaux ; un décloisonnement des classes et ateliers ainsi qu'une ouverture matérielle sur l'extérieur pour montrer concrètement que l'éducation /formation n'est pas coupée de son environnement, mais constitue une partie intégrante...et surtout une partie libératrice. Pour ce faire, les nouvelles constructions d'établissements socio-éducatifs devraient, à notre sens, mettre l'architecture au service de la pédagogie, associer les utilisateurs dès la phase de conception et tenir compte des nécessités du travail collaboratif et souple par rapport à l'environnement en général et l'interdisciplinarité en particulier.

Une recherche-action internationale

En termes de dispositif d'approfondissement des hypothèses avancées tout au long de ce travail pour une transformation socio-éducative à court, moyen et long termes, nous proposons une recherche-action en tant que cadre théorique et pratique offrant quelques avantages non négligeables :

A/ Une recherche-action enclenche une dynamique participative et innovatrice, surtout quand on cède une marge de liberté aux participants.

B/ Elle est source d'enrichissement et de développement intellectuel ou culturel pour les personnes qui s'y engagent; ce qui suppose que soient évités quelques écueils du style argument d'autorité, rétention de l'information, manque d'écoute, etc.

C/ Aide à poser et surtout à résoudre collectivement ne serait-ce que partiellement des problèmes éducatifs complexes; au même titre qu'une recherche fondamentale, une recherche-action nécessite également une rigueur méthodologique et théorique et donc un encadrement qualifié.

D/ Selon le type de « contrat » de recherche formalisé ou établit au départ, la recherche-action assure toujours une meilleure acceptation des résultats et donc une meilleure diffusion de la recherche dans la pratique.

E/ Enfin, par sa nature même, une recherche-action atténue la coupure entre chercheurs et praticiens.

Compte tenu des enjeux régionaux de l'éducation à l'environnement, cette recherche-action peut concerner un ensemble de pays méditerranéens et même au-delà du Sahara afin de construire des réseaux socio-pédagogiques avec des classes de différents niveaux et un plan de travail interdisciplinaire. A titre

d'exemple on peut citer l'expérience du Lycée Kyoto de Poitiers, construit volontairement au service du « développement durable » (Cf. Blas, 2010 et Zenou, 2010).

Dans le même sens, on peut également mentionner des expériences avec des objectifs de sensibilisation à l'environnement et d'ouverture sur la pluralité culturelle en Méditerranée (Cf. Clary, 2008) : les opérations « la mer en fête » (ayant concerné la France, l'Algérie, le Liban, l'Egypte, etc.) et « Med'Educ » avec l'ambition d'impliquer une douzaine de nationalités autour de la Méditerranée.

Naturellement, ces réseaux régionaux - internationaux, ouverts sur l'espace méditerranéen et africain - seront d'autant plus efficaces qu'ils reposeront sur des réseaux nationaux d'établissements du primaire au supérieur, dans lesquels seront réalisés des projets de recherche-action avec une fixation d'objectifs locaux préalablement définis et une évaluation des étapes successives pour des résultats terminaux.

Volontariat étudiant et « service civique et écologique »

Pour dynamiser ces réseaux trois propositions-actions peuvent être avancées. Une opération autour d'une « fête de la terre » - en suivant l'exemple de la « journée de la terre » célébrée tous les ans par les Palestiniens (et sans doute aussi par d'autres peuples) – pourrait rassembler tout un réseau d'écoles autour de la Méditerranée. Dans le même esprit, au niveau universitaire, un « volontariat étudiant » international pour le barrage vert en Algérie peut être rassembleur de toutes les bonnes volontés si l'on s'inspire de l'expérience des chantiers internationaux et des nombreux mouvements de volontariat qui se sont développés dans plusieurs pays méditerranéens et africains.

Au niveau politique, de telles opérations peuvent être prolongées par l'institutionnalisation d'un « service civique et écologique » ouvert à tous les jeunes et moins jeunes des pays méditerranéens.

La participation des élèves ou des étudiants et l'ouverture d'une perspective de recherche-action pour les enseignants sur leurs propres activités et programmes d'enseignement ou de formation, peuvent aider à augmenter le niveau général de qualification/professionnalisation, à développer des applications et partager plus rapidement des expériences en éducation à (et pour) l'environnement.

NOTES ET REFERENCES

Bibliographie

Abdoun Rabah, « Environnement et développement. Quelques réflexions », in *Les Cahiers du CREAD*, N°50, 4ème trimestre, 1999, p 85-95

ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie), *Guide de projets éducatifs à l'environnement. Repères méthodologiques. Sélection d'outils pédagogiques*, Paris, ADEME Editions, 2003

A.N.N et U.I.C.N, *Educateurs à l'environnement en Algérie : Petit guide*, Ministère de l'*Agriculture* (Alger), Programme U.I.C.N pour l'Afrique du Nord, cofinancé par la Direction du Développement de la Coopération (DDC) Suisse, http://www.uicnmed.org/nabp/web/documents/Petit_guide_a_lenviron nement_algerie.pdf, consulté en mai 2006

AREA-ED, 2004, *Guide d'éducation à l'environnement. La lutte contre la désertification*, projet « Enfance et nature », juin 2004

Aroua Ahmed, 1977, *L'homme et son milieu*, Alger, SNED

Aubry Hana (coordination), 2007, *Imaginaires de l'eau, imaginaire du monde*, Paris, Editions La Dispute

Bagader Abubaker Ahmed et al., *La protection de l'environnement en Islam*, UICN, Union Mondiale pour la Nature/MEPA, 1994 (2ème édition)

Bazin Danièle et Vilcot Jean-Yves, *Vers une éducation au développement durable*, Amiens, CRDP, 2007

Bidou Jean-Étienne, Editorial in « Éducation à l'environnement et institution scolaire », *Éducation Relative à l'environnement : Regards - Recherches - Réflexions*, Volume 6, 2006-2007, Chaire

de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement, Université du Québec à Montréal, 2007

Blas Katia, « Architecture et pédagogie. L'expérience d'un chef d'établissement », in *Les Cahiers de l'éducation*, juin 2010, 15-18
Boltanski Luc et Chiapello Eve, *Le nouvel esprit du capitalisme*, Paris, Editions Gallimard, 1999

Bonhoure Gérard et Hagnerelle Michel, *L'éducation relative à l'environnement et au développement durable*, Rapport au Ministre de la jeunesse, de l'éducation nationale et de la recherche, avril 2003, http://www. cfeedd.org /User Files/ RapportEE_IGN_avril03.pdf (consulté en mars 2006)

Bouguerra Larbi (2007), « Des fogarras au dessalement : mille ans de techniques hydrauliques de pointe au Maghreb », In Aubry Hana (coordination), 2007, *Imaginaires de l'eau, imaginaire du monde*, Paris, Editions La Dispute, 163-180

Bru Marc et Louis Not, *Où va la pédagogie du projet ?*, Toulouse, Editions universitaires du Sud, 1991 (réédition)

CFEEDD, « Compilation des recommandations émises lors des ateliers de Réflexion, production de recommandations. Axe 1 – Sémantique, valeurs, principes, méthodes », in *2èmes Assises nationales de l'Education à l'Environnement vers un développement durable*, Caen, 27-29 octobre, 2009

CFEEDD-UNESCO, *Etat de l'existant en éducation à l'environnement en vue du développement durable dans la francophonie*, Paris, Unesco, juin 2005

Charbonnier Pierre, *La fin d'un grand partage. Nature et société, de Durkheim à Descola*, CNRS Éditions, 2015

Charlot Bernard et al., *Ecole et savoir dans les banlieues…et ailleurs*, Paris, Editions Armand Colin, 1993

Charron Denis, Charron Jacqueline et Robin Jean-Paul, *Education à l'environnement. La pédagogie revisitée*, Grenoble, CRDP de l'académie de Grenoble, 2005

Clary Maryse, « L'éducation et la culture dans les pays euro-méditerranéens », in *Agir ensemble pour éduquer au développement durable*, Conférence internationale de Bordeaux, Bordeaux 27, 28 et 29 octobre 2008

Clément Pierre et Cheikho Mohamad, « Quelques remarques sur les notions de disciplines, ante-disciplines, pluridisciplinarité, interdisciplinarité et transdisciplinarité », in *Actes du colloque international de didactique de la biologie*, Alger, octobre 2000, pp 67-82

Conseil National Economique et Social, *La prise en charge des actions de l'environnement au niveau des collectivités locales*, Alger, CNES, 2003

Demri Djamila, *Protection de l 'Environnement et Réglementation en Algérie*, Laboratoire « Sciences et Techniques de l 'Environnement », Département de Génie de l'Environnement, Ecole Nationale Polytechnique, Alger, 5 juin 2000 http://www.recy.net/ actualites/ colloques/ adep/20000605-reglementation.ppt (consulté en décembre 2006)

Doise Wilhem, « Les représentations sociales : définition d'un concept », in *Connexions*, N°45, pp 242-252, 1985.

École et Nature, *Guide pratique pour monter son projet d'éducation à l'environnement*, Lyon, Editions Chronique Sociale, 1999, 4ème édition

Ecole et Nature, *Eduquer à l'environnement par la pédagogie de projet*, Paris, Editions L'Harmattan, 1996

El Kenz Ali, 1989, *Au fil de la crise. Quatre études sur l'Algérie et le monde arabe*, Alger, Editions Bouchène

Fardeheb A., « Economie : le difficile passage à l'économie de marché », in Remaoun H., *L'Algérie. Histoire, société et culture*, Alger, Casbah Editions, 2000, 119-140

Fettouh Mohamed, *L'Education environnementale et stratégie de son introduction dans les programmes d'enseignement*, in ISESCO,

http://www.isesco.org.ma/ francais/publications/ envpreuniv/ P2.php , consulté en mai 2007

Fondation pour le progrès de l'homme, « Bâtir ensemble l'avenir de la planète », in *Le Monde diplomatique*, avril 1994

Fortin-Debart Cécile, *Le partenariat école-musée pour une éducation à l'environnement*, Paris, Editions l'Harmattan, 2004

Gharbi Abdelkader, « Groupe Marguerite : Projet d'Education à l'Environnement », in Ziaka Yolanda, *Une éducation à l'environnement pour le XXIè siècle*, Paris, Documents de travail des éditions FPH, N°119, 2000, pp 50-51

Ghiglione Rodolphe et Matalon Benjamin, *Les enquêtes sociologiques*, Paris, Armand Colin, 1985 (réédition)

Ghouati Ahmed, « Environnement et éducation : analyse d'une stratégie d'introduction d'une éducation à l'environnement en Algérie », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, Volume 12 Numéro 2 | septembre 2012.

Ghouati Ahmed, *Education environnementale en Algérie. Enquête de terrain et analyse de contenus de manuels scolaires dans le domaine de l'éducation environnementale*, Rapport de recherche IME/CNFE, mai 2007 (coll. A. Kafri)

Ghouati Ahmed, « Langues et travail en Algérie », communication au symposium international *Management et stratégies linguistiques*, CREAD/ IME/AUF, Taghit (Algérie), 17-18 avril 2003

Ghouati Ahmed, « Une application de la pédagogie par projet dans l'enseignement supérieur : l'exemple du projet industriel en école d'ingénieurs », in Ferfera Y. et Tefiani M. (Eds), ***Formation pédagogique et pratiques d'enseignement dans le supérieur***, *Les Cahiers du CREAD*, N°59-60, 1er et 2è trimestre 2002, pp 203-214

Ghouati Ahmed, *Multiculturalisme et éducation. Pour une école fondamentale polyculturelle en Algérie*, Presses Universitaires du Septentrion/Anrt, Lille, 1999

GIEC, *Changements climatiques 2001 : Rapport de synthèse. Résumé à l'intention des décideurs*, OMM/PNUE, 2001,

http://www.ipcc.ch/pub/un/syrfrench/spm.pdf et http://www.grida.no/climate/ ipcc_tar/index.htm, consultés en février 2007.

GIEC, *Préservation de la couche d'ozone et du système climatique planétaire. Résumé à l'intention des décideurs et résumé technique*, OMM/PNUE, 2005, http://www.ipcc.ch/activity/specialrprt05/IPCC-TEAP_F.pdf, consultés en février 2007

GIEC, *Climate change 2007 : The Physical Science Basis. Summary for Policymakers*, WMO/UNEP, 2007, http://ipcc-g1.ucar.edu/wg1/docs/ WG1AR4_SPM_Approved_05Feb.pdf, consulté en mars 2007

GIEC, *Bilan 2007 des changements climatiques. Conséquences, adaptation et vulnérabilité*, Contribution du groupe de travail III du GIEC, Résumé à l'intention des décideurs et Résumé technique, http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-spm-fr.pdf, consulté en mars 2007

Giolitto Pierre (coordination), *L'Education à l'environnement dans l'Union Européenne*, Luxembourg, Office des publications officielles des communautés européennes, 1997

Giolitto Pierre et Clary Maryse, *Eduquer à l'environnement*, Editions Hachette, Paris, 1994

Giordan André et Souchon Christian, *Une éducation pour l'environnement*, Nice, Z'éditions, 1991

Giordan André, « Représentation et éducation à l'environnement », in *Complément de Formation en l'Education* à *l'Environnement* - Fiche thématique, N°8, avril 2001

Girault Yves et Fortin-Debart Cécile, *Etat des lieux et perspectives en matière d'Education Relative à l'Environnement à l'échelle nationale. Bilan intermédiaire*, USM Muséologie et médiation des sciences, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, novembre 2006, http://www.educ-envir.org/client/bazar/upload/Girault_Yves_Rapport_2006.pdf, consulté en mai 2007

Grandguillaume Gilbert, *Arabisation et politique linguistique au Maghreb*, Paris, Maisonneuve et Larose, 1983

Jickling Bob, « De la nécessité d'une analyse conceptuelle en ERE », in *Éducation Relative à l'Environnement: Regards – Recherches – Réflexions*, Vol. 1, 1998 – 1999, 79-95

Jodelet Denise, « Représentation sociale : phénomènes, concept et théorie », In Moscovici Serge (dir.), *Psychologie sociale*, Paris, Editions PUF, 1984, 357-378

Joule Robert-Vincent, « Information, persuasion et engagement », in *Comité national Français Décennie des Nations Unies de l'éducation pour le développement durable (CFEDD)*, Document préparatoire au Colloque de Paris, 14-16 juin 2006, http://www.decennie-france.fr/pdf/Actes%20du%20colloque_ 1174467679.pdf, consulté en mars 2010

Kempf Hervé, *Comment les riches détruisent la planète*, Paris, Editions du Seuil, collection essais, 2007

Khammar Farida et Gernigon-Spychalowicz Thérèse, « Classe verte dans le désert. Salle pédagogique des zones arides », in Ziaka Yolanda, *Une éducation à l'environnement pour le XXIe siècle*, Paris, Documents de travail des éditions FPH, N°119, 2000, 86-89

Ligue ROC (collectif), *L'humanité, espèce menacée*, Paris, A.Venir éditions, 2005

Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire (MATE*), Rapport sur l'Etat et l'Avenir de l'Environnement en Algérie*, Alger, MATE, http://www.mate-dz.org/ RNE.pdf, 2000

Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire (MATE*), Rapport sur l'Etat et l'Avenir de l'Environnement en Algérie 2003*, Alger, MATE, http://www.mate-dz. org/RNE.pdf, 2003

Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire (MATE*), L'introduction de l'Education Environnementale dans le milieu scolaire et Education des nouvelles générations à la protection de l'Environnement*, Alger, MATE, http://www.matet.dz/pdf/sensibilisation/

Eduction_environnementalle.pdf, document non daté, consulté le 22 mai 2007

Moscovici Serge, *Essai sur l'histoire humaine de la nature*, Paris, Flammarion/Collection Champs, 1977

Nasîr Mohamad Amina, *L'Islam et la protection de l'environnement*, in ISESCO, http://www.isesco.org.ma/francais/publications/Islamtoday/13/P5.php, consulté en mai 2007

Nasr Sayyed Hossein, *La religion et l'ordre de la nature*, Paris, Editions Entrelacs, 2004

Nature Vivante, *Kit pédagogique pour l'environnement dans les zones arides. Guide éducatif pour l'enseignant*, PNUD/FEM/DGF, 2007

ONU, *Déclaration de Johannesburg*, Organisation des Nations Unies in http://www.un.org/esa/sustdev/ documents/ WSSD_ POI_PD/French/ POI_PD.htm , 2002, consulté en décembre 2006.

ONU, *World Charter for Nature*, in http://www.un.org/documents/ga/ res/37/a37r007.htm, 1982, consulté en mai 2006

ONU, *Déclaration de Rio*, Organisation des Nations Unies, in http://www.un.org/french/events/rio92/rio-fp.htm#three, 1992, consulté en décembre 2006

Pachauri Rajenda, « Il faut changer notre mode de vie », entretien in *Les Dossiers de la Recherche*, N°31, Spécial « Le défi climatique. Maîtriser le réchauffement », mai 2008

Pineau Gaston et al. (coord.), *Habiter la terre. Ecoformation terrestre pour une conscience planétaire*, Paris, Editions l'Harmattan/Collection Ecologie et Formation, 2005

Porcher Louis, Ferran Pierre et Blot Bernard, *Pédagogie de l'environnement*, Paris, Armand Colin, 1975

Rebah M'hamed, *Les risques écologiques en Algérie. Quelles ripostes ?*, Alger, Les éditions APIC, 2005

Reigota Marcos, « L'Education à l'Environnement : une quête de l'autonomie, de la citoyenneté et de la justice sociale : le cas de l'Amérique latine », in Ziaka Yolanda et al. (coordination), E*ducation à l'environnement. Six propositions pour agir en citoyens*, Paris, éditions FPH, 2002, 31-35

Remki Latifa, Clément Pierre et Khammar Farida, « L'Education à l'Environnement dans l'enseignement primaire Algérien », in *Actes du colloque international de didactique de la biologie*, Alger, octobre 2000, pp 167-177

Réseau Ecole et Nature (Collectif), *Guide Pratique d'Éducation à l'Environnement : entre humanisme et écologie,* Editions Yves Michel/Ecologie, Montpellier, 2010

Ricard Michel, *Agir ensemble pour éduquer au développement durable*, Actes de la Conférence Internationale de Bordeaux, Bordeaux le 27, 28, 29 octobre, 2008, Comité national français Décennie des Nations Unies de l'Éducation pour un Développement Durable (avec la collaboration de Jacqueline Denis-Lempereur)

Ricard Michel, *Actes du Colloque International sur l'Éducation à l'Environnement pour un Développement Durable*, Paris, 14 et 15 avril 2004, (avec la collaboration de Cécile Fortin-Debart)

Rosnay (de) Joël, *Le Macroscope. Vers une vision globale*, Editions Seuil/Collection Points, Paris 1977

Sachs Wolfgang et Esteva Gustavo, *Des ruines du développement*, Essai, Paris, Le Serpent à plumes, 2003

Sahraoui Bensaid, 1995, « Bilan critique du barrage vert en Algérie », In *Sécheresse*, n° 3, vol. 6, septembre 1995. En ligne http://alger-roi.fr/Alger/agriculture_algerienne/textes/4_barrage_vert.htm

Sauvé Lucie, « Vivre ensemble, sur Terre : Enjeux contemporains d'une éducation relative à l'environnement », Liminaire in *Education et francophonie*, volume XXXVII : 2, automne 2009, 1-10

Sauvé Lucie, « L'éducation relative à l'environnement et la globalisation : enjeux curriculaires et pédagogiques », in *Éducation relative à l'environnement : Regards – Recherches – Réflexions*, Vol. 6, 2006-2007, 13-28

Sauvé Lucie, Complexité et diversité du champ de l'éducation relative à l'environnement. *Chemin de Traverse*, Solstice d'été 2006, p. 51-62

Sauvé Lucie, « Entre « culture commune » et diversité culturelle », *In* Ricard, M. (dir.), *Actes du Colloque international sur l'éducation à l'environnement pour un développement durable* (tenu au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, 14 et 15 avril 2004), 2005, p.163-172, Pessac: Université Michel de Montaigne.

Sauvé Lucie, « Globalisation, résistance et résilience : défis pour l'éducation relative à l'environnement », in *La Revue POUR, 187*, 2005, 67-75

Sauvé Lucie, Berryman, T. et Brunelle, R. « Environnement et développement : la culture de la filière ONU », *Éducation relative à l'environnement : Regards – Recherches – Réflexions, 4*, 2003, 33-55

Sauvé Lucie, « L'éducation relative à l'environnement : possibilités et contraintes », *Connexion*, La revue d'éducation scientifique, technologique et environnementale de l'UNESCO, Vol. XXV11, no 1/2, 2002, p. 1-4

Sauvé Lucie, « Education et Environnement : construire l'avenir sans naïveté », in Ziaka Yolanda et al. (coordination), *Education à l'environnement. Six propositions pour agir en citoyens*, Paris, Editions FPH, 2002, pp 36-42

Sauvé Lucie, « L'éducation relative à l'environnement – Entre modernité et post-modernité : les propositions du développement durable et de l'avenir viable », In Jarnet, A., Jickling, B., Sauvé, L., Wals, A. et Clarkin, P. (dir.), *The Future of Environmental Education in a Postmodern World?* Whitehorse: Yukon College, 2000, p. 57-70.

Sigaut Olivier, L'éducation à l'environnement, entre politique et politiques publiques, *Éducation relative à l'environnement : Regards – Recherches – Réflexions,* Vol. 9, 2010-2011, p 59-75

Isabelle Stengers, *Le temps des catastrophes*, Paris : Editions la Découverte/Poche Essais, 2013

Stengers Isabelle, « Le développement durable : une nouvelle approche ? », in *Alliage*, N°40, http://www.tribunes.com/tribune/alliage/40/stengers_40.htm, consulté en décembre 2006.

Tissier Bernard, *Education, Formation, Environnement*, Paris, Editions Economica, 1998

UNESCO, *DEDD 2005-2014. Contextes et structures de l'éducation pour le développement durable*, Division de la coordination des priorités des Nations Unies en matière d'éducation, Paris, Unesco, 2009

UNESCO, *La Charte de Belgrade*, in http://portal.unesco.org/education/ fr/files/33214/10941164223 Belgrade_ FR_ Integral.pdf /Belgrade %2BFR%2BIntegral.pdf , 1975, consulté en février 2006

UNESCO, *Déclaration de Tbilissi*, in : http://unesdoc.unesco.org/ images/0003/000327/032763fo.pdf , 1977, consulté en mai 2006

UNESCO-PNUE, L'approche interdisciplinaire en Education Relative à l'Environnement, Série éducation environnementale 14, Paris, Unesco, 1985

UNESCO, *Déclaration de Thessalonique*, in www.UNESCO.org/iau/sd/fre/ rtf/dd_dthessalonique.rtf, 1997, consulté en décembre 2006

UNESCO, *La charte de Belgrade.* Colloque international sur l'éducation à l'environnement, Belgrade, Yougoslavie, 13 au 22 Octobre 1975. Centre de documentation de l'UNESCO

Vigneron Jacques et Francisco Laurence, *La Communication environnementale*, Paris, Editions Economica, 1996

Yachir Fayçal, 1991, « L'économie algérienne. Les transformations et leurs limites », in Lacoste Y. et C. (dir.), *L'état du Maghreb*, Paris, Editions La Découverte, 448-451

Zenou Alain, « L'éducation au cœur du développement durable. Le lycée Kyoto de Poitiers : développement durable et lycée des métiers », *Les Cahiers de l'éducation*, juin 2010, 25-26

Ziaka Yolanda, *Une éducation à l'environnement pour le XXIe siècle*, Paris, Documents de travail des éditions FPH, N°119, 2000

Ziaka Yolanda et al. (Coordination), E*ducation à l'environnement. Six propositions pour agir en citoyens*, Paris, Editions FPH, 2002

Ziaka Yolanda, Boch Isabelle et Simon Annie**,** *Education à l'environnement et au développement*, in http://www.globenet.org/archives/web/ 2006/ www.globenet. org/horizon-local/crid/edenvt.html, consulté en mars 2006.

Liste des manuels scolaires analysés

MEN, **Mon livre d'éducation civique. Je découvre mon milieu**, 1ère année primaire, réalisation collective sous la direction de l'Inspecteur Tayeb Naït Slimane, Editions ONPS, Alger, 2003, Alger

HAMEL Lakrim et MAKHLOUF Belgrine, **Sciences de la nature et de la vie**, 1ère année de collège, Casbah-Editions, 2004, 2ème édition, Alger

MEN, **Education islamique**, 1ère année de collège, réalisation collective sous la direction de l'Inspecteur Moussa Sari, Editions ONPS, Alger, 2004-2005, Alger

MEN, **Livre de géographie**, 1ère année de collège, réalisation collective sous la direction de l'Inspecteur Tayeb Naït Slimane, Editions ONPS, Alger, 2003-2004, Alger

MEN, **Livre d'histoire**, 1ère année de collège, réalisation collective sous la direction de l'Inspectrice Fatima Boumâraf, Editions ONPS, Alger, 2004-2005, Alger

MEN, **Education islamique**, 1ère année primaire, réalisation collective sous la direction de l'Inspecteur Moussa Sari, Editions ONPS, Alger, 2003-2004, Alger

MEN, **Education civique**, 1ère année de collège, réalisation collective sous la direction de l'Inspecteur Tayeb Naït Slimane, Editions ONPS, Alger, 2004-2005, Alger

ABBAD Malika, ARBAOUI Mohamed, ZEROUAL Salah, **Education scientifique et technologique**, 1ère année primaire, Casbah-Editions, 2003, Alger

MEN, **Education civique**, 3ère année primaire, réalisation collective sous la direction de l'Inspecteur Boudjemâa Marghit, Editions ONPS, Alger, 2004-2005, Alger

IDDOU SAID OUAMAR Malika et DAKHIA ABSI Fadila, **Plaisir d'apprendre le français. Manuel de l'élève**, 1ère année de collège, ENAG Editions, 2004, Alger

ANNEXES

Annexe 1 : La Charte de Belgrade (Unesco, 1975)

Adoptée à l'unanimité à la fin des 10 journées du Colloque de Belgrade, susceptible d'évolution et d'amélioration à la suite de réunions régionales ultérieures, la Charte de Belgrade a formulé les principes et tracé les lignes directrices de l'éducation en matière d'environnement.

Situation des questions d'environnement

Notre génération a été témoin à d'une croissance économique et d'un progrès technique sans précédent, qui, tout en répandant des bienfaits sur de nombreux pays ont eu, par ailleurs, des répercussions néfastes sur la société et l'environnement. L'inégalité s'accroît entre les pauvres et les riches, entre les nations et à l'intérieur même de chaque nation, et il est manifeste que, sur certains points, l'environnement physique se détériore de plus en plus à l'échelle du monde. Cette situation, bien que principalement due à un nombre relativement restreint de pays, affecte l'ensemble de l'humanité.

La récente Déclaration des Nations Unies en faveur d'un Nouvel ordre économique international appelle une conception nouvelle du développement, une conception qui prenne en considération la satisfaction des besoins et des aspirations de tous les citoyens du globe, le pluralisme des sociétés, l'équilibre et l'harmonie entre l'humanité et l'environnement. Ce qui est maintenant nécessaire, c'est d'extirper les causes fondamentales de la misère, de la faim, de l'analphabétisme, de la pollution, de l'exploitation et de la domination. Traiter, comme on le faisait, ces problèmes cruciaux de façon fragmentaire, n'est plus du tout adapté aux circonstances.

Il est absolument vital que tous les citoyens du monde insistent pour que des mesures soient prises en faveur d'un type de croissance économique qui n'ait pas de répercussion néfaste sur la population qui ne porte aucune atteinte à son environnement et à ses conditions de vie. Il faut trouver des moyens de garantir qu'aucune nation ne puisse croître, ni se développer aux dépens d'autrui, qu'aucun individu ne puisse augmenter sa consommation aux dépens d'autres individus. Les ressources du monde devraient être mises en valeur de manière à profiter à toute l'humanité et à fournir le potentiel qui permettra d'améliorer la qualité de la vie de chacun.

Il ne nous faut rien de moins qu'une nouvelle éthique universelle -une éthique des individus et des sociétés correspondant à la place de l'humanité dans la biosphère; une éthique qui reconnaisse et ressente vivement les rapports complexes, en continuelle évolution, de l'être humain avec son

semblable et avec la nature. D'importantes transformations doivent se produire dans tous les pays du monde pour assurer le type de développement rationnel qui s'inspirera de ce nouvel idéal mondial -transformations qui seront axées sur une répartition équitable des ressources mondiales et une plus juste satisfaction des besoins de tous les peuples. Ce nouveau type de développement exigera également la réduction maximale des dommages causés à l'environnement, l'utilisation des déchets à des fins productives et l'élaboration de technologies permettant d'atteindre ces objectifs. Par-dessus tout, il exigera la garantie d'une paix perpétuelle, grâce à la coexistence et à la coopération entre nations à systèmes sociaux différents. On peut trouver d'importantes ressources à redistribuer pour répondre aux besoins humains en réduisant les budgets militaires et en limitant la course aux armements. C'est le désarmement qui devrait être le but ultime.

Ces nouvelles conceptions du développement et de l'amélioration de l'environnement appellent un réaménagement des priorités nationales et régionales. Il faut remettre en question ces politiques qui visent à intensifier au maximum la production économique, sans se soucier des conséquences sur la société et sur la quantité de ressources disponibles pour améliorer la qualité de la vie. Avant que l'on puisse remanier cet ordre de priorités, des millions d'individus devront eux-mêmes revoir leurs propres options, assumer une "éthique universelle, personnelle et individualisée" et refléter, dans tout leur comportement, un engagement en faveur de l'amélioration de la qualité de l'environnement et de la vie des gens du monde entier.

La réforme des processus et des systèmes d'éducation est essentielle à la constitution de cette nouvelle éthique du développement et de l'ordre économique mondial. Les gouvernements et les responsables politiques peuvent ordonner des changements, et de nouvelles conceptions du développement peuvent amorcer l'amélioration de la situation mondiale, mais ce ne sont là que des solutions à court terme, si la jeunesse du monde ne reçoit pas une nouvelle qualité d'éducation. Ceci demandera la création de rapports nouveaux et fructueux entre élèves et enseignants, entre écoles et communautés et entre le système d'éducation et la société dans son ensemble.

La recommandation 96 de la Conférence de Stockholm sur l'environnement humain, a réclamé le développement de l'éducation en matière d'environnement, considérée comme un des éléments les plus critiques pour pouvoir s'attaquer à fond à la crise mondiale de l'environnement. Cette nouvelle éducation en matière d'environnement doit être solidement assise sur les principes fondamentaux définis dans la Déclaration des Nations Unies sur le Nouvel ordre économique international et solidement attachée à ces principes.

C'est dans ce contexte qu'il faut établir les bases d'un programme mondial d'éducation relative à l'environnement. Le programme permettra de développer des connaissances et des compétences, des valeurs et des attitudes nouvelles, éléments essentiels d'un mouvement vers une meilleure qualité de l'environnement et, en fait, vers une plus belle qualité de la vie des générations contemporaines et futures vivant dans cet environnement.

But de l'action consacrée à l'environnement

Le but de l'action consacrée à l'environnement est :

D'améliorer tous les rapports écologiques, y compris les rapports de l'être humain avec son semblable.

Il y a, par conséquent, deux objectifs préliminaires :

1. Pour chaque nation, préciser, selon sa culture et à son propre usage, la signification de concepts de base tels que la "qualité de la vie" et le "bonheur humain", dans le contexte de l'environnement global, en s'attachant aussi à préciser et à apprécier ces notions telles qu'elles s'expriment dans les autres cultures, hors des frontières nationales.

2. Déterminer les mesures qui garantiront la préservation et l'amélioration du potentiel de l'humanité et qui développeront le bien-être social et individuel en harmonie avec l'environnement biophysique et avec l'environnement créé par l'homme.

But de l'éducation relative à l'environnement

Le but de l'éducation relative à l'environnement est de :

Former une population mondiale consciente et préoccupée de l'environnement et des problèmes qui s'y rattachent, une population qui ait les connaissances, les compétences, l'état d'esprit, les motivations et le sens de l'engagement qui lui permettent de travailler individuellement et collectivement à résoudre les problèmes actuels, et à empêcher qu'il ne s'en pose de nouveaux.

Objectifs de l'éducation relative à l'environnement

Les objectifs de l'éducation relative à l'environnement sont les suivants :

1. La prise de conscience : aider les individus et les groupes sociaux à prendre conscience de l'environnement global et des problèmes annexes, les aider à se sensibiliser à ces questions.

2. Les connaissances : aider les individus et les groupes sociaux à acquérir une compréhension fondamentale de l'environnement global, des problèmes annexes, de la présence de l'humanité dans cet environnement, de la responsabilité et du rôle critiques qui lui incombent.

3. L'attitude : aider les individus et les groupes sociaux à acquérir des valeurs sociales, de vifs sentiments d'intérêt pour l'environnement, une motivation assez forte pour vouloir participer activement à la protection et à l'amélioration de l'environnement.

4. *Les compétences : aider les individus et les groupe sociaux à acquérir les compétences nécessaires à la solution des problèmes d'environnement.*

5. *La capacité d'évaluation : aider les individus et les groupes sociaux à évaluer des mesures et des programmes d'éducation en matière d'environnement en fonction de facteurs écologiques, politiques, économiques, sociaux, esthétiques et éducatifs.*

6. La participation : aider les individus et les groupes sociaux à développer leur sens des responsabilités et leur sentiment d'urgence devant les problèmes d'environnement, afin qu'ils garantissent la mise en œuvre des mesures propres à résoudre ces problèmes.

Destinataires

Le public principal auquel s'adresse l'éducation en matière d'environnement est le grand public. Dans ce cadre général, les catégories les plus importantes sont les suivantes :

1. Secteur du système scolaire : élèves de l'enseignement pré-scolaire, primaire, secondaire, supérieur, ainsi que les enseignants et les spécialistes de l'environnement en cours de formation et de recyclage.

2. Secteur de l'éducation extra-scolaire : jeunes et adultes, pris individuellement et collectivement dans toutes les couches de la population, telles que les familles, les travailleurs, les cadres supérieurs et ceux qui ont le pouvoir de décision dans des domaines liés ou non à l'environnement.

Principes directeurs des programmes d'éducation relative à l'environnement

Les principes directeurs de l'éducation relative à l'environnement sont les suivants :

1. L'éducation relative à l'environnement devrait considérer dans sa totalité cet environnement - naturel et créé par l'homme, écologique, politique, économique, technologique, social législatif, culturel et esthétique.

2. L'éducation relative à l'environnement devrait être un processus continu, étendu à la vie entière, tant scolaire qu'extra-scolaire.

3. L'éducation relative à l'environnement devrait adopter une approche interdisciplinaire.

4. L'éducation relative à l'environnement devrait souligner l'importance d'une participation active à la prévention et à la solution des problèmes posés par l'environnement.

5. L'éducation relative à l'environnement devrait examiner les principales questions d'environnement dans une perspective mondiale, tout en respectant les différences régionales.

6. L'éducation relative à l'environnement devrait être axée sur les situations actuelles et futures de l'environnement.

7. L'éducation relative à l'environnement devrait examiner les questions de développement et de croissance du point de vue de l'environnement.

8. L'éducation relative à l'environnement devrait insister sur la valeur et la nécessité d'une coopération locale, nationale et internationale pour résoudre les problèmes de l'environnement.

Annexe 2 : Déclaration de Tbilissi (Unesco, 1977)

III. DECLARATION ET RECOMMANDATIONS DE LA CONFERENCE

A. DECLARATION DE LA CONFERENCE INTERGOUVERNEMENTALE DE TBILISSI SUR L'EDUCATION RELATIVE A L'ENVIRONNEMENT –

La Conférence intergouvernementale sur l'éducation relative à l'environnement, organisée par 1'Unesco en coopération avec le PNUE, réunie dans la ville de Tbilissi, à l'issue de ses travaux (qui se sont déroulés sous le signe de l'harmonie et du consensus, adopte solennellement la Déclaration qui suit.

Dans les dernières décennies, l'homme, utilisant le pouvoir de transformer son environnement, a apporté des changements de plus en plus rapides à l'équilibre naturel. Il en résulte souvent pour les espèces vivantes des dangers qui risquent d'être irréversibles.

Comme l'a proclamé la Conférence des Nations Unies sur l'environnement humain organisée à Stockholm en 1972 « Défendre et améliorer l'environnement pour les générations présentes et à venir est devenu pour l'humanité un objectif primordial ». Cette entreprise appelle d'urgence des stratégies nouvelles, incorporées au développement qui, particulièrement dans les pays en développement, apparaît comme une des conditions d'une telle amélioration. La solidarité et l'équité dans les relations entre nations doivent constituer la base d'un nouvel ordre international et permettre de réunir, le plus tôt possible, tous les moyens disponibles. Utilisant les découvertes de la science et de la technologie, l'éducation a un rô1e de premier plan à jouer pour susciter une claire prise de conscience et une meilleure compréhension des problèmes de l'environnement. Elle doit créer des comportements positifs à l'égard de l'environnement et de l'utilisation des ressources des nations.

L'éducation relative à l'environnement doit être dispensée à tous les âges et à tous les niveaux d'éducation formelle et non formelle. Les moyens de communication de masse ont la grande responsabilité de mettre au service de cette mission éducative leurs immenses ressources. Il importe qu'à coté des spécialistes de l'environnement, tous ceux qui peuvent affecter celui-ci de façon notable par leurs actions et leurs décisions reçoivent dans leur formation les connaissances et le savoir-faire nécessaires et acquièrent pleinement le sens de leurs responsabilités à cet égard.

L'éducation relative à l'environnement bien comprise doit être globale, s'étendre sur toute la durée de l'existence humaine et refléter les changements d'un univers en transformation rapide. Elle doit préparer l'individu à la vie, grâce a la compréhension des grands problèmes du monde contemporain et à l'acquisition du savoir-faire et des qualités nécessaires pour jouer un r61e productif, en vue d'améliorer les conditions de vie et de protéger l'environnement, en tenant dûment compte des valeurs éthiques. En adoptant une démarche holistique fondée sur une approche largement interdisciplinaire,

elle recrée une vision d'ensemble conforme à la réalité de l'interpénétration du milieu naturel et du milieu créé par l'homme. Elle contribue à donner le sentiment de la continuité profonde qui relie l'acte d'aujourd'hui à ses conséquences de demain. Elle démontre l'interdépendance qui existe entre les communautés nationales, ainsi que la nécessité d'une solidarité à l'échelle de l'humanité.

L'éducation relative à l'environnement doit être ouverte sur la communauté. Elle doit associer l'individu à un processus actif de solution des problèmes dans le contexte de réalités spécifiques, susciter l'initiative, la responsabilité et l'engagement d'édifier un avenir meilleur. De par sa nature, l'éducation relative à l'environnement peut contribuer puissamment à la rénovation du processus éducatif.

A cette fin, elle exige un certain nombre d'actions spécifiques pour combler les lacunes que les systèmes d'éducation, malgré des efforts remarquables, continuent de comporter.

En conséquence, la Conférence de Tbilissi

Lance un appel aux Etats membres pour qu'ils inscrivent dans leurs politiques d'éducation un ensemble de mesures destinées à introduire dans le système d'éducation tout entier des préoccupations, des activités et des contenus relatifs à l'environnement, en s'inspirant des objectifs et des caractéristiques qui viennent d'être évoqués;

Invite les autorités responsables de l'éducation à promouvoir et à intensifier les réflexions, la recherche et l'innovation en matière d'éducation relative à l'environnement et

Demande instamment aux Etats membres de collaborer dans ce domaine, notamment en échangeant l'expérience acquise, les résultats de la recherche, la documentation, les matériels produits, et en offrant largement aux enseignants et spécialistes des autres pays les possibilités de formation dont ils disposent;

Lance enfin un appel à la communauté internationale afin qu'elle apporte généreusement son concours en vue du renforcement de cette collaboration dans un domaine qui symbolise la solidarité de tous les peuples et apparait particulièrement propre à promouvoir la compréhension internationale et à servir la cause de la paix.

B. RECOMMANDATIONS

LE ROLE, LES OBJECTIFS ET LES PRINCIPES DIRECTEURS DE L'Education RELATIVE A L'ENVIRONNEMENT

Recommandation no 1

La Conférence,

Considérant le défi que les problèmes de l'environnement lancent à la société contemporaine et le rô1e que l'éducation peut et doit jouer dans la compréhension et le règlement de ces problèmes,

Recommande l'adoption d'un certain nombre de critères qui permettront d'orienter les efforts à déployer pour développer l'éducation relative à l'environnement, au niveau national, régional et international :

1. S'il va sans dire que les aspects biologiques et physiques forment la base naturelle de l'environnement humain, ce sont les dimensions socioculturelles et économiques et les valeurs éthiques qui déterminent les orientations et les instruments grâce auxquels l'homme pourra mieux comprendre et utiliser les ressources de la nature en vue de satisfaire ses besoins.

2. L'éducation relative à l'environnement 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.

3. L'objectif fondamental de l'éducation relative à l'environnement est d'amener les individus et les collectivités à saisir la complexité de l'environnement, tant naturel que crée par l'homme - complexité qui tient à l'interaction de ses aspects biologiques, physiques, sociaux, économiques et culturels, ainsi qu'à acquérir les connaissances, les valeurs, les comportements et les compétences pratiques nécessaires pour participer de façon responsable et efficace à la prévention et à la solution des problèmes de l'environnement et à la gestion de la qualité de l'environnement.

4. Un autre objectif fondamental de l'éducation relative à l'environnement est de mettre en lumière les interdépendances économiques, politiques et écologiques du monde moderne, dans lequel les décisions et les comportements de divers pays peuvent avoir des conséquences de portée internationale. Dans cette perspective, l'éducation relative à l'environnement devrait contribuer à faire naitre un esprit de responsabilité et de solidarité entre les pays et les régions qui pourrait servir de fondement à un nouvel ordre international, lui-même garant de la préservation et de l'amélioration de l'environnement

5. Il conviendra d'accorder une attention particulière à la compréhension des relations complexes qui existent entre le développement socio-économique et l'amélioration de l'environnement.

6. A cet effet, il appartient à l'éducation relative à l'environnement de dispenser les connaissances nécessaires à l'interprétation des phénomènes complexes qui façonnent l'environnement, au développement des valeurs morales, économiques et esthétiques qui, en formant la base d'une autodiscipline, favorisent l'adoption de comportements compatibles avec la préservation et l'amélioration de l'environnement, ainsi qu'à l'acquisition des diverses compétences

pratiques requises pour concevoir et mettre en œuvre des solutions efficaces aux problèmes d'environnement.

7. Pour remplir ces fonctions, l'éducation relative à l'environnement devra chercher à lier plus étroitement les processus éducatifs et la réalité, en structurant ses activités autour des problèmes d'environnement qui se posent concrètement à certaines communautés, et à analyser ces problèmes en se plaçant dans une perspective interdisciplinaire et globale qui permettra de les bien comprendre.

8. L'éducation relative à l'environnement devrait être conçue comme un processus continu et dispenser à ses différents bénéficiaires, grâce à une rénovation permanente de ses orientations, contenus et méthodes, un savoir constamment adapté à l'évolution de l'environnement.

9. L'éducation relative à l'environnement devrait s'adresser à tous les groupes d'âges et à tous les groupes socioprofessionnels de la population. Ses destinataires sont les suivants : (a) le grand public non spécialisé, composé de jeunes et d'adultes dont les comportements quotidiens ont une influence décisive sur la préservation et l'amélioration de l'environnement; (b) certains groupes sociaux dont les activités professionnelles ont un retentissement sur la qualité de l'environnement; (c) les scientifiques et les techniciens dont les recherches et les travaux constitueront la base théorique de l'éducation et de la formation relative à l'environnement et de la gestion efficace de celui-ci.

10. Pour développer avec succès l'éducation relative à l'environnement, il convient de ti.rer pleinement parti de tous les moyens, d'ordre public et privé, dont la société dispose pour éduquer la population : système scolaire, éducation extrascolaire sous différentes formes et organes de grande information.

11. Pour qu'elle contribue efficacement à l'amélioration de l'environnement, il faut établir une liaison entre l'action éducative, d'une part, et la législation, les politiques, les mesures de contrôle et les décisions des gouvernements en matière d'environnement, d'autre part.

Recommandation no 2

Reconnaissant que l'éducation relative à l'environnement doit contribuer à consolider la paix, à réduire davantage les tensions internationales et à développer la compréhension internationale, et être un véritable instrument de solidarité internationale et d'élimination de toutes les formes de discrimination, d'ordre racial, politique ou économique,

Notant que le concept d'"environnement" englobe une série d'éléments naturels, créés par l'homme et sociaux de l'existence humaine et que les éléments sociaux constituent un ensemble (de valeurs culturelles, morales,

individuelles et de relations interpersonnelles dans le domaine du travail et des activités de loisir,

Prenant note du document UNESCO/ENVED/4, et en particulier des principes directeurs exposés au chapitre II,

Ayant pris note également du document de synthèse des réunions régionales d'experts sur l'éducation relative à l'environnement (ENVED/'I, chapitre III, par. 15 à 26),

Conformément au paragraphe 67 du document de travail UNESCO/ENVED/4 où la Conférence est invitée à formuler les buts, objectifs et principes directeurs, à adopter pour que l'éducation relative à l'environnement remplisse au mieux ses fonctions,

Considérant que chaque citoyen devrait avoir le droit de recevoir une éducation relative à l'environnement,

La Conférence,

Approuve les buts, objectifs et principes directeurs de l'éducation relative à l'environnement définis ci-après :

1. Les buts de l'éducation relative à l'environnement sont les suivants :

(a) aider à faire clairement comprendre l'existence et l'importance de l'interdépendance économique, sociale, politique et écologique dans les zones tant urbaines que rurales;

(b) donner à chaque individu la possibilité d'acquérir les connaissances, le sens des valeurs, les attitudes, l'intérêt actif et les compétences nécessaires pour protéger et améliorer l'environnement;

(c) inculquer de nouveaux modes de comportement aux individus, aux groupes et à la société dans son ensemble;

2. Catégories d'objectifs de l'éducation relative à l'environnement :

Prises de conscience : aider les groupes sociaux et les individus à prendre conscience de l'environnement global et des problèmes annexes, les aider à se sensibiliser à ces questions.

Connaissances : 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 : aider les groupes sociaux et les individus à acquérir un sens des valeurs, des sentiments d'intérêt pour l'environnement et la motivation requise pour vouloir participer activement à l'amélioration et à la protection de

l'environnement;

Compétence : aider les groupes sociaux et les individus à acquérir les compétences nécessaires à l'identification et à la solution des problèmes d'environnement;

Participation : donner aux groupes sociaux et aux individus la possibilité de contribuer activement à tous les niveaux à la solution des problèmes d'environnement.

3. Quelques principes directeurs pour l'éducation relative à l'environnement

L'éducation relative à l'environnement devrait :

- considérer l'environnement dans son ensemble - naturel et créé par l'homme, technologique et social (économique, politique, technologique, historico-culturel, moral, esthétique);

- être un processus continu; elle devrait débuter au niveau préscolaire et se poursuivre au niveau scolaire, ainsi que sur le plan non scolaire;

- adopter une approche interdisciplinaire faisant appel aux ressources de chaque discipline de façon à placer les problèmes de l'environnement dans une perspective globale et équilibrée;

- examiner les principales questions d'environnement dans une optique locale, nationale, régionale et internationale, afin que les élèves aient une idée des conditions environnementales existant dans d'autres régions géographiques;

- être axée sur les situations actuelles et futures de l'environnement tout en tenant compte de la perspective historique;

- insister sur la valeur et la nécessite d'une coopération locale, nationale et internationale pour prévenir et résoudre les problèmes d'environnement;

- étudier systématiquement les aspects environnementaux des plans de développement et de croissance;

- faire participer les élèves à l'organisation de leurs expériences d'apprentissage et leur donner l'occasion de prendre des décisions et d'en accepter les conséquences;

- établir un rapport, pour les élèves de tous âges, entre la sensibilisation à l'environnement, l'acquisition de connaissances, l'aptitude à résoudre les problèmes et la clarification des valeurs, en mettant spécialement l'accent sur la sensibilisation des plus jeunes aux problèmes d'environnement qui se posent dans leur propre communauté;

- aider les élèves à déceler les symptômes et les causes réelles des problèmes d'environnement;

- mettre l'accent sur la complexité des problèmes d'environnement et donc sur la nécessite de développer le sens critique et les compétences nécessaires à la solution des problèmes;

- utiliser des milieux éducatifs divers et une large gamme de méthodes pour communiquer et acquérir des connaissances sur l'environnement, en mettant dament l'accent sur les activités pratiques et les expériences personnelles.

Recommandation no 3

La Conférence,

Considérant que la conception élargie du développement, à laquelle souscrivent désormais tous les peuples, inclut l'environnement comme une de ses composantes fondamentales,

Considérant que les questions relatives à l'environnement gagneraient en conséquence d'être abordées et traitées en relation avec les politiques globales mises en œuvre par chaque gouvernement, pour le développement national, comme pour les rapports internationaux dans la recherche d'un nouvel ordre international,

Considérant que l'environnement concerne tous les hommes de tous les pays et que sa préservation et son amélioration appellent l'adhésion et la participation active des populations,

Estimant que l'éducation à tous les niveaux est nécessaire dans ce sens,

Recommande aux Etats membres :

- d'intégrer l'éducation concernant l'environnement à leur politique générale et de prendre, dans le cadre de leurs structures nationales, les mesures appropriées, afin notamment de :

- sensibiliser le public aux problèmes de l'environnement, et aux grandes actions en cours ou en projet;

- développer une information générale plus approfondie, destinée à permettre une vision d'ensemble des grands problèmes, des possibilités de traitement, et de l'urgence respective des diverses mesures prises ou à prendre;

- encourager l'action du milieu familial et les associations s'occupant d'éducation préscolaire dans l'éducation relative à l'environnement des jeunes enfants, notamment avant l'âge de la scolarité obligatoire;

- confier à l'école un rô1e central dans l'ensemble de l'éducation relative à l'environnement, et organiser à cette fin une action systématique dans l'enseignement primaire et secondaire;

- développer les enseignements supérieurs concernant l'environnement;

- mettre en place les moyens et les méthodes d'une politique de formation permanente, qui permettra de dispenser la formation complémentaire et notamment pratique dont peuvent avoir besoin ceux qui, à des titres divers, dans les secteurs publics ou privés, exercent des responsabilités touchant à l'environnement;

- viser, par le moyen de l'éducation pour l'environnement, à transformer progressivement les attitudes et les comportements, de manière à faire prendre conscience à tous les membres de la collectivité de leur responsabilité dans la conception, l'élaboration et l'application des programmes nationaux ou internationaux relatifs à l'environnement;

- contribuer ainsi à la recherche d'une éthique nouvelle fondée sur le respect de la nature, le respect de l'homme et de sa dignité, le respect de l'avenir et l'exigence d'une qualité de la vie accessible à tous, dans un esprit général de participation;

Recommande au Directeur général de 1'Unesco :

- d'apporter sa contribution technique aux Etats membres non encore dotés de structures nationales concernant l'éducation relative à l'environnement en vue de la conception et de l'exécution d'un programme adéquat relatif à ce problème;

- d'encourager l'insertion progressive du dispositif qui serait créé dans le cadre régional et international.

Recommandation no 4

La Conférence,

Considérant l'utilité de spécifier avec force, à coté des aspects socio-économiques exposés de façon appropriée dans le document de l'Unesco, les aspects écologiques de l'environnement naturel et humain ayant une extrême importance pour l'éducation théorique et pratique relative à l'environnement,

Considérant que l'environnement est une réalité systémique,

Considérant que l'environnement humain présente, ainsi que tout autre écosystème, une structure, un fonctionnement et une histoire qui lui sont propres,

Considérant que les causes de la crise écologique doivent être recherchées plus au fond - par certains aspects - des mêmes facteurs socio-économiques, c'est-à-dire :

- dans une conception éthique erronée du rapport entre l'humanité et la nature;

- dans la réduction, effectuée par l'impositivisme très poussé, du caractère unitaire de la vision scientifique de la réalité;

Recommande aux Etats membres, au sujet de l'éducation formelle et non formelle relative à l'environnement, de :

- promouvoir la connaissance approfondie des aspects naturels de l'environnement;
- développer l'approche systémique dans l'analyse et l'aménagement des écosystèmes naturels et anthrofisés;
- considérer la dimension temporelle (passé, présent et futur) de chaque environnement.

Recommandation no 5
La Conférence,
Recommande que les gouvernements évaluent systématiquement les effets des activités de développement sur l'environnement et demande que les stratégies et les programmes d'aide au développement donnent, aux pays considérés, la possibilité d'établir des programmes d'éducation environnementale, faisant une place à l'évaluation du développement du point de vue de l'environnement humain.

STRATEGIES POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'EDUCATION RELATIVE A L'ENVIRONNEMENT AU NIVEAU NATIONAL

Structure institutionnelle

Recommandation no 6
Il est recommandé aux Etats membres que, dans toute la mesure du possible, chaque pays renforce ou mette en place la structure institutionnelle propre à remplir les fonctions énumérées ci-dessous.
Il appartiendrait à chaque gouvernement de définir la nature de cette structure qui pourrait comprendre des représentants des autorités de l'enseignement et de la protection de l'environnement, des maîtres des différents degrés de l'enseignement, des organisations qui s'occupent de l'éducation relative à l'environnement au niveau national et des moyens d'information de masse. Elle aurait notamment pour fonction de :

- faciliter la liaison avec l'Unesco, le PNUE et les autres organisations s'occupant de l'éducation relative à l'environnement;

- coordonner les initiatives dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement;

- servir d'organe consultatif au niveau gouvernemental en matière d'éducation relative à l'environnement;

- jouer le rôle de centre d'information et de documentation sur l'éducation et la formation relatives à l'environnement;

- accroître la connaissance et la conscience qu'ont divers groupes de professionnels et sociaux des problèmes environnementaux qui se posent dans leur pays;

- favoriser la collaboration entre les associations s'occupant de l'éducation environnementale, les groupements de citoyens, les scientifiques, les chercheurs et les enseignants;

- multiplier les occasions de rencontre entre les responsables politiques et administratifs et ces associations et groupements;

- fournir un cadre et des principes directeurs en vue de la création dans le pays de comités d'action pour l'éducation relative à l'environnement;

- évaluer les besoins de l'éducation relative à l'environnement en matière de recherche, de développement et d'évaluation;

- encourager et faciliter la participation des organisations non gouvernementales, y compris les organismes bénévoles aux programmes d'éducation relative à l'environnement.

Cette structure aurait pour objet d'adapter les recommandations de la Conférence intergouvernementale de l'Unesco sur l'éducation relative à l'environnement aux conditions nationales et locales, et d'aider les gouvernements à les appliquer.

Il est recommandé, en outre, que l'Unesco, avec le concours du PNUE, facilite, si besoin est, la mise en place d'une telle structure dans les pays qui n'en sont pas encore dotés.

Recommandation no 7

Etant donné que l'éducation relative à l'environnement peut contribuer à la protection et à l'amélioration du milieu vivant et ainsi à l'amélioration de la qualité de l'existence humaine tout en préservant les systèmes écologiques, la Conférence recommande aux Etats membres que l'éducation relative à l'environnement vise à susciter une prise de conscience, et à inculquer des modes de comportement et des valeurs tendant à préserver la biosphère, à améliorer la qualité de la vie en tous lieux et à sauvegarder les valeurs morales et le patrimoine culturel et naturel - lieux saints, lieux d'intérêt historique, œuvres d'art, sites et monuments, environnement humain et naturel, y compris la faune et la flore, établissements humains, etc.

2. Pour atteindre les objectifs susmentionnés, la Conférence recommande aux Etats membres de prévoir la création par les autorités compétentes d'un service spécialise qui s'occupera de l'éducation relative à l'environnement et qui sera notamment chargé :

- de former des animateurs dans les domaines en rapport avec l'environnement;

- d'établir des programmes scolaires tenant compte des particularités de l'environnement sur le plan local, régional et mondial;

- de produire les livres et les ouvrages de référence scientifique nécessaires à l'application des programmes d'étude améliorés;

- d'élaborer des méthodes et du matériel pédagogiques, y compris notamment des auxiliaires audiovisuels permettant d'exposer et de faire largement connaître les projets et programmes d'étude qui ont trait à l'environnement.

3. La Conférence recommande aux Etats membres de s'abstenir de toute action qui risque de détériorer l'environnement ou de menacer l'existence de l'homme, sa santé ou sa situation économique.

4. La Conférence recommande que les Etats membres soient encouragés à créer des sociétés locales qui favoriseraient la protection de l'environnement et participeraient à la mise en œuvre de programmes d'éducation environnementale au niveau des différents groupes sociaux et professionnels ainsi qu'à celui des responsables des décisions.

5. Reconnaissant qu'un langage commun est nécessaire pour faciliter la communication au sujet des questions d'environnement, la Conférence recommande que l'Unesco, avec le concours du PNUE et d'autres organisations internationales, encourage la normalisation de la terminologie environnementale grâce à l'établissement d'un glossaire multilingue qui devra être publié dans les langues de travail de l'Organisation des Nations Unies et de ses institutions spécialisées.

6. Considérant qu'il faut préserver le patrimoine humain et culturel de même que les particularités des diverses civilisations, la Conférence recommande aux Etats membres de mettre tout en œuvre pour protéger ce patrimoine, notamment en introduisant dans l'éducation environnementale un enseignement relatif au patrimoine culturel.

7. La Conférence recommande aux Etats membres de tenir compte de l'influence positive et enrichissante des valeurs morales dans l'élaboration des programmes d'éducation relative à l'environnement.

Bénéficiaires de l'éducation relative à l'environnement

Recommandation no 3

La Conférence,

Recommande aux Etats membres de prendre en considération les aspects suivants :

Education du grand public - Elle doit être assurée a tous les âges et a tous les niveaux de l'enseignement scolaire, pour les élèves et les martres et dans le cadre des diverses activités éducatives extrascolaires qui s'adressent aux jeunes et aux adultes, y compris les handicapés. Les organisations bénévoles peuvent jouer un rôle important à cet égard.

Education de groupes professionnels ou sociaux particuliers - Elle s'adresse spécialement à ceux dont les activités et l'influence ont des répercussions importantes sur l'environnement, par exemple, ingénieurs, architectes, administrateurs et planificateurs, industriels, syndicalistes, responsables des décisions de politique générale et agriculteurs. A cette formation devrait contribuer l'éducation scolaire et non scolaire à différents niveaux.

Formation de certains hommes de science et autres spécialistes - Elle est destinée à ceux qui s'occupent de tels ou tels problèmes relatifs à l'environnement - biologistes, écologistes, hydrologues, toxicologues, pédologues, agronomes, forestiers, architectes-paysagistes, océanographes, limnologistes, météorologues et spécialistes du génie sanitaire. Il importe que la formation des scientifiques comporte un élément interdisciplinaire.

L'éducation relative à l'environnement et le grand public

Recommandation no 9

La Conférence,

Considérant la nécessité de dispenser une éducation relative à l'environnement qui fera connaître au grand public son propre environnement et les dangers auxquels il risque d'être exposé,

Consciente de l'importance d'une participation active du grand public à la solution des problèmes d'environnement de la société contemporaine,

Invite le Directeur général de 1'Unesco à élaborer des modèles de programmes d'éducation relative à l'environnement à l'intention du grand public afin de donner aux citoyens des informations et des connaissances de base suffisantes pour leur permettre de prendre part aux décisions concernant leur environnement;

Recommande aux Etats membres que les stratégies appliquées dans leurs pays en matière d'éducation relative à l'environnement prévoient l'élaboration de programmes fournissant des informations sur les activités actuelles ou prévues qui pourraient avoir des incidences majeures sur l'environnement. Ces programmes devraient souligner combien il importe d'associer l'ensemble du public et les organisations non gouvernementales à la prise des décisions correspondantes. Ils devraient exposer des solutions possibles aux problèmes considérés et viser à développer le sens des responsabilités chez les participants.

L'Éducation relative à l'environnement destinée aux membres de diverses professions

Recommandation no 10

La Conférence recommande aux Etats membres que la formation des membres de certaines professions - économistes, administrateurs d'entreprise, architectes, planificateurs, spécialistes de l'exploitation forestière, ingénieurs et techniciens, etc. - dont les activités, sans s'exercer exclusivement dans le domaine de la planification et de la gestion de l'environnement, n'en ont pas moins un grand retentissement direct ou indirect sur l'environnement, obligatoirement un programme d'études environnementales interdisciplinaires portant sur l'environnement naturel et créé par l'homme et liées à leur profession. Il conviendrait en outre d'accorder une attention particulière à la mise au point de méthodes et de mécanismes institutionnels à cet effet.

Recommandation no 11

La Conférence,
Considérant que les activités des membres de nombreuses professions (ingénieurs, architectes, administrateurs et planificateurs de tous genres, etc.) ont une grande influence sur l'environnement,

Recommande aux Etats membres de trouver les moyens d'inciter ces personnes à se perfectionner en recevant un enseignement relatif à l'environnement qui devra être de deux types au moins :

1. des programmes de formation complémentaire approfondie et de formation en cours d'emploi ou des programmes d'éducation permanente qui leur permettront d'établir entre eux des relations plus appropriées sur une base interdisciplinaire (la méthodologie relative à ces programmes exigera des études plus poussées ainsi que la mise en place de mécanismes institutionnels adéquats);

2. des programmes de niveau universitaire supérieur à l'intention d'un personnel déjà spécialisé dans certaines disciplines. Il apparait qu'une méthode de formation efficace consiste à adopter une approche axée sur la solution des problèmes et le système des équipes multidisciplinaires intégrées; cela permettra de former des spécialistes qui, ayant acquis une formation interdisciplinaire, ajouteront à leurs compétences propres l'aptitude à travailler au sein d'équipes multidisciplinaires. On pourrait leur donner le nom d'intégrateurs ou d'intégrationnistes, pour les distinguer des généralistes et des spécialistes.

Contenus et méthodes

Recommandation no 12

La Conférence,
Considérant que les différentes disciplines qui peuvent être mises en jeu par les problèmes d'environnement sont souvent enseignées séparément et risquent de négliger ces problèmes ou de ne pas leur accorder suffisamment d'attention,

que tant cette méthode que la démarche interdisciplinaire ont un rôle important

à jouer, le choix de l'une ou de l'autre dépendant des situations, des groupes à instruire et des intéressés, que les méthodes pédagogiques convenant aux deux types de démarche sont encore en gestation,

que l'incorporation de l'éducation relative à l'environnement aux programmes et plans d'études existants est souvent lente, que les critères servant à déterminer le contenu des programmes et plans d'études environnementales ont aussi besoin d'être précisés,

que l'éducation revêt des aspects différents selon les conditions socio-économiques, qu'il convient également de tenir compte des arrière-plans et des situations historiques et culturels, que certains éléments de la communauté - cultivateurs, habitants des campagnes, cadres supérieurs, travailleurs de l'industrie et parents - ont besoin de programmes d'éducation environnementale qui leur soient adaptés, que dans la plupart, sinon la totalité, des programmes et plans d'études l'enseignement des concepts écologiques joue un rôle essentiel, qu'une optique interdisciplinaire est indispensable à l'amélioration de l'éducation relative à l'environnement, qu'une telle optique exige la participation active des maîtres, que l'application de méthodes interdisciplinaires ou intégrées ne sera efficace que si elle va de pair avec l'élaboration de matériels pédagogiques appropriés, que l'éducation relative à l'environnement doit de préférence être orientée vers la solution des problèmes et vers l'action, qu'il est nécessaire de mener des recherches concernant ces différentes optiques, méthodes et démarches pour assurer une base solide à l'aménagement des programmes et plans d'études concernant l'éducation relative à l'environnement, qu'il convient de créer, de développer ou de soutenir, selon les cas, les institutions qui mèneront ces recherches,

Recommande aux Etats membres

- que les autorités compétentes entreprennent ou poursuivent et intensifient - selon les cas – des efforts visant à intégrer l'étude des questions environnementales aux différentes disciplines et matières scolaires;

- que les établissements d'enseignement et de formation aient la liberté d'action voulue pour pouvoir introduire des éléments appropriés d'éducation relative à l'environnement dans les programmes d'études existants et établir, dans ce domaine, de nouveaux programmes répondant aux exigences d'une optique et d'une méthodologie interdisciplinaires;

- que les autorités compétentes élaborent des critères permettant de déterminer quelles questions d'environnement il faut faire figurer dans les programmes d'études scolaires et universitaires, selon les besoins individuels et en tenant compte des facteurs locaux, sociaux, professionnels, etc.;

- que dans le cadre des différents systèmes, on s'attache à encourager et à aider, d'une part, les représentants des diverses disciplines à déterminer quelle pourrait être leur contribution particulière à l'éducation relative à l'environnement, et à lui accorder une priorité appropriée; et d'autre part, les responsables de l'élaboration et de la mise en œuvre des programmes

d'enseignement général et professionnel à s'assurer, en collaborant et en coordonnant leurs travaux, qu'une action efficace est menée en vue d'atteindre les objectifs environnementaux;

- qu'ils examinent les moyens dont disposent les institutions compétentes pour mener à bien les recherches sur l'aménagement des programmes et plans d'études dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement et encouragent les initiatives nécessaires à cet égard, y compris la coopération interinstitutions;

- que les autorités compétentes accordent leur appui à l'aménagement de programmes; adaptés à des situations particulières comme celles qui existent dans les zones urbaines, les zones rurales et les régions présentant une importance historique et culturelle spéciale, ainsi qu'aux besoins de groupes spéciaux tels les cultivateurs, les travailleurs de l'industrie et les parents;

- que les institutions chargées de l'élaboration des programmes et plans d'études et du matériel pédagogique pour l'éducation relative à l'environnement examinent les problèmes que soulèvent respectivement les méthodes unidisciplinaires, pluridisciplinaires et interdisciplinaires; identifient les méthodes les plus adéquates en fonction des particularités de la situation et des groupes auxquels on s'adresse; et déterminent quelles matières pourraient apporter la contribution la plus utile, par exemple dans le domaine des sciences exactes et naturelles, des sciences sociales et de la technologie;

- quelle que soit la méthode adoptée, on fasse une place pleinement suffisante à l'étude des concepts écologiques, des systèmes que constituent l'atmosphère, la lithosphère, l'hydrosphère et la biosphère, et des facteurs socio-économiques qui s'y rapportent;

- que les institutions compétentes soient invitées à se préoccuper des programmes de formation des élèves martres et des maîtres en exercice lorsqu'elles s'occupent de la production de matériel pédagogique et de diffusion d'informations;

- que les programmes de recherche et de développement soient de préférence orientés vers la solution des problèmes et vers l'action;

- que dans les régions dont le patrimoine historique et culturel est particulièrement important, les politiques relatives à l'éducation environnementale soient associées à des stratégies visant à favoriser le développement socio-économique.

Recommandation no 13 --
La Conférence,
Considérant que les universités - en tant que centres de recherche, d'enseignement et de formation de personnel qualifié pour répondre aux besoins de la nation - doivent pouvoir s'occuper dans une mesure croissante de la recherche sur l'éducation relative à l'environnement et de la formation d'experts de l'enseignement scolaire et non scolaire, que l'éducation relative à

l'environnement dans les collèges et les universités différera de plus en plus de l'enseignement traditionnel et inculquera aux étudiants les connaissances de base indispensables pour que leur future activité professionnelle ait des effets bénéfiques sur l'environnement,

Recommande aux Etats membres :

- de faire l'inventaire des moyens dont disposent les universités pour mener des recherches, et en particulier des recherches fondamentales, concernant l'éducation relative à l'environnement;

- de s'efforcer de faire admettre que l'éducation environnementale axée sur une matière ne suffit pas et qu'il faut aussi un enseignement interdisciplinaire sur les problèmes fondamentaux de la relation entre l'homme et l'environnement à tous les niveaux du système scolaire, non seulement dans le domaine des sciences exactes et naturelles et de la technologie, mais aussi dans celui des sciences sociales, des lettres et des arts, parce que les relations entre la nature, la technologie et la société ont un retentissement sur l'évolution sociale et la déterminent;

- de concevoir un certain nombre d'auxiliaires pédagogiques ainsi qu'un manuel sur les bases théoriques de la protection de l'environnement dans tous les domaines spécialisés, qui serait rédigé dès que possible par des scientifiques de haut niveau;

- d'instaurer entre les différentes institutions universitaires (départements, facultés, etc.) une étroite coopération en vue de former des experts de l'éducation relative à l'environnement. Cette coopération pourrait revêtir différentes formes correspondant à la structure de l'enseignement universitaire dans chaque pays, mais elle devrait combiner les apports de diverses disciplines : physique, chimie, biologie, écologie, géographie, étude socio-économique, morale, sciences de l'éducation, esthétique, etc.

Recommandation no 14
La Conférence
Recommande aux Etats membres que les programmes destinés aux élèves de l'enseignement technique et professionnel contiennent des informations sur les changements que leur activité future apportera à l'environnement. Cet enseignement devrait ainsi mieux mettre en lumière les rapports existant entre les hommes et leur environnement social, physique et culturel, et susciter le désir d'améliorer l'environnement en influençant le processus de la prise des décisions; que l'enseignement technique et professionnel mette l'accent sur :
- les incidences qu'a chaque activité professionnelle sur l'environnement;
- l'effet global que les activités professionnelles connexes produisent sur l'environnement;
On pourrait atteindre ces objectifs :
- en incorporant l'étude des objectifs environnementaux à la formation en cours d'emploi;
- en faisant de l'étude de ces questions une partie intégrante du programme d'enseignement technique et professionnel dès le début;

Invite 1'Unesco
À prendre, en collaboration avec le PNUE, et d'autres organes compétents des Nations Unies, les mesures nécessaires pour que l'éducation relative à l'environnement reçoive l'attention voulue dans le domaine de la formation professionnelle, en particulier lors de l'élaboration des programmes.

Recommandation no 15
La Conférence,
Estimant que le milieu de travail constitue un environnement local qui agit sur ceux qui y sont soumis tant physiquement que socialement et psychologiquement,
Considérant le milieu de travail comme une situation d'apprentissage naturelle pour une grande partie de la population adulte, et en conséquence comme un excellent point de départ pour l'éducation des adultes en matière d'environnement,

Considérant que l'importance universelle du milieu de travail rend souhaitable d'introduire cet aspect de l'éducation relative à l'environnement dans l'enseignement primaire et secondaire ainsi que dans l'éducation postscolaire et dans l'éducation des adultes,

Rappelant les travaux accomplis par l'organisation internationale du travail dans ce domaine,

Recommande que les Etats membres adoptent les objectifs ci-après en tant que princi.pes directeurs pour l'adoption de mesures concernant l'éducation relative au milieu de travail :

- dans les écoles primaires et secondaires, les élèves doivent acquérir une connaissance générale du milieu de travail et de ses problèmes;
- la formation à tel ou tel métier ou profession doit comprendre une initiation au milieu de travail du métier ou de la profession en cause, y compris une information au sujet, des normes médicales relatives au niveau tolérable de la pollution de l'environnement, du bruit, des vibrations, des radiations et autres facteurs agissant sur l'homme, ainsi qu'au sujet des moyens de faire respecter ces normes. L'éducation permanente en la matière devrait aussi être assurée;
- les responsables de la prise des décisions, les consultants et les autres personnes qui ont une influence importante sur le milieu de travail devraient recevoir une formation leur permettant de prendre conscience des problèmes du milieu de travail et de suggérer des solutions et les moyens de les appliquer. Ils devraient eux aussi avoir la possibilité de se spécialiser et de bénéficier d'un complément d'éducation;
- on devrait assurer une éducation aux travailleurs, en leur donnant la possibilité d'acquérir au sujet du milieu de travail les connaissances utiles à leur profession;
- les personnes chargées d'assurer un enseignement relatif aux problèmes du milieu de travail devraient recevoir une éducation appropriée.

Recommandation no 16
La Conférence,
Considérant que leurs habitudes de consommation individuelle et collective permettent aux consommateurs d'influencer indirectement, dans une mesure considérable, les effets de la consommation sur l'environnement et sur l'utilisation des ressources naturelles mondiales,
Considérant en outre que ceux qui produisent des biens pour lesquels ils font de la publicité sont responsables de leurs incidences directes ou indirectes sur l'environnement,

Reconnaissant la grande influence que les moyens de communication de masse, en particulier par le biais des programmes de la radio et de la télévision commerciales et des annonces publicitaires, exercent sur le comportement du consommateur,

Considérant enfin l'activité croissante des organisations de consommateurs et le rôle important qu'elles peuvent jouer en renseignant ces derniers sur les habitudes de consommation préjudiciables à l'environnement et le gaspillage des biens de consommation,

Recommande aux Etats membres

- d'encourager les organisations nationales de consommateurs ainsi que les producteurs et les consommateurs en général à accorder plus d'attention aux habitudes de consommation préjudiciables à l'environnement et au gaspillage et à la nocivité des biens de consommation, notamment en attirant l'attention des consommateurs sur les mécanismes permettant d'agir sur la production de ces biens;
- d'inciter les organes de communication de masse à prendre conscience du r61e éducatif qu'ils peuvent jouer dans la formation des habitudes de consommation, afin qu'ils évitent d'encourager les consommateurs préjudiciables à l'environnement;
- de faire en sorte que les autorités de l'enseignement compétentes s'emploient à faire figurer ces questions dans les programmes d'éducation scolaire et non scolaire.

Formation du personnel

Recommandation no 17
La Conférence,
Considérant que tous les maîtres doivent comprendre la nécessité de faire une grande place aux questions d'environnement dans leur enseignement,

Recommande aux Etats membres
- d'introduire les sciences de l'environnement et l'éducation environnementale dans les programmes de formation initiale des maîtres;
- de fournir au personnel des écoles normales l'assistance requise à cet effet;
- de faire en sorte que la formation ainsi donnée aux élèves maîtres soit en rapport avec la zone (urbaine ou rurale) où ils sont appelés à enseigner.

Recommandation no 18 -
La Conférence,
Considérant que la formation en cours d'emploi est d'autant plus importante qu'une grande majorité des enseignants d'aujourd'hui ont obtenu leur diplôme dans des établissements de formation des maîtres à une époque où l'éducation relative à l'environnement était, dans l'ensemble, négligée et n'y ont donc pas acquis une connaissance suffisante des problèmes de l'environnement et de la méthodologie de l'éducation environnementale,

Recommande aux Etats membres
- de prendre les mesures nécessaires pour offrir à tous ceux qui en auraient besoin une formation en cours d'emploi relative aux questions d'environnement;
- que ladite formation, y compris la formation pratique, donnée dans ce domaine, soient conçues et mises en œuvre en étroite collaboration avec les organisations professionnelles d'enseignants, au niveau tant international que national;
- de faire en sorte que la formation en cours d'emploi tienne compte de la zone (urbaine ou rurale) où les martres assurent leur service;

Recommande à 1'Unesco
d'encourager la diffusion d'idées, de programmes et de matériel pédagogique intéressant la formation en cours d'emploi relative aux questions d'environnement.

Matériel pédagogique

Recommandation no 19
La Conférence,
Considérant que l'éducation relative à l'environnement gagne en efficacité si l'on dispose d'auxiliaires et de matériel pédagogiques bien conçus,

Recommande aux Etats membres
- de définir des principes de base pour l'élaboration de prototypes de manuels et de textes de lecture destinés à être employés à tous les niveaux dans l'enseignement scolaire et non scolaire;
- lors de la mise au point d'auxiliaires et de matériel peu onéreux, il faudrait tirer pleinement parti de la documentation existante et des résultats de la recherche pédagogique. Il convient d'évaluer le matériel pédagogique existant et de produire, dans la mesure nécessaire, de nouveaux auxiliaires pédagogiques destinés à l'éducation relative à l'environnement;
- les maîtres et les élèves doivent être associés à l'élaboration et à l'adaptation du matériel pédagogique employé pour l'enseignement des questions d'environnement;
- il faudrait familiariser les élèves maîtres avec une gamme aussi large que possible d'auxiliaires et de matériel pédagogiques, en accordant une attention particulière au matériel peu onéreux et aux possibilités d'adaptation et d'improvisation compte tenu des conditions locales.

Diffusion de l'information

Recommandation no 20
La Conférence,
Jugeant indiscutable que la diffusion de connaissances générales et spécialisées au sujet de l'environnement et la prise de conscience par la collectivité de la nécessité d'une approche correcte des problèmes complexes de l'environnement revêtent une importance énorme et peut-être décisive tant pour la poursuite du développement économique que pour l'utilisation rationnelle des ressources terrestres dans l'intérêt des différents peuples et de l'humanité tout entière,

Reconnaissant l'importance du rôle de 1'Etat dans de nombreux pays dans la conception, la mise en œuvre et l'extension des programmes d'éducation relative à l'environnement,

Reconnaissant l'importance des moyens de communication de masse pour l'éducation relative à l'environnement, tant scolaire que non scolaire,

(a) Programmes et stratégies concernant l'information relative à l'environnement

Recommande aux Etats membres d'envisager une campagne d'information visant à l'éducation générale du public qui porterait sur des problèmes d'environnement d'intérêt national et régional tels que la protection des eaux douces, et qui serait menée au cours des prochaines années par les différents pays membres, agissant de manière concertée autant qu'il est possible;
Recommande aux gouvernements de soutenir les activités d'éducation extrascolaire relative à l'environnement qui sont exécutées par des institutions et par des organisations de masse, y compris les organisations de jeunesse;

Recommande aux gouvernements d'organiser ou d'envisager d'organiser des programmes scolaires et extrascolaires d'éducation relative à l'environnement et, ce faisant, de tirer parti chaque fois que possible des institutions et organisations existantes (tant publiques que privées) et de développer l'échange des informations et de documents pertinents entre les institutions publiques et les organisations privées qui s'occupent d'éducation relative à l'environnement tant scolaire qu'extrascolaire.

Recommande aux Etats membres d'appliquer et de renforcer les programmes d'éducation relative à l'environnement destinés à tous les secteurs de la population, en associant à ces programmes, le cas échéant, les organisations non gouvernementales concernées;

Recommande à 1'Unesco de prendre l'initiative, en liaison avec les institutions spécialisées du système des Nations Unies exécutant des programmes d'éducation relative à l'environnement, d'établir des mécanismes permettant d'améliorer la coordination dans ce domaine;

Recommande aux Etats membres d'encourager et de favoriser l'organisation de

musées et d'expositions visant à faire mieux connaître les questions relatives à l'environnement et l'éducation environnementale;

Invite le Directeur général de 1'Unesco à encourager une meilleure diffusion dans les Etats membres d'informations sur les activités entreprises en matière d'éducation relative à l'environnement, sur les résultats obtenus et sur la possibilité de leur donner une suite pratique;

(b) Information relative à l'environnement par l'entremise des moyens de communication de masse

Recommande aux Etats membres de favoriser la diffusion d'informations sur la protection et l'amélioration de l'environnement par le canal de la presse, de la radio et de la télévision;

Recommande aux Etats membres d'organiser des cours de formation à l'intention des journalistes, des rédacteurs de journaux, des producteurs de radio et de télévision et d'autres spécialistes de l'information compétents afin de leur permettre de bien traiter les questions relatives à l'environnement et de l'éducation environnementale; et de procéder à des échanges internationaux de programmes et de films consacrés aux problèmes de l'environnement;
Recommande aux Etats membres d'instituer, dans le cadre de la planification et la coordination des programmes d'éducation environnementale, des mécanismes en vue de toucher de larges couches de la population urbaine et rurale que l'enseignement scolaire n'atteint pas, en faisant appel par exemple aux organes de grande information et avec le concours des organisations de masse;

Recommande à l'UNESCO, en collaboration avec le PNUE, d'encourager les organisations nationales, régionales et internationales à implanter dans chaque région un réseau d'échange d'informations sur les matériels d'éducation environnementale utilisables par les organes de grande information.

Recherche

Recommandation no 21
La Conférence.
Considérant que les changements institutionnels et pédagogiques nécessaires à l'incorporation de l'éducation relative à l'environnement dans les systèmes éducatifs nationaux doivent se fonder non seulement sur l'expérience mais aussi sur une recherche et une évaluation propres à améliorer les décisions de politique éducative,

Recommande à tous les Etats membres

- d'élaborer des politiques et stratégies nationales favorisant l'exécution de projets de recherche pédagogique sur l'environnement, et incorporant au moyen de cours appropriés leurs résultats dans le processus général d'éducation;

- de procéder à des recherches sur (1) les buts et les objectifs de l'éducation relative à l'environnement; (2) les structures épistémologiques et institutionnelles qui influent sur la manière dont sont prises en considération les exigences de l'environnement; (3) les connaissances et les attitudes des individus, afin de préciser les conditions pédagogiques, les types d'intervention du maître et les processus d'assimilation du savoir par l'élève les plus efficaces, et les obstacles à la modification des concepts,, valeurs et attitudes individuels qui influencent le comportement à l'égard de l'environnement;

- d'entreprendre des recherches sur les conditions du développement d'une éducation relative à l'environnement et portant en particulier sur : l'identification des contenus, compte tenu des particularités nationales et locales qui pourraient constituer une base efficace pour des programmes éducatifs à l'intention de la population scolaire et non scolaire, ainsi que des spécialistes; la conception de méthodes efficaces pour l'acquisition des concepts, valeurs et attitudes pertinentes par les différents groupes de la population, jeunes et adultes, suivant un enseignement scolaire ou extrascolaire; et les innovations à apporter aux milieux éducatifs;

- de procéder à des recherches sur la mise au point de méthodes et de programmes d'enseignement pour sensibiliser le grand public, notamment en ce qui concerne l'utilisation des moyens de communication de masse ainsi que l'élaboration d'instruments d'évaluation permettant d'apprécier l'impact de ces programmes,

- d'initier les éducateurs, dans le cadre de leur formation initiale ou en cours d'emploi, aux procédés de recherche leur permettant de concevoir et d'élaborer des méthodes et des instruments grâce auxquels ils seraient véritablement en mesure de réaliser les objectifs de l'éducation relative à l'environnement;

- d'entreprendre des recherches orientées vers la conception et la mise au point, en fonction de leurs utilisateurs, de mécanismes, méthodologies et matériels pédagogiques permettant la création de programmes interdisciplinaires d'enseignement relatif à l'environnement. Dans cette perspective, il conviendrait d'étudier la possibilité d'utiliser certains éléments des sciences naturelles et sociales et des arts comme base d'intégration;

- d'entreprendre des recherches afin de mettre au point des méthodes et du matériel d'enseignement peu coûteux qui permettent aux éducateurs de se former ou de se recycler par eux-mêmes;

- d'adopter des mesures favorisant l'échange d'informations entre les organismes nationaux de recherche pédagogique, ainsi que la large diffusion des résultats des recherches et l'évaluation dans le système d'enseignement;

- d'entreprendre une analyse systématique des expériences et des matériels éducatifs provenant des autres pays afin d'évaluer leur efficacité sur le plan pédagogique et de les adapter aux particularités socio-économiques, écologiques et culturelles locales.

1. L'élaboration de manuels et d'autres auxiliaires pédagogiques, ainsi que d'ouvrages de vulgarisation scientifique sur les problèmes de l'environnement. A cette fin, il serait organisé un concours international auquel d'éminents savants et pédagogues mondiaux seraient invités à participer, le but étant d'établir des manuels à l'usage des écoles et des établissements d'enseignement supérieur, ainsi que des auxiliaires visuels et des ouvrages de vulgarisation sur l'environnement qui paraitraient ensuite dans toutes les langues et dans lesquels seraient utilisés une terminologie et des concepts normalisés;

2. l'attribution de bourses de 1'Unesco avec le concours du Fonds pour l'environnement, dans les principaux établissements d'enseignement des pays en développement, la fourniture gratuite de manuels et d'auxiliaires pédagogiques, l'aide pour l'élaboration de programmes et de projets expérimentaux en matière d'éducation relative à l'environnement. On pourrait à cet effet recourir à des fonds extrabudgétaires, qui serviraient à attribuer des bourses pour la formation initiale et le perfectionnement du personnel chargé de l'éducation relative à l'environnement, des centres scientifiques et pédagogiques de base, étant désignés pour l'accueil et la formation des boursiers, L'attribution de telles bourses, au nom de 1'Unesco et du PNUE, mais aux frais du pays hôte, serait aussi bien accueillie;

Consciente, en outre, du caractère spécialise de l'éducation relative à l'environnement et du nombre limité d'éducateurs sur le terrain dans les pays en développement,

recommande au Directeur général de 1'Unesco que la Conférence générale fournisse, dans le cadre de l'un de ses programmes, des bourses de formation en matière d'éducation relative à l'environnement destinées aux ressortissants de pays en développement;

Recommande que l'Unesco, avec le concours du PNUE :

- fournisse une aide, notamment aux pays en développement, en vue du lancement el; de l'extension de programmes pilotes portant sur l'éducation relative à l'environnement, sa méthodologie et l'élaboration de ses programmes;

- accorde, en collaboration avec 1'OIT et d'autres institutions compétentes des Nations Unies, l'attention qui convient aux problèmes urbains, notamment en incitant les pays à confronter leurs expériences dans ce domaine et en apportant son appui aux initiatives officielles ou non qui pourraient être prises dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement urbain tout en veillant à ce que les besoins pressants des populations rurales en matière d'éducation environnementale bénéficient d'une attention équivalente;

- envisage d'apporter une assistance à l'organisation de cours, de séminaires et de colloques consacrés à l'aménagement des programmes d'éducation environnementale ;

- prête son concours aux Etats membres en vue de l'application de programmes de recherche sur 1'éducation environnementale dans les établissements d'enseignement supérieur.

Recommandation no 23
La Conférence,
Considérant les effets globaux qui ont été ou seront produits sur notre planète par l'évolution actuelle, passée et future de tous les pays, ainsi que les leçons à en tirer en vue de la préservation d'un environnement sain pour tous les hommes d'aujourd'hui et pour les générations à venir,

Gardant présents à l'esprit la rapidité sans précédent de la croissance économique et du progrès technique, ainsi que les changements, les améliorations, mais aussi les dangers qui en résultent inévitablement pour l'environnement,

Consciente que c'est seulement par la coopération, la compréhension, l'entraide, la bonne volonté et des actions méthodiquement préparées, planifiées et exécutées qu'il sera possible de résoudre dans des conditions pacifiques les problèmes d'environnement actuels et futurs,

Convaincue que l'éducation relative à l'environnement confère à toutes les populations du monde les connaissances nécessaires pour exploiter la nature et ses ressources, pour contrôler la qualité de l'environnement en vue d'éviter sa dégradation et d'assurer son amélioration judicieuse, ainsi que pour acquérir les connaissances, les attitudes, les motivations, l'intérêt actif et les compétences leur permettant de s'employer individuellement et collectivement - comme l'humanité actuelle a les moyens et la capacité de le faire - à résoudre les problèmes présents et à prévenir l'apparition de nouveaux problèmes,

Déclare que les documents établis pour la Conférence de Tbilissi ainsi que les suggestions et les données d'expérience qui ont été présentées au cours de cette Conférence, constituent un cadre général, pratique et utile pour l'éducation relative à l'environnement;

Recommande aux Etats membres

- de prendre toutes les dispositions voulues pour mettre en œuvre le plus largement possible et en fonction des besoins et des possibilités de chaque pays, les résultats de la Conférence intergouvernementale sur l'éducation relative à l'environnement et, pour ce faire, d'élaborer des plans d'action et des calendriers d'exécution;

1. d'encourager, dans toutes les branches de l'éducation relative à l'environnement, une coopération bilatérale, régionale et internationale, centrée sur des activités de recherche scientifique, sur un large échange d'informations et de données d'expérience, sur l'exécution de programmes en commun, etc.;

2. de faciliter la recherche de solutions globales aux problèmes d'environnement relevant de la compétence de tel ou tel pays, en veillant à

réunir les conditions préalables à la mise en œuvre de l'éducation relative à l'environnement - législation d'ensemble ou regroupement de différents textes de lois, mesures financières, institutionnelles et autres;

- d'informer les autres Etats membres et le Secrétariat de 1'Unesco des calendriers d'exécution, des résultats, des méthodes, etc., intéressant l'éducation relative à l'environnement et de transmettre au Secrétariat de 1'Unesco tous les documents sur ce sujet qu'ils souhaiteraient voir largement utilisés;

- de donner les avis voulus en matière d'éducation environnementale aux autres Etats membres ou aux organisations dont ils sont membres;

- de faire une place à l'éducation relative à l'environnement dans tous les projets éducatifs nationaux financés par des sources internationales;

Recommande à la Conférence générale de 1'Unesco

- de prendre en considération les recommandations de la Conférence de Tbilissi;
- de décider de la tenue d'une deuxième Conférence sur l'éducation relative à l'environnement à une date appropriée;

- d'inviter les Etats membres à donner effet aux recommandations de la Conférence de Tbilissi sur l'éducation relative à l'environnement et d'établir à cet effet une collaboration étroite sur le plan tant bilatéral que régional et international;

Recommande au Directeur général de 1'Unesco

- de créer un bulletin (ou service) d'information destiné principalement à informer à intervalles réguliers les Etats membres de toutes les actions intéressant l'éducation relative à l'environnement envisagées pour une période donnée, par le Secrétariat de l'Unesco, les Etats membres ou diverses organisations, ainsi que des nouvelles publications, recherches, méthodes, expériences, etc., en liaison étroite avec le Système SIR et les autres institutions des Nations Unies;

- de demander à cet effet au Fonds pour l'environnement toute contribution nécessaire;

- de faciliter les échanges d'informations à cet égard;

- de promouvoir, sur le plan international, des colloques, séminaires, projections cinématographiques etc., consacrés à l'éducation relative à l'environnement;

- de prier le Directeur exécutif du PNUE d'appuyer les actions qu'entreprendra 1'Unesco en vue de donner suite aux recommandations de la Conférence de Tbilissi;

- de veiller à l'application systématique du Plan d'action adopté par la Conférence de Stockholm sur l'environnement, en mettant davantage l'accent sur l'éducation relative à l'environnement;

Déclaration et recommandations

- de recommander aux futures conférences régionales sur l'environnement, en Europe et en Amérique du Nord, de garder présent à l'esprit l'Acte final de la Conférence d'Helsinki sur la sécurité et la coopération en Europe et en particulier les dispositions concernant l'environnement qui figurent dans la section 5 de la partie II de ce document, ainsi que de considérer l'éducation relative à l'environnement comme un domaine prioritaire.

Recommandation no 24
La Conférence,
Reconnaissant que les recommandations de la Conférence de Tbilissi montrent combien il importe de renforcer la coopération dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement, et qu'elles fournissent une base solide en vue d'un nouveau développement de cette éducation, à tous les niveaux,

Considérant que l'éducation en matière d'environnement est un domaine relativement neuf et complexe qui embrasse une large gamme de disciplines et qu'elle doit être adaptée aux particularités de différents systèmes socioculturels,

Reconnaissant que l'éducation relative à l'environnement est indissociable des systèmes d'enseignement et qu'elle constitue, en même temps, un élément important de l'action générale en matière d'environnement,

Considérant en outre que la présente Conférence devrait aider la communauté internationale à introduire une dimension et un élan écologiques nouveaux dans l'éducation,

Recommande au Directeur général et à la Conférence générale de l'Unesco, ainsi qu'au Directeur exécutif et au Conseil d'administration du PNUE, de tenir compte des considérations ci-après :

- Etant donné sa compétence particulière dans le domaine de l'éducation et des sciences et ses liens avec les autorités éducatives compétentes des Etats membres, 1'Unesco devrait à l'avenir jouer un rôle prépondérant dans l'élaboration de programmes d'éducation relative à l'environnement.

La Conférence invite 1'Unesco à continuer de promouvoir et aider au développement des programmes d'éducation formels et non formels en matière d'environnement, en faisant appel aux institutions et mécanismes existant au niveau régional et sous-régional.

- La Conférence insiste pour qu'il soit fait plus largement appel aux Bureaux régionaux de 1'Unesco pour l'éducation, en vue d'aider les Etats membres à

élaborer des programmes d'éducation relative à l'environnement. Dans le cadre général de la politique de décentralisation des activités de l'Unesco,

la Conférence recommande qu'on utilise plus largement ces Bureaux régionaux pour l'éducation relative à l'environnement, et qu'on leur attribue des moyens supplémentaires, y compris du personnel spécialisé. La Conférence insiste également pour que 1'Unesco s'efforce de mettre à profit les travaux de tous ses secteurs, notamment ceux qui sont exécutés au titre du Programme sur l'homme et la biosphère, en vue de la mise au point de matériels d'éducation relative à l'environnement.

- La Conférence estime que tout le parti possible doit être tiré des mécanismes ou institutions existants pour donner suite aux recommandations concernant l'éducation relative à l'environnement. A cet égard, elle note avec satisfaction que le PNUE a déclaré que ses centres d'activités du programme pour l'éducation et la formation en matière d'environnement auraient un caractère expérimental, et joueraient un rôle de catalyseurs.
- Etant donné son r61e dans le domaine de l'environnement et ses liens avec les autorités des Etats membres compétentes en la matière, le PNUE devrait assurer la coordination des activités concernant l'environnement de l'ensemble du système des Nations Unies, grâce à une coopération établie avec les autres institutions (notamment dans le cadre du Comité de coordination de l'environnement et d'autres organisations) afin d'assurer une programmation cohérente et harmonieuse. La Conférence invite le PNUE à continuer d'exercer son r61e de coordination des programmes relatifs à l'environnement.

- Le PNUE et 1'Unesco devraient poursuivre et renforcer leur collaboration à l'occasion de la mise en œuvre des recommandations de la Conférence de Tbilissi. La Conférence recommande à la Conférence générale et au Conseil exécutif de l'Unesco, ainsi qu'au Conseil d'administration du PNUE, de prendre toutes les mesures qui leur paraitraient appropriées pour que des suites concrètes soient données, de façon coordonnée, aux recommandations de la Conférence, en tenant compte des domaines de compétence de chacune des institutions ou organismes du système des Nations Unies et de leurs possibilités respectives de soutien à l'éducation relative à l'environnement.

- La Conférence recommande que l'Unesco, en collaboration avec le PNUE, encourage et soutienne l'action importante que les organisations régionales et sous-régionales compétentes exercent en faveur de l'éducation relative à l'environnement.
- La Conférence se félicite de l'œuvre importante qu'accomplissent en faveur de l'éducation relative à l'environnement des organisations intergouvernementales et non gouvernementales compétentes telles que la FAO, l'OIT, l'OMM, l'UICN, le CIUS et la CMOPE. Les divers organismes et institutions spécialisées du système des Nations Unies devraient poursuivre et renforcer leurs efforts dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement, et être encouragés et soutenus par le PNUE et 1'Unesco grâce à une planification coordonnée et harmonieuse des activités inscrites aux différents programmes. Les organisations internationales non gouvernementales devraient être incitées par 1'Unesco et le PNUE à intensifier

leur action en matière d'éducation relative à l'environnement.

Recommandation no 25
La Conférence,
Considérant que le Plan à moyen terme de 1'Unesco pour 1977-1982 comporte en son chapitre VII, "L'homme et son environnement", un objectif qui traite plus précisément du développement et de la promotion de l'éducation et de la formation relatives à l'environnement,

Considérant que la Conférence intergouvernementale sur l'éducation relative à l'environnement de Tbilissi met fin à la phase de mise en œuvre des travaux de recherche et de coordination et ouvre l'étape proprement opérationnelle du Programme à moyen terme de l'UNESCO,

Recommande au Directeur général, dans la mesure du possible, de veiller à prendre en compte dans l'élaboration des actions de programme à venir, dès l'établissement du prochain programme biennal 1979-1980, les recommandations adoptées lors de la Conférence intergouvernementale sur l'éducation relative à l'environnement.

Recommandation no 26
La Conférence,
Reconnaissant qu'il faut établir des priorités pour les activités concernant l'éducation relative à l'environnement, et que 1'Unesco travaille de concert avec des autorités nationales et des centres éducatifs régionaux,

Recommande à 1'Unesco
1. d'élargir l'action de ses Bureaux régionaux afin qu'ils puissent, en collaboration avec les commissions nationales, contribuer à :

- élaborer ou adapter du matériel pédagogique relatif aux problèmes d'environnement locaux à l'intention des élèves de l'enseignement scolaire et non scolaire au niveau primaire et secondaire;

- produire à l'échelon régional des recueils de documentation pour l'éducation environnementale afin de favoriser et de faciliter l'élaboration de matériel pédagogique adapté aux conditions locales;

- encourager les activités des groupes de jeunesse et des organisations non gouvernementales qui s'occupent d'améliorer et de faire mieux comprendre les écosystèmes et les problèmes d'environnement locaux, en milieu urbain aussi bien que rural;

- définir de nouvelles approches de l'éducation environnementale qui paraissent prometteuses; exécuter des projets pilotes et les évaluer : des informations concernant les éléments de ces projets qui seraient applicables en d'autres lieux devraient être systématiquement communiquées à ceux qui pourraient être en mesure d'en tirer parti;

- offrir des possibilités de perfectionnement aux maîtres et aux administrateurs

scolaires;

Coopération internationale et régionale

Recommandations générales

Recommandation no 22
La Conférence,
Considérant la nécessité d'accroître le rôle et la qualité de cette éducation en tant que facteur de développement économique et social des pays,
Considérant que l'éducation relative à l'environnement peut être un des moyens de renforcer la compréhension mutuelle et la confiance entre les peuples, ainsi que de contribuer à l'établissement de relations amicales entre les Etats et au maintien de la paix et de la sécurité internationale,
Considérant que le besoin d'une coopération internationale en matière d'éducation relative à l'environnement se fait vivement sentir dans tous les pays, et, en particulier, dans les pays en développement,

Recommande
- que l'initiative de 1'Unesco touchant les problèmes de l'éducation relative à l'environnement soit approuvée et appuyée, et invite le Directeur général à poursuivre, en collaboration avec le PNUE, les efforts visant à intensifier la coopération internationale en vue de développer l'éducation relative à l'environnement;

- que les résultats des recherches effectuées au titre du Programme sur l'homme et la biosphère et d'autres programmes liés au problème de l'environnement soient utilisés pour la planification et l'exécution d'activités dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement;

Recommande que 1'Unesco
- élargisse le champ de son action en matière d'éducation relative à l'environnement et fasse à cette question une plus grande place dans ses programmes futurs, en la reliant à l'ensemble de ses activités intéressant l'éducation;

- prenne les dispositions requises pour étudier le rô1e des organisations internationales gouvernementales et non gouvernementale dans le règlement des problèmes débattus lors de la présente Conférence;

- étudie la possibilité d'organiser à l'intention des Etats membres des réunions périodiques de responsables et de spécialistes de l'éducation relative à l'environnement, sous la forme de conférences et de séminaires internationaux et régionaux;

- en collaboration avec d'autres organisations internationales, prenne des mesures et élabore des méthodes d'organisation en vue de contribuer au développement de l'éducation relative à l'environnement;

Recommande au Directeur général de 1'Unesco

- qu'il étudie la possibilité de créer un prix Unesco destiné à récompenser un travail de grande valeur dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement;

- qu'il apporte sa contribution technique aux Etats membres non encore dotés de structures nationales concernant l'éducation relative à l'environnement, en vue de la conception et de l'exécution d'un programme adéquat relatif à ce problème;

- encourage l'insertion progressive du système ainsi créé dans un cadre de coopération régionale et internationale;

- que, avec le concours du PNUE, il envisage la possibilité de continuer à développer le Programme international d'éducation relative à l'environnement. Les mesures suivantes pourraient notamment être prises dans le cadre de ce programme:

- communiquer une documentation concernant les questions environnementales aux organes de grande information;

- entreprendre un programme pilote élargi de recherche, de documentation et d'évaluation sur l'éducation relative à l'environnement et diffuser largement les résultats de ces projets et des activités du même ordre par le canal du bulletin de 1'Unesco sur l'éducation relative à l'environnement (Connexion);

de recourir aux services d'institutions existantes pour collecter, cataloguer et diffuser les documents présentant un intérêt pour l'éducation environnementale; de mettre au point, en collaboration avec le PNUE, des prototypes de cours, de séminaires, etc., d'initiation aux problèmes de l'environnement et du développement à l'intention des organisations du système des Nations Unies et d'autres organismes en vue de la formation des fonctionnaires des pays en développement et de ceux qui sont chargés de l'assistance à ces pays. Les instituts et programmes internationaux de formation existants devraient faire, dans leurs programmes de formation, une place aux questions qui concernent les relations écologiques fondamentales, l'évaluation des impacts et l'établissement de mécanismes d'organisation et de contrôle efficaces;

de s'attacher davantage à faciliter les échanges entrepris en développement de renseignements sur l'expérience acquise au sujet des problèmes d'environnement, et sur les mesures prises pour les résoudre. L'Unesco devrait collaborer avec le PNUD pour que de tels échanges puissent avoir lieu en 1978 lors de la Conférence sur la coopération technique entre pays en développement patronnée par le PNUD;

de publier régulièrement des répertoires mondiaux des organisations s'occupant de l'éducation relative à l'environnement et de leur personnel, en prenant pour base des informations rassemblées et compilées par ses soins, Ces répertoires fourniraient des précisions sur la structure institutionnelle des

organisations en question, sur leurs objectifs et sur leurs fonctions, ainsi que sur les procédures à suivre pour leur demander leur appui. Il est en outre recommandé que leur présentation soit conforme aux spécifications du Système international de référence du PNUE, et que des renseignements les concernant soient publiés dans Connexion;

de fixer à des intervalles appropriés, en collaboration avec le PNUE et en consultation avec les organisations régionales et internationales compétentes, un sujet particulier ayant trait à l'environnement qui devrait être étudié dans le monde entier.

Recommandation n" 27
La Conférence,

Compte tenu du fait qu'aucune action menée dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement ne saurait réussir sans que l'organisation, la recherche et la diffusion des informations soient assurées à tous les niveaux,

Considérant qu'il est donc particulièrement nécessaire d'améliorer l'infrastructure de l'information dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement et de permettre, ce faisant, la diffusion, par le canal d'un réseau international d'information, de renseignements sur les mesures importantes prises aux niveaux local, régional et national,

Considérant que l'efficacité d'un réseau international d'information est fonction de celle des centres nationaux d'information existants, de leur collaboration sur le plan sous-régional et régional et de leur coopération avec les organisations internationales compétentes,

Présumant l'utilisation des services internationaux d'information existants, comme ceux du Bureau international d'éducation (BIE), le Système international de référence du PNUE (SIR), 1'UNISIST créé par l'Unesco, etc. et eu égard aux paragraphes 231 du document UNESCO/ENVED/4 (L'éducation face aux problèmes de l'environnement) et 72 du document UNESCO/ENVED/7 (Réunion régionale d'experts sur l'éducation relative à l'environnement : document de synthèse),

Recommande aux Etats membres :

1. d'identifier de toute urgence, avec le concours de leur commission nationale pour l'UNESCO, une institution nationale ayant une compétence étendue dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement et de lui donner le statut de centre national d'information chargé de la diffusion des informations et des données d'expérience sur le plan tant national que régional et international;

2. de recueillir et de diffuser, avec le concours des organisations gouvernementales et non gouvernementales intéressées, des informations concernant l'éducation relative à l'environnement, y compris les informations concernant des institutions et des centres ruraux et urbains et le personnel qualifié dont ils disposent sur leur territoire et qui sont particulièrement

compétents et expérimentés dans ce domaine ainsi que les renseignements sur le matériel d'enseignement et la documentation utilisables;

Recommande au Directeur général de 1'Unesco de faciliter la constitution et le fonctionnement d'un tel réseau international :

- en entretenant, en liaison avec les commissions nationales pour l'Unesco, des, contacts étroits et réguliers avec les centres nationaux;

- en diffusant des informations et des avis auxquels les Etats membres ne pourraient avoir accès autrement et qui les aideront à exécuter les programmes d'Éducation relative à l'environnement;

- en encourageant les échanges de personnel et de données d'expérience ainsi que la participation à des réunions et à des conférences sur une base régionale et sous-régionale, le cas échéant, en collaboration avec les organismes intergouvernementaux ou non gouvernementaux existants;

- en encourageant la mise au point de la publication d'une terminologie commune pour faciliter la communication internationale en matière d'éducation relative à l'environnement;

- en priant le Directeur exécutif du PNUE de faire paraître, dans toute la mesure du possible, les rapports annuels du PNUE sur l'État de l'environnement, sous une forme et en un nombre suffisant pour qu'ils puissent servir de matériel documentaire en vue de l'éducation relative à l'environnement;

Recommande aux Etats membres de mettre pleinement à profit les rapports annuels du PNUE sur l'état de l'environnement aux fins de l'éducation relative à l'environnement et d'encourager la vulgarisation des connaissances relatives à l'environnement.

Recommandation no 28
La Conférence,

Considérant l'intérêt de la coopération internationale dans le domaine de la recherche pédagogique,

Recommande à 1'Unesco de stimuler la coopération internationale afin de promouvoir des recherches qui pourraient servir de base à la conception, à la mise au point, à l'exécution et à l'évaluation :

- de documentation (écrite ou audiovisuelle) à l'usage du grand public, des professeurs ou des élèves;

- de matériel peu coûteux d'investigation;

- d'instruments de méthodologie interdisciplinaire pour la formation d'animateurs et de professeurs;

Pour cela, l'accent devrait prioritairement être porté sur :

- une recherche des objectifs d'une éducation relative à l'environnement;

- une recherche des obstacles (épistémologiques, culturels ou sociaux) qui restreignent l'accès aux messages éducatifs et à leurs utilisations;

- une recherche des besoins en qualification et les modalités des réponses à ces besoins;

Cette coopération pourrait être illustrée par quelques projets pilotes tenant Compte des expériences déjà acquises en la matière.

La Conférence,

Recommandation no 29
Consciente de l'influence déterminante que les facteurs sociaux, culturels et psychologiques ont sur la sensibilisation aux problèmes de l'environnement,

Considérant que ces facteurs peuvent soit réduire, soit accroître l'efficacité de l'éducation relative à l'environnement,

Reconnaissant la nécessité de procéder à une évaluation de ces facteurs,

Recommande

- que le Directeur général de 1Wnesco avec le concours du Directeur exécutif du PNUE pousse plus loin ses efforts pour définir davantage le cadre dans lequel s'inscrivent l'éducation relative à l'environnement, l'état de l'environnement et les relations entre eux;

- que les organisations internationales, les autorités compétentes et les organisations non gouvernementales encouragent et exécutent, dans le cadre de leurs programmes, des études et des recherches en la matière associant ainsi plus étroitement les sciences sociales et humaines à l'éducation relative à l'environnement;

- que les organisations internationales, les autorités compétentes et les organisations non gouvernementales tirent parti des résultats de ces études pour définir les objectifs spécifiques à assigner aux programmes d'éducation relative à l'environnement et déterminer les meilleurs moyens de les mettre en œuvre.

Recommandations concernant la coopération régionale

Recommandation no 30
La Conférence,

Afin de renforcer les activités d'éducation environnementale à l'échelon

régional et sous-régional,

Recommande

- que le Directeur général de 1'Unesco prenne les dispositions nécessaires afin que les Bureaux régionaux puissent contribuer à coordonner les travaux d'élaboration des programmes d'éducation relative à l'environnement aux niveaux sous-régional et régional, comme ils le font déjà dans le cas d'autres programmes intergouvernementaux, dont 1'Unesco assure la coordination tels que le Programme MAB (L'homme et la biosphère) et les programmes d'Éducation en matière de population;

- que 1'Unesco crée un poste de spécialiste de l'éducation relative à l'environnement dans chacun de ses Bureaux régionaux, et affecte davantage de crédits aux programmes de formation aux niveaux sous-régional et régional.

Recommandation no 31
La Conférence,

Considérant que la mise en commun des efforts pourrait grandement faciliter le développement de l'éducation relative à l'environnement dans les Etats membres,
Recommande à l'Unesco, avec le concours du PNUE et en coopération avec les autres organismes du système des Nations Unies,

- que des groupes d'Etats membres envisagent de favoriser l'organisation de réseaux dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement;

- que, là où plusieurs pays coopèrent pour élaborer des programmes d'éducation environnementale à l'intérieur d'une région donnée - par exemple dans le cadre du Programme africain d'études sociales (PAES) du Programme d'éducation scientifique pour l'Afrique (PESA) et de l'Organisation africaine pour l'étude des programmes (ACO) - on enrichisse les matériels existants en y insérant les éléments relatifs à l'éducation environnementale dont ils seraient dépourvus;

- que ces centres régionaux soient utilisés par les Etats membres comme centres de documentation et d'échanges en matière d'éducation environnementale;

- qu'une aide soit fournie, si besoin est, aux organisations régionales actuelles telles que le PAES, 1'ACO et le PESA, pour faciliter les échanges de spécialistes de l'éducation relative à l'environnement, afin que les Etats membres puissent mettre en commun leur expérience;

- qu'une documentation relative à l'éducation environnementale soit fournie auxdites organisations régionales (notamment le PAES, 1'ACO et le PESA) afin d'enrichir les ressources dont les Etats membres disposent pour mener des activités dans ce domaine;

- que des possibilités de recherche et de formation soient offertes à ces organisations régionales grâce à des stages d'études, des conférences, des séminaires, etc. tenus aux niveaux régional, sous-régional et national;

- que des fonds soient recherchés par le Directeur général auprès de sources bilatérales et multilatérales à cette fin.

Recommandation no 32
La Conférence,

Reconnaissant la nécessité d'une collaboration plus étroite entre les pays membres de la région asiatique,

Recommande au Directeur général de 1'Unesco :

- d'étudier la possibilité de créer un comité consultatif pour coordonner les activités liées à l'éducation relative à l'environnement dans la région asiatique;

- qu'afin d'aider le Comité consultatif, on établisse à l'échelon national des comités qui pourraient à leur tour entrer en contact avec d'autres organisations participant aux programmes d'Éducation relative à l'environnement.

Recommandation no 33
La Conférence,

Prenant note du fait que le Colloque de Belgrade à recommandé une action concertée en faveur de l'éducation relative à l'environnement sur le plan national et régional,
Prenant note en outre du fait que la Réunion de Brazzaville (région africaine) a réaffirmé l'importance capitale d'une planification intégrée en Afrique,

Reconnaissant qu'en Afrique, au niveau tant national que régional, les organisations et les institutions qui s'occupent de l'éducation relative à l'environnement agissent isolément, et qu'elles souffrent pour la plupart d'une pénurie de ressources humaines et matérielles et de moyens de communication,

Consciente des avantages considérables qu'apporterait à tous les niveaux de la planification de l'éducation relative à l'environnement une participation de l'ensemble de ces organisations et institutions,

Persuadée que la mise sur pied d'un mécanisme de coopération régionale en Afrique est susceptible de contribuer au développement de l'éducation relative à l'environnement,

Recommande

- que chaque Etat membre envisage de créer un centre national d'éducation relative à l'environnement chargé de coordonner les activités nationales dans ce domaine;

- que l'Unesco, avec le concours du PNUE, constitue d'urgence un groupe de travail régional pour l'Afrique, chargé d'organiser la mise en commun des énergies et des compétences afin d'aider les gouvernements africains à appliquer les recommandations de Tbilissi;

- à 1'Unesco avec le concours du PNUE et des autres organisations du système des Nations Unies de veiller à développer la coopération régionale et internationale en matière d'éducation relative à l'environnement, conformément aux suggestions figurant aux paragraphes 84, 85 et 86 du document UNESCO/ENVED/7.

Recommandation no 34
La Conférence,

Considérant qu'il apparait absolument nécessaire, dans la région africaine,

- de renforcer les projets existants en matière d'éducation relative à l'environnement;

- d'organiser des cours de formation, des stages d'études et des séminaires consacrés à cette éducation;

- de faciliter l'évaluation de l'éducation dispensée en Afrique dans ce domaine, ainsi que les recherches sur cette éducation;

- de diffuser du matériel pédagogique et des informations concernant l'éducation relative à l'environnement dans la région en fonction des conditions locales;

- de coordonner les projets d'éducation scolaire et non scolaire en matière d'environnement;

Consciente du fait que certains pays ont élaboré des programmes et du matériel d'éducation relative à l'environnement qui pourraient être utiles à d'autres pays de la région,

Reconnaissant que les programmes de certains centres existant dans la région, comme le Programme d'éducation scientifique pour l'Afrique (PESA), le Programme africain d'études sociales (PAES), et des organisations africaines responsables de programmes d'études, font déjà une place, dans une certaine mesure, à l'éducation relative à l'environnement,

Sachant que les Etats membres de la région contribuent à l'application de ces programmes,

Recommande au Directeur général de l'Unesco, avec l'appui du PNUE et en collaboration avec les Etats membres, d'envisager de créer un centre de production de documentation et de matériel pour l'éducation relative à l'environnement au cours du prochain exercice biennal (1978-1979) ou de faire appel aux programmes d'éducation existant en Afrique qui font déjà une place

à l'enseignement des questions d'environnement. Ce centre serait chargé de mettre en œuvre les recommandations de la Conférence de Tbilissi au niveau régional. Il est en outre recommandé que le Directeur général ait recours a des sources de financement bilatérales et multilatérales à cet effet;

Se félicitant du travail déjà accompli par le PNUE,

Recommande que le PNUE fournisse à 1'Unesco les fonds nécessaires pour étendre son programme d'éducation relative à l'environnement à des Etats membres d'Afrique, en particulier ceux qui ne possèdent pas encore un programme national coordonné.

Recommandation no 35
La Conférence,

Considérant la nature des problèmes d'environnement qui se posent en Afrique du fait du faible niveau d'alphabétisation, de la pénurie de personnel qualifié et d'équipements éducatifs, ainsi que du coût élevé de l'élaboration ou de la révision des programmes d'enseignement et des autres moyens de faire mieux percevoir les problèmes d'environnement et de créer une motivation et un intérêt actif en ce qui concerne la préservation et l'amélioration de l'enseignement,

Sachant qu'en Afrique les programmes d'éducation environnementale de tous les niveaux sont encore à l'état embryonnaire,

Consciente de l'importance des conclusions du Colloque de Belgrade concernant l'éducation relative à l'environnement, ainsi que de la Réunion régionale d'experts sur l'éducation relative à l'environnement en Afrique qui s'est tenue, après son adoption en 1976 à Brazzaville,

Tenant compte du fait que les délégués des pays africains à la Conférence de Tbilissi ont reconnu l'importance du Rapport de Brazzaville et des engagements figurant dans les recommandations qu'il contient,

Tenant compte du r61e que 1'Unesco et le PNUE peuvent jouer en aidant les Etats membres et les régions à entreprendre et à renforcer des programmes d'éducation environnementale,

Recommande à l'Unesco,

- en collaboration avec le PNUE et les autres organisations de l'ONU, d'aider les organisations régionales d'Afrique existantes, ainsi que les Bureaux régionaux de l'UNESCO, à mettre en œuvre les recommandations de la Conférence de Tbilissi.;

- en collaboration avec le PNUE et les autres organisations du système des Nations Unies de veiller à développer la coopération nationale, régionale et internationale en matière d'éducation relative à l'environnement.

Recommandation no 36
La Conférence,

Recommande à l'Unesco, en collaboration avec la FAO, 1'OIT et le PNUE, ainsi qu'aux Etats membres - de concerter et d'intensifier leurs efforts en vue de contribuer à donner aux agriculteurs une formation en matière d'environnement propre à améliorer la qualité de leur vie en accroissant la production agricole par des méthodes écologiquement saines et grâce au progrès social et 'de mettre en commun leurs expériences afin d'assurer la circulation des innovations, leur valorisation et leur adaptation aux conditions locales;

Recommande que l'Unesco, avec l'aide du PNUE, apporte dès que possible son concours en vue de la création, dans la région de la CESAP et sous les auspices d'institutions nationales compétentes existant déjà, des programmes régionaux de formation universitaire supérieure en matière d'environnement destinés aux « intégrateurs » dont il est question dans le rapport de la Réunion régionale d'experts sur l'éducation relative à l'environnement en Asie;

Recommande aux Etats membres d'établir ou de poursuivre dans le domaine de la formation une coopération qui facilitera, pour chacun d'entre eux, la constitution d'équipes pluridisciplinaires de médecins, d'ingénieurs et de techniciens de l'assainissement et de la santé capables d'appréhender globalement les problèmes de santé publique en les liant à ceux de l'environnement.

Recommandation no 37
La Conférence

Recommande que l'Unesco, avec l'appui du PNUE et par l'intermédiaire des Bureaux régionaux, des institutions nationales et des organisations non gouvernementales ayant la compétence requise, d'introduire dans les programmes d'éducation environnementale :

- un enseignement relatif au patrimoine culturel chaque fois qu'un tel enseignement peut présenter un intérêt au point de vue de l'environnement;

- une éducation portant sur l'amélioration des établissements humains, notamment dans les pays en développement, et propre à permettre à ceux qui habitent des établissements défavorisés de rendre leur cadre de vie plus satisfaisant;

Recommande :

- que l'Unesco, en collaboration avec l'Organisation internationale du travail et d'autres organismes comprenant en particulier les organisations compétentes du système des Nations Unies, accorde l'attention qui convient aux problèmes urbains, notamment en incitant les pays à confronter leur expérience dans ce domaine et en apportant son appui aux initiatives, officielles ou non, qui pourraient être prises en matière d'enseignement général relatif à

l'environnement urbain;

- que les Etats membres approfondissent, à la lumière de leur propre expérience, l'étude de la place des problèmes urbains dans leurs programmes nationaux et dans l'enseignement général relatif à l'environnement.

Recommandation no 38
La Conférence,

Considérant que l'éducation et la formation sont des instruments indispensables pour atteindre les objectifs généraux et particuliers de l'éducation relative à l'environnement,

Convaincue qu'il ne suffit pas d'élaborer des programmes d'étude et de réorienter les systèmes éducatifs, mais qu'il faut créer des motivations affectives, morales et culturelles incitant l'individu à protéger, améliorer et enrichir en permanence le milieu naturel où il vit,

Persuadée qu'il importe de lier les processus éducatifs aux problèmes véritables que posent la préservation et l'amélioration de l'environnement, et qu'il faut susciter chez les éducateurs une prise de conscience de ces problèmes, tant dans le contexte du développement humain en générale que dans celui du développement économique, social et culturel de chaque pays,

Consciente de la grande sensibilité de l'enfant d'âge scolaire, mais sachant aussi que, pour le rendre réceptif à l'égard de l'environnement, il est nécessaire de le placer en contact direct avec les réalités naturelles, en se fondant sur des programmes systématiques dont la mise en œuvre comporte notamment leur adaptation à des zones urbaines, rurales ou littorales,

Recommande à 1'Unesco que soit soumis à la Conférence générale de l'organisation un projet de programme éducatif qui, sous le titre général "L'enfant et l'environnement" proposera des directives en vue de la réalisation et de la mise en œuvre d'un plan systématique d'action permettant à l'enfant de se tenir en contact avec les éléments de son entourage naturel - mer, bois, désert, montagne, foret, ville, lacs, fleuves et autres écosystème - et de prendre conscience de ces éléments;

Demande au Directeur général de 1'Unesco d'étudier la possibilité de créer un groupe de travail chargé d'examiner les diverses composantes, de ce programme;

Est d'avis que, si ce projet est retenu par l'Unesco, il faudrait faire appel pour son exécution, au concours de l'Unicef, du PNUE et d'autres organisations internationales et régionales qui exercent des activités en rapport avec l'éducation relative à l'environnement et les objectifs spécifiques du projet.

Recommandation no 39
La Conférence

Reconnaissant l'importance que revêt l'utilisation du cinéma, de la télévision et des autres moyens audiovisuels pour l'éducation relative à l'environnement,

Ayant pris note de la communication présentée par la délégation tchécoslovaque au sujet du Festival international annuel de films consacrés à l'environnement ("ECOFILM"), que la République socialiste tchécoslovaque, première en Europe à prendre une initiative de ce genre, a commencer à organiser en 1974,

Considérant que ce festival cinématographique international pourrait servir d'instrument mondial pour l'échange d'expériences entre spécialistes de l'éducation des jeunes et des adultes en vue d'encourager une participation active à la défense et à l'amélioration de l'environnement,

Estimant en outre que le festival en cause peut stimuler utilement la production de nouveaux films cinématographiques et de nouvelles émissions de télévision sur l'éducation relative à l'environnement, et contribuer ainsi à en élever le niveau et l'efficacité,

Jugeant opportun de compléter ce festival par un dispositif concret - un colloque interrégional – pour l'échange d'expériences entre spécialistes.

Invite le Directeur général

- à étudier la possibilité d'accorder le patronage de 1'Unesco au Festival cinématographique annuel ECOFILM en Tchécoslovaquie;

- à envisager la possibilité d'accorder une assistance à ce festival et d'attribuer un prix au meilleur film.

Recommandation no 40
La Conférence,

Ayant pris connaissance avec intérêt de l'activité et du rôle des associations de jeunesse et des organisations non gouvernementales dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement,

Notant que de nombreuses rencontres internationales de jeunes ont permis d'élaborer des programmes concrets de coopération dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement,

Consciente que c'est en grande partie par les jeunes que devra se faire l'éducation non formelle des jeunes,

Consciente que les rencontres internationales de la jeunesse permettent un échange d'idées et d'expériences positives et renforcent la solidarité entre pays du monde,

Recommande à l'Unesco, avec le concours du PNUE,

- de continuer à apporter leur aide matérielle et morale en faveur de rencontres internationales de la jeunesse;

- de prévoir dans leurs programmes futurs les moyens nécessaires pour ces types de rencontres;

- de veiller à la présence des responsables de ces associations de jeunesse et de ces organisations non gouvernementales lors des rencontres intergouvernementales et de rencontres d'experts organisées par 1'Unesco ou le PNUE;

- d'assurer la bonne diffusion à tous les Etats membres des résolutions, recommandations et documents issus de ces rencontres;

- d'apporter leur concours et d'accorder leurs facilités administratives pour la bonne organisation de ces rencontres;

Recommande aux Etats membres

- d'apporter leur concours à l'organisation de ces rencontres et de faciliter l'envoi de délégations de jeunes;

- d'accorder tout l'intérêt souhaitable aux conclusions de ces rencontres.

Recommandation no 41
La Conférence,

Considérant le rôle important que peuvent jouer les organisations non gouvernementales et les organismes bénévoles dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement sur le plan local, national, régional et international,

Soulignant qu'il serait souhaitable d'élargir les possibilités de participation démocratique à l'élaboration et à l'exécution de programmes dans ce domaine,

Tenant compte du fait que l'efficacité des travaux des organisations intergouvernementales est rehaussée par les activités menées par les organisations non gouvernementales et les organismes bénévoles,

Recommande aux Etats membres d'encourager et de soutenir les organisations non gouvernementales et les organismes bénévoles au niveau local, national, régional et sous-régional, et de tirer le meilleur parti possible de leurs services et activités;

Recommande aux gouvernements nationaux de s'efforcer de sensibiliser aux problèmes d'environnement des organismes tels que les associations d'enseignants et d'autres organisations non gouvernementales qui s'occupent directement des enfants et des jeunes gens, pour les amener à participer à l'élaboration et à l'application de stratégies nationales dans le domaine de l'éducation;

Recommande aux organisations non gouvernementales d'incorporer à leurs programmes des activités relevant de l'éducation relative à l'environnement;

Recommande à l'Unesco de collaborer étroitement avec les organisations non gouvernementales et de soutenir leurs activités dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement.

Annexe 3 : Charte mondiale pour la nature (ONU, 1982)

37/7. Charte mondiale de la nature

L'Assemblée générale.

Ayant examiné le rapport du Secrétaire général relatif au projet révisé de Charte mondiale de la nature,

Rappelant que, dans sa résolution 3517 du 30 octobre 1980, elle s'est déclarée persuadée que les bénéfices qui pouvaient être obtenus de la nature étaient fonction du maintien des processus naturels et de la diversité des formes de vie et que ces bénéfices étaient compromis du fait de l'exploitation excessive et de la destruction des habitats naturels,

Rappelant en outre que, dans la même résolution, elle a reconnu qu'il était nécessaire de prendre des mesures appropriées, aux niveaux national et international, pour protéger la nature et promouvoir la coopération internationale dans ce domaine,

Rappelant que, dans sa résolution 36/6 du 27 octobre 1981, elle s'est déclarée de nouveau consciente de l'importance capitale que la communauté internationale attachait à la promotion et au développement d'une coopération destinée à protéger et à sauvegarder l'équilibre et la qualité de la nature et a invité le Secrétaire général à transmettre aux Etats Membres le texte de la version révisée du projet de Charte mondiale de la nature contenu dans le rapport du Groupe spécial d'experts chargé d'examiner le projet de Charte mondiale de la nature, ainsi que toutes observations ultérieures des Etats, en vue d'un examen approprié par l'Assemblée générale à sa trente-septième session,

Consciente de l'esprit et des termes de ses résolutions 35/7 et 36/6, dans lesquelles elle a invité solennellement les Etats Membres, dans l'exercice de leur souveraineté permanente sur leurs ressources naturelles, à mener leurs activités compte tenu de l'importance suprême de la protection des systèmes naturels, du maintien de l'équilibre et de la qualité de la nature et de la conservation des ressources naturelles, dans l'intérêt des générations présentes et à venir,

Ayant examiné le rapport complémentaire du Secrétaire général

Exprimant ses remerciements au Groupe spécial d'experts qui, grâce à la tâche accomplie, a assemblé les éléments requis pour que l'Assemblée générale puisse achever l'examen du projet révisé de Charte mondiale de la nature et l'adopter à sa trente-septième session, comme elle l'avait précédemment recommandé,

Adopte et proclame solennellement la **Charte mondiale de la nature qui figure en annexe à la présente résolution.**

48e séance plénière.

28 octobre 1982

Annexe : Charte mondiale de la nature

L'Assemblée générale,

Réaffirmant les buts fondamentaux de l'Organisation des Nations Unies, en particulier le maintien de la paix et de la sécurité internationales, le développement des relations amicales entre les nations et la réalisation de la coopération internationale pour résoudre les problèmes internationaux dans les domaines économique, social, culturel, technique, intellectuel ou humanitaire.

Consciente que

a) L'humanité fait partie de la nature et la vie dépend du fonctionnement ininterrompu des systèmes naturels qui sont la source d'énergie et de matières nutritives,

b) La civilisation a ses racines dans la nature, qui a modelé la culture humaine et influé sur toutes les œuvres artistiques et scientifiques, et c'est en vivant en harmonie avec la nature que l'homme a les meilleures possibilités de développer sa créativité, de se détendre et d'occuper ses loisirs,

Convaincue que

a) Toute forme de vie est unique et mérite d'être respectée, quelle que soit son utilité pour l'homme et, afin de reconnaître aux autres organismes vivants cette valeur intrinsèque1 l'homme doit se guider sur un code moral d'action,

b) L'homme peut, par ses actes ou par leurs conséquences, transformer la nature et épuiser ses ressources et doit, de ce fait, pleinement reconnaître qu'il est urgent de maintenir l'équilibre et la qualité de la nature et de conserver les ressources naturelles,

Persuadée que

a) Les bienfaits durables qui peuvent être obtenus de la nature sont fonction du maintien des processus écologiques et des systèmes essentiels à la subsistance, ainsi que de la diversité des formes organiques, que l'homme compromet par une exploitation excessive ou par la destruction de l'habitat naturel,

h) La dégradation des systèmes naturels qui résulte d'une consommation excessive et de l'abus des ressources naturelles, ainsi que de l'incapacité d'instaurer parmi les peuples et les Etats un ordre économique approprié, conduit à l'effondrement des structures économiques, sociales et politiques de la civilisation,

u) La course aux ressources rares est génératrice de conflits tandis que la conservation de la nature et de ses ressources va dans le sens de la justice et contribue au maintien de la paix, et elle ne sera assurée que lorsque l'humanité aura appris à vivre en paix et à renoncer à la guerre et aux armements,

Réaffirmant que l'homme doit acquérir les connaissances voulues pour maintenir et développer son aptitude à utiliser les ressources naturelles tout en préservant les espèces et les écosystèmes dans l'intérêt des générations présentes et futures,

Fermement convaincue de la nécessité de mesures appropriées, aux niveaux national et international, individuel et collectif, privé et public, pour protéger la nature et promouvoir la coopération internationale dans ce domaine,

Adopte, à ces fins, la présente Charte mondiale de la nature, qui proclame les principes de conservation ci-après, au regard desquels tout acte de l'homme affectant la nature doit être guidé et jugé.

I. — PRINCIPES GÉNÉRAUX

1. La nature sera respectée et ses processus essentiels ne seront pas altérés.

2. La viabilité génétique de la Terre ne sera pas compromise; la population de chaque espèce, sauvage ou domestique, sera maintenue au moins à un niveau suffisant pour en assurer là survie: les habitats nécessaires à cette fin seront sauvegardés.

3. Ces principes de conservation seront appliqués à toute partie de la surface du globe, terre ou mer: une protection spéciale sera accordée aux parties qui sont uniques, à des échantillons représentatifs de tous les différents types d'écosystèmes et aux habitats des espèces rares ou menacées.

4. Les écosystèmes et les organismes, de même que les ressources terrestres, marines et atmosphériques qu'utilise l'homme, seront gérés de manière à assurer et maintenir leur productivité optimale et continue, mais sans compromettre pour autant l'intégrité des autres écosystèmes ou espèces avec lesquels ils coexistent.

5. La nature sera préservée des déprédations causées par la guerre ou d'autres actes d'hostilité.

II. —FONCTIONS -

6. Dans le processus de prise de décision, on reconnaîtra qu'il n'est possible de satisfaire aux besoins de chacun qu'en assurant le fonctionnement adéquat des systèmes naturels et en respectant les principes énoncés dans la présente Charte.

7. Dans la planification et l'exécution des activités de développement socio-économique, il sera dûment tenu compte du fait que la conservation de la nature fait partie intégrante de ces activités.

8. Dans l'élaboration de plans à long terme de développement économique, d'accroissement de la population et d'amélioration des conditions de vie, il sera dûment tenu compte de la capacité qu'ont les systèmes naturels d'assurer à longue échéance la subsistance et l'établissement des populations considérées, tout en reconnaissant que cette capacité peut être développée par la science et la technique.

9. L'affectation de parties de la surface du globe à des usages déterminés sera planifiée en tenant dûment compte des limites physiques, de la productivité et de la diversité biologiques ainsi que de la beauté naturelle des sites concernés.

10. Les ressources naturelles ne seront pas gaspillées, mais utilisées avec la mesure que dictent les principes énoncés dans la présente Charte et ce selon les règles suivantes :

a) Les ressources biologiques ne seront pas utilisées au-delà de leur capacité naturelle de régénération:

b) La productivité des sols sera maintenue ou améliorée par des mesures préservant leur fertilité à long terme et le processus de décomposition organique et prévenant l'érosion ainsi que toute autre forme de dégradation;

c) Les ressources qui ne sont pas consommées par l'usage, y compris l'eau, seront réutilisées ou recyclées;

d) Les ressources non renouvelables qui sont consommées par l'usage seront exploitées avec mesure, compte tenu de leur abondance, des possibilités rationnelles de les transformer à des fins de consommation et de la compatibilité de leur exploitation avec le fonctionnement des systèmes naturels.

11. Les activités pouvant avoir un impact sur la nature seront contrôlées et les meilleures techniques disponibles, susceptibles de diminuer l'importance des risques ou d'autres effets nuisibles sur la nature, seront employées; en particulier

a) Les activités qui risquent de causer des dommages irréversibles à la nature seront évitées:

b) Les activités comportant un degré élevé de risques pour la nature seront précédées d'un examen approfondi et leurs promoteurs devront prouver que les bénéfices escomptés l'emportent sur les dommages éventuels pour la nature et, lorsque les effets nuisibles éventuels de ces activités ne sont qu'imparfaitement connus, ces dernières ne devraient pas être entreprises;

c) Les activités pouvant perturber la nature seront précédées d'une évaluation de leurs conséquences et des études concernant l'impact sur la nature des projets de développement seront menées suffisamment à l'avance; au cas où elles seraient entreprises, elles devront être planifiées et exécutées de façon à réduire au minimum les effets nuisibles qui pourraient en résulter;

d) Les pratiques relatives à l'agriculture, aux pâturages, à la sylviculture et à la pêche seront adaptées aux caractéristiques et limites naturelles des zones considérées;

e) Les zones dégradées à la suite d'activités humaines seront remises en état à des fins conformes à leur potentiel naturel, et compatibles avec le bien-être des populations affectées.

12. Tout rejet de substances polluantes dans des systèmes naturels sera évité, et

a) S'il est impossible de l'éviter, ces substances seront traitées à la source en utilisant les meilleurs moyens disponibles;

b) Des précautions spéciales seront prises afin d'empêcher le rejet de déchets radioactifs ou toxiques

13. Les mesures visant à prévenir, contrôler ou limiter les catastrophes naturelles, les infestations et les maladies s'adresseront spécifiquement aux causes de ces fléaux et éviteront de produire des effets secondaires nuisibles pour la nature.

III. — MISE EN OEUVRE

14. Les principes énoncés dans la présente Charte trouveront leur expression dans la législation et la pratique de chaque Etat, ainsi qu'au niveau international.

15. Les connaissances relatives à la nature seront largement diffusées par tous les moyens possibles, en particulier par l'enseignement mésologique qui fera partie intégrante de l'éducation générale.

16. Toute planification comportera, parmi ses éléments essentiels, l'élaboration de stratégies de conservation de la nature, l'établissement d'inventaires portant sur les écosystèmes et l'évaluation des effets sur la nature des politiques et activités projetées : tous ces éléments seront portés à la connaissance du public par des moyens appropriés et en temps voulu pour qu'il puisse effectivement être consulté et participer aux décisions.

17. Les moyens financiers, les programmes et les structures administratives nécessaires pour atteindre les objectifs de la conservation de la nature seront assurés.

18. On s'efforcera sans cesse d'approfondir la connaissance de la nature grâce à la recherche scientifique et de diffuser les informations ainsi obtenues sans restriction d'aucune sorte.

19. L'état des processus naturels, des écosystèmes et des espèces sera suivi de près pour qu'on puisse déceler le plus tôt possible toute dégradation ou menace, intervenir en temps utile et évaluer plus facilement les politiques et techniques de conservation.

20. Les activités militaires préjudiciables à la nature seront évitées.

21. Les Etats et, dans la mesure où ils en ont la possibilité, les autres autorités publiques, les organisations internationales, les particuliers, les associations et les entreprises :

a) Coopéreront à la conservation de la nature par des activités communes et autres actions appropriées, notamment par des échanges d'informations et par des consultations;
b) Etabliront des normes pour les produits et procédés de fabrication risquant d'avoir des effets nuisibles sur la nature, ainsi que des méthodes d'évaluation de ces effets;
c) Mettront en œuvre les dispositions juridiques internationales applicables en vue d'assurer la conservation de la nature et la protection de l'environnement;
d) Feront en sorte que des activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle ne causent pas de dommage aux systèmes naturels situés à l'intérieur d'autres Etats, ni dans les zones situées en dehors des limites de juridiction nationale;
e) Sauvegarderont et conserveront la nature dans les zones au-delà des limites de juridiction nationale.

22. Compte tenu de la plaine souveraineté des Etats sur leurs ressources naturelles, chaque Etat donnera effet aux dispositions de la présente Charte par ses organes compétents et en coopération avec d'autres Etats.

23. Toute personne aura la possibilité, en conformité avec la législation de son pays, de participer, individuellement ou avec d'autres personnes, à l'élaboration des décisions qui concernent directement son environnement et, au cas où celui-ci subirait des dommages ou des dégradations, elle aura a&ès à des moyens, de recours pour en obtenir réparation

24. Il incombe à chacun d'agir en conformité avec les dispositions de la présente Charte; chaque personne, agissant individuellement, en association avec d'autres personnes ou au titre de sa participation à la vie politique, s'efforcera, d'assurer la réalisation des objectifs et autres dispositions de la présente Charte.

Annexe 4 : Déclaration de Rio (ONU, 1992)

DÉCLARATION DE RIO SUR L'ENVIRONNEMENT ET LE DÉVELOPPEMENT

La Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement,

Réunie à Rio de Janeiro du 3 au 14 juin 1992,

Réaffirmant la Déclaration de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement adoptée à Stockholm le 16 juin 1972, et cherchant à en assurer le prolongement,

Dans le but d'établir un partenariat mondial sur une base nouvelle et équitable en créant des niveaux de coopération nouveaux entre les Etats, les secteurs clefs de la société et les peuples,

Œuvrant en vue d'accords internationaux qui respectent les intérêts de tous et protègent l'intégrité du système mondial de l'environnement et du développement,

Reconnaissant que la Terre, foyer de l'humanité, constitue un tout marqué par l'interdépendance,

Proclame ce qui suit :

PRINCIPE 1

Les êtres humains sont au centre des préoccupations relatives au développement durable. Ils ont droit à une vie saine et productive en harmonie avec la nature.

PRINCIPE 2

Conformément à la Charte des Nations Unies et aux principes du droit international, les Etats ont le droit souverain d'exploiter leurs propres ressources selon leur politique d'environnement et de développement, et ils ont le devoir de faire en sorte que les activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle ne causent pas de dommages à l'environnement dans d'autres Etats ou dans des zones ne relevant d'aucune juridiction nationale.

PRINCIPE 3

Le droit au développement doit être réalisé de façon à satisfaire équitablement les besoins relatifs au développement et à l'environnement des générations présentes et futures.

PRINCIPE 4

Pour parvenir à un développement durable, la protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement et ne peut être considérée isolément.

PRINCIPE 5

Tous les Etats et tous les peuples doivent coopérer à la tâche essentielle de l'élimination de la pauvreté, qui constitue une condition indispensable du développement durable, afin de réduire les différences de niveaux de vie et de mieux répondre aux besoins de la majorité des peuples du monde.

PRINCIPE 6

La situation et les besoins particuliers des pays en développement, en particulier des pays les moins avancés et des pays les plus vulnérables sur le plan de l'environnement, doivent se voir accorder une priorité spéciale. Les actions internationales entreprises en matière d'environnement et de développement devraient également prendre en considération les intérêts et les besoins de tous les pays.

PRINCIPE 7

Les Etats doivent coopérer dans un esprit de partenariat mondial en vue de conserver, de protéger et de rétablir la santé et l'intégrité de l'écosystème terrestre. Etant donné la diversité des rôles joués dans la dégradation de l'environnement mondial, les Etats ont des responsabilités communes mais différenciées. Les pays développés admettent la responsabilité qui leur incombe dans l'effort international en faveur du développement durable, compte tenu des pressions que leurs sociétés exercent sur l'environnement mondial et des techniques et des ressources financières dont ils disposent.

PRINCIPE 8

Afin de parvenir à un développement durable et à une meilleure qualité de vie pour tous les peuples, les Etats devraient réduire et éliminer les modes de production et de consommation non viables et promouvoir des politiques démographiques appropriées.

PRINCIPE 9

Les Etats devraient coopérer ou intensifier le renforcement des capacités endogènes en matière de développement durable en améliorant la compréhension scientifique par des échanges de connaissances scientifiques et techniques et en facilitant la mise au point, l'adaptation, la diffusion et le transfert de techniques, y compris de techniques nouvelles et novatrices.

PRINCIPE 10

La meilleure façon de traiter les questions d'environnement est d'assurer la participation de tous les citoyens concernés, au niveau qui convient. Au niveau national, chaque individu doit avoir dûment accès aux informations relatives à l'environnement que détiennent les autorités publiques, y compris aux informations relatives aux substances et activités dangereuses dans leurs collectivités, et avoir la possibilité de participer aux processus de prise de décision. Les Etats doivent faciliter et encourager la sensibilisation et la participation du public en mettant les informations à la disposition de celui-ci. Un accès effectif à des actions judiciaires et administratives, notamment des réparations et des recours, doit être assuré.

PRINCIPE 11

Les Etats doivent promulguer des mesures législatives efficaces en matière d'environnement. Les normes écologiques et les objectifs et priorités pour la gestion de l'environnement devraient être adaptés à la situation en matière d'environnement et de développement à laquelle ils s'appliquent. Les normes appliquées par certains pays peuvent ne pas convenir à d'autres pays, en particulier à des pays en développement, et leur imposer un coût économique et social injustifié.

PRINCIPE 12

Les Etats devraient coopérer pour promouvoir un système économique international ouvert et favorable, propre à engendrer une croissance économique et un développement durable dans tous les pays, qui permettrait de mieux lutter contre les problèmes de dégradation de l'environnement. Les mesures de politique commerciale motivées par des considérations relatives à l'environnement ne devraient pas constituer un moyen de discrimination arbitraire ou injustifiable, ni une restriction déguisée aux échanges internationaux. Toute action unilatérale visant à résoudre les grands problèmes écologiques au-delà de la juridiction du pays importateur devrait être évitée. Les mesures de lutte contre les problèmes écologiques transfrontières ou mondiaux devraient, autant que possible, être fondées sur un consensus international.

PRINCIPE 13

Les Etats doivent élaborer une législation nationale concernant la responsabilité de la pollution et d'autres dommages à l'environnement et l'indemnisation de leurs victimes. Ils doivent aussi coopérer diligemment et plus résolument pour développer davantage le droit international concernant la responsabilité et l'indemnisation en cas d'effets néfastes de dommages causés à l'environnement dans des zones situées au-delà des limites de leur juridiction par des activités menées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle.

PRINCIPE 14

Les Etats devraient concerter efficacement leurs efforts pour décourager ou prévenir les déplacements et les transferts dans d'autres Etats de toutes activités et substances qui provoquent une grave détérioration de l'environnement ou dont on a constaté qu'elles étaient nocives pour la santé de l'homme.

PRINCIPE 15

Pour protéger l'environnement, des mesures de précaution doivent être largement appliquées par les Etats selon leurs capacités. En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement.

PRINCIPE 16

Les autorités nationales devraient s'efforcer de promouvoir l'internalisation des coûts de protection de l'environnement et l'utilisation d'instruments économiques, en vertu du principe selon lequel c'est le pollueur qui doit, en

principe, assumer le coût de la pollution, dans le souci de l'intérêt public et sans fausser le jeu du commerce international et de l'investissement.

PRINCIPE 17

Une étude d'impact sur l'environnement, en tant qu'instrument national, doit être entreprise dans le cas des activités envisagées qui risquent d'avoir des effets nocifs importants sur l'environnement et dépendent de la décision d'une autorité nationale compétente.

PRINCIPE 18

Les Etats doivent notifier immédiatement aux autres Etats toute catastrophe naturelle ou toute autre situation d'urgence qui risque d'avoir des effets néfastes soudains sur l'environnement de ces derniers. La communauté internationale doit faire tout son possible pour aider les Etats sinistrés.

PRINCIPE 19

Les Etats doivent prévenir suffisamment à l'avance les Etats susceptibles d'être affectés et leur communiquer toutes informations pertinentes sur les activités qui peuvent avoir des effets transfrontières sérieusement nocifs sur l'environnement et mener des consultations avec ces Etats rapidement et de bonne foi.

PRINCIPE 20

Les femmes ont un rôle vital dans la gestion de l'environnement et le développement. Leur pleine participation est donc essentielle à la réalisation d'un développement durable.

PRINCIPE 21

Il faut mobiliser la créativité, les idéaux et le courage des jeunes du monde entier afin de forger un partenariat mondial, de manière à assurer un développement durable et à garantir à chacun un avenir meilleur.

PRINCIPE 22

Les populations et communautés autochtones et les autres collectivités locales ont un rôle vital à jouer dans la gestion de l'environnement et le développement du fait de leurs connaissances du milieu et de leurs pratiques traditionnelles. Les Etats devraient reconnaître leur identité, leur culture et leurs intérêts, leur accorder tout l'appui nécessaire et leur permettre de participer efficacement à la réalisation d'un développement durable.

PRINCIPE 23

L'environnement et les ressources naturelles des peuples soumis à oppression, domination et occupation doivent être protégés.

PRINCIPE 24

La guerre exerce une action intrinsèquement destructrice sur le développement durable. Les Etats doivent donc respecter le droit international relatif à la protection de l'environnement en temps de conflit armé et participer à son développement, selon que de besoin.

PRINCIPE 25

La paix, le développement et la protection de l'environnement sont interdépendants et indissociables.

PRINCIPE 26

Les Etats doivent résoudre pacifiquement tous leurs différends en matière d'environnement, en employant des moyens appropriés conformément à la Charte des Nations Unies.

PRINCIPE 27

Les Etats et les peuples doivent coopérer de bonne foi et dans un esprit de solidarité à l'application des principes consacrés dans la présente Déclaration et au développement du droit international dans le domaine du développement durable.

Annexe 5 : Déclaration de Thessalonique (Unesco, 1997)

1. Nous, participants appartenant à des organisations gouvernementales, intergouvernementales et non gouvernementales (ONG) et à la société civile en général, venus de 90 pays assister à la Conférence internationale Environnement et société : Éducation et sensibilisation du public à la viabilité, organisée à Thessalonique par l'UNESCO et le gouvernement grec, du 8 au 12 décembre 1997, adoptons à l'unanimité la Déclaration suivante.

Nous prenons note de ce que

2. les recommandations et plans d'action du Colloque international sur l'éducation relative à l'environnement (Belgrade, 1975), de la Conférence intergouvernementale sur l'éducation relative à l'environnement (Tbilissi, 1977), du Congrès international UNESCO-PNUE sur l'éducation et la formation relatives à l'environnement (Moscou, 1987) et du Congrès mondial sur l'éducation et la communication en environnement et en développement (Toronto, 1992) demeurent actuels et n'ont pas encore été explorés à fond;

3. cinq ans après la tenue à Rio du Sommet « Planète Terre », les progrès accomplis demeurent insuffisants, ainsi que l'a constaté la communauté internationale;

4. la Conférence de Thessalonique a bénéficié des travaux de nombreuses réunions nationales, régionales et internationales organisées en 1997, entre autres en Inde, en Thaïlande, au Canada, au Mexique, à Cuba, au Brésil, en Grèce et dans la région méditerranéenne;

5. les grandes conférences des Nations Unies sur l'environnement et le développement (Rio, 1992), les droits de l'Homme (Vienne, 1993), la population et le développement (Le Caire, 1994), le développement social (Copenhague, 1995), les femmes (Beijing, 1995), et les établissements humains (Istanbul, 1996), ainsi que la dix-neuvième session extraordinaire de l'Assemblée générale des Nations Unies (1997) ont développé, enrichi et renforcé la vision de l'éducation et de la sensibilisation du public. Les plans d'action de ces conférences et le programme de travail spécial adopté en 1996 par la Commission du développement durable des Nations Unies doivent être mis en œuvre par les pouvoirs publics, la société civile (incluant les organisations non gouvernementales, la jeunesse, les entreprises et la communauté éducative), le système des Nations unies et d'autres organisations internationales.

Nous réaffirmons

6. que, pour réaliser l'objectif de viabilité, un immense travail de coordination et d'intégration des efforts est nécessaire dans un certain nombre de secteurs clés, de même qu'une modification rapide et radicale des comportements et des modes de vie, incluant une évolution des habitudes de production et de consommation. Il est indispensable à cet effet de reconnaître qu'une éducation et une sensibilisation du public appropriées constituent un des piliers de l'action en faveur de la viabilité, aux côtés de la législation, de l'économie et de la technologie;

7. que la pauvreté empêche de fournir des services éducatifs et autres services sociaux et favorise l'accroissement de la population et la dégradation de l'environnement. Réduire la pauvreté est donc un objectif essentiel et une condition *sine qua non* de la viabilité;

8. qu'un processus d'apprentissage collectif, la constitution de partenariats, une participation sur un pied d'égalité et un dialogue permanent entre les pouvoirs publics, les collectivités locales, les milieux universitaires, les entreprises, les consommateurs, les ONG, les médias et autres protagonistes sont indispensables pour élever la conscience, rechercher des solutions de rechange et modifier les comportements et les modes de vie y compris les habitudes de production et de consommation dans le sens de la viabilité;

9. que l'éducation est un moyen indispensable pour faire en sorte que chaque femme et chaque homme dans le monde puissent maîtriser son destin, exercer son choix et ses responsabilités, apprendre tout au long de la vie, sans frontières, qu'elles soient géographiques, politiques, culturelles, religieuses, linguistiques ou sexuelles;

10. que la réorientation de l'éducation tout entière dans le sens de la viabilité concerne tous les niveaux de l'éducation formelle, non formelle et informelle dans tous les pays. La notion de viabilité embrasse les questions non seulement d'environnement, mais aussi de pauvreté, de population, de santé, de sécurité alimentaire, de démocratie, de droits de l'être humain et de paix. La viabilité est, en dernière analyse, un impératif éthique et moral qui implique le respect de la diversité culturelle et du savoir traditionnel;

11. que l'éducation à l'environnement, telle qu'elle est définie dans le cadre des recommandations de Tbilissi et telle qu'elle a évolué depuis, abordant toute la gamme des questions mondiales évoquées dans Action 21 et lors des grandes conférences des Nations Unies, a également été traitée sous l'angle de l'éducation à la viabilité. D'où la possibilité aussi de faire référence à l'éducation, à l'environnement et à la viabilité;

12. que tous les domaines d'études, y compris les sciences sociales et humaines, doivent traiter des questions relatives à l'environnement et au développement durable. La question de la viabilité doit être abordée selon une approche holistique, interdisciplinaire, où les différentes disciplines et institutions se mêlent tout en conservant chacune son identité propre;

13. que, si le contenu et le cadre d'action fondamentaux à l'environnement et à la viabilité sont largement en place, la traduction de ces paramètres en action devra tenir compte du contexte local, régional ou national. La communauté éducative ne peut assurer seule la réorientation de l'éducation tout entière préconisée dans le chapitre 36 d'Action 21.

Nous recommandons

14. que les gouvernements et les dirigeants à travers le monde honorent les engagements déjà pris lors de la série de conférences des Nations Unies et donnent à l'éducation les moyens nécessaires pour assumer son rôle s'agissant d'œuvrer pour un avenir viable;

15. que des plans d'action pour l'éducation formelle à l'environnement et à la viabilité comportant des objectifs concrets ainsi que des stratégies pour l'éducation non formelle et informelle soient élaborés aux niveaux national et local. Que l'éducation fasse partie intégrante des initiatives locales s'inscrivant dans le cadre d'Action 21;

16. que les conseils nationaux pour le développement durable et autres organismes compétents confèrent aux activités d'éducation, de sensibilisation du public et de formation un rôle central dans l'action à mener, tout en assurant une meilleure coordination entre les ministères et autres éléments concernés, y compris les principaux groupes;

17. que les gouvernements et les institutions financières nationales, régionales et internationales ainsi que le secteur de la production soient

encouragés à mobiliser des ressources supplémentaires et à investir davantage dans l'éducation et la sensibilisation au public. Que la création d'un fonds spécial pour l'éducation au développement durable soit envisagée comme un moyen concret de susciter un plus grand soutien et d'accroître la visibilité;

18. que tous les protagonistes réinvestissent dans le renforcement des programmes d'éducation, d'information, de sensibilisation du public et de formation en matière d'environnement une part des économies dégagées du processus de « verdissage »;

19. que la communauté scientifique veille activement à ce que le contenu des programmes d'éducation et de sensibilisation du public repose sur des informations exactes et à jour;

20. que les médias soient sensibilisés et invités à mobiliser leur savoir-faire et leurs canaux de distribution pour diffuser les messages clés, tout en aidant à traduire la complexité des questions en termes clairs et intelligibles pour le public. Que le potentiel des nouveaux systèmes d'information soit pleinement exploité à cette fin, de manière judicieuse;

21. que les écoles soient encouragées à adapter leurs programmes d'études aux exigences d'un avenir viable et bénéficient d'un soutien à cet effet;

22. que les organisations non gouvernementales bénéficient d'un soutien financier et institutionnel suffisant pour pouvoir mobiliser davantage les citoyens autour des enjeux d'environnement et de viabilité, et ce, à l'intérieur des communautés et sur les plans national, régional et international;

23. que tous les acteurs - gouvernements, organisations internationales, le système des Nations Unies et institutions financières internationales entre autres - contribuent à l'implantation du chapitre 36 de l'Agenda 21 et, en particulier, au plan d'action sur l'éducation, la sensibilisation du public et la formation de la Commission du développement durable de l'ONU;

24. que l'accent soit mis sur le renforcement et sur une éventuelle réorientation des programmes de formation des enseignantes et enseignants et aussi sur l'identification et l'échange de pratiques novatrices. Un soutien devrait être offert pour la recherche en matière de méthodologie d'enseignement interdisciplinaire et de détermination de l'impact de programmes éducatifs appropriés;

25. que le système des Nations Unies, incluant l'UNESCO et le PNUE en collaboration avec les ONG internationales importantes, continue de prioriser l'éducation, la sensibilisation du public et la formation en particulier sur les plans local et national;

26. qu'une reconnaissance intitulée le *Mérite international de Thessalonique* soit créée sous le patronage de l'UNESCO pour être remise tous les deux ans afin de souligner des projets éducatifs exemplaires pour l'environnement et la viabilité;

27. qu'une conférence internationale soit tenue en 2007, après dix ans, de façon à évaluer l'implantation et les progrès des processus éducatifs suggérés;

28. que soit remercié le gouvernement de la Grèce de s'être associé à l'UNESCO pour organiser cette conférence internationale à Thessalonique;

29. que soit demandé au gouvernement de la Grèce de transmettre les conclusions de cette Conférence à la Commission de développement durable lors de sa sixième session d'avril 1998.

Annexe 6 : Déclaration de Johannesburg (ONU, 2002)

Déclaration de Johannesburg sur le développement durable

De nos origines à notre avenir

1. Nous, représentants des peuples du monde, rassemblés à l'occasion du Sommet mondial pour le développement durable à Johannesburg (Afrique du Sud) du 2 au 4 septembre 2002, réaffirmons notre engagement en faveur du développement durable.

2. Nous nous engageons à construire une société mondiale humaine, équitable et généreuse, consciente de la nécessité du respect de la dignité humaine de chacun.

3. Au début du présent Sommet, les enfants du monde nous ont dit à leur manière, avec simplicité mais sans ambages, que l'avenir leur appartenait, par suite de quoi ils nous ont tous mis au défi de faire en sorte que, grâce à notre action, ils héritent d'un monde débarrassé des situations indignes et révoltantes qui résultent de la pauvreté, de la dégradation de l'environnement et des modes de développement non durables.

4. Comme premier élément de réponse à ces enfants qui représentent notre avenir collectif, nous tous qui sommes venus des quatre coins du monde, riches d'expériences de vie diverses, sommes unis et mus par le sentiment profond que nous devons d'urgence créer un monde nouveau où l'espoir rayonne davantage.

5. Aussi assumons-nous notre responsabilité collective, qui est de faire progresser et de renforcer, aux niveaux local, national, régional et mondial, les piliers du développement durable que sont le développement économique, le développement social et la protection de l'environnement, qui sont interdépendants et qui se renforcent mutuellement.

6. Depuis le continent africain, berceau de l'humanité, et à travers le Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable et la présente Déclaration, nous nous déclarons responsables les uns envers les autres, responsables envers la communauté des êtres vivants en général et responsables envers nos enfants.

7. Conscients que l'humanité se trouve à un carrefour, nous sommes unis par notre détermination commune à nous efforcer résolument de trouver une réponse positive face à la nécessité de bâtir un plan concret et d'une grande notoriété pour aboutir à l'éradication de la pauvreté et réaliser le développement humain.

De Stockholm à Johannesburg, en passant par Rio de Janeiro

8. Il y a 30 ans, à Stockholm, nous sommes convenus qu'il était urgent d'agir face au problème de la détérioration de l'environnement.[1] Il y a 10 ans, à la

Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, tenue à Rio de Janeiro, nous sommes convenus que la protection de l'environnement et le développement social et économique étaient fondamentaux pour le développement durable[2], compte tenu des principes de Rio. Pour réaliser ce développement, nous avons adopté le programme mondial intitulé Action 21, ainsi que la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement[3], envers lesquels nous réaffirmons notre engagement. La Conférence de Rio a marqué une étape significative qui a abouti à l'établissement d'un nouveau programme d'action pour le développement durable.

9. Entre Rio et Johannesburg, les nations du monde se sont réunies à l'occasion de plusieurs grandes conférences placées sous les auspices des Nations Unies, y compris la Conférence internationale sur le financement du développement[4] et la Conférence ministérielle de Doha[5]. Ces conférences ont défini pour le monde une vision globale de l'avenir de l'humanité.

10. Au Sommet de Johannesburg, le rassemblement d'une grande diversité de peuples et de points de vue pour rechercher de manière constructive le meilleur chemin à suivre ensemble pour parvenir à un monde où soit respectée et mise en œuvre la vision du développement durable a constitué un résultat important. Le Sommet de Johannesburg a également confirmé que des progrès notables avaient été accomplis dans le sens d'un consensus mondial et d'un partenariat entre toutes les populations de notre planète.

Les défis auxquels nous devons faire face

11. Nous savons bien que l'éradication de la pauvreté et le changement des modes de consommation et de production, ainsi que la protection et la gestion des ressources naturelles en vue du développement économique et social, sont des objectifs primordiaux et des conditions absolues du développement durable.

12. Le profond clivage qui divise la société humaine entre riches et pauvres et le fossé toujours plus large entre le monde développé et le monde en développement font peser une lourde menace sur la prospérité, la sécurité et la stabilité mondiales.

13. L'environnement mondial continue d'être malmené. La réduction de la diversité biologique se poursuit, les ressources halieutiques continuent de se réduire, la désertification progresse dans des terres naguère fertiles, les effets préjudiciables du changement climatique sont déjà évidents, les catastrophes naturelles sont de plus en plus fréquentes et dévastatrices et les pays en développement, de plus en plus vulnérables, et la pollution de l'air, de l'eau et du milieu marin continue de priver des millions d'individus d'une existence convenable.

14. La mondialisation a donné une dimension supplémentaire à ces problèmes. L'intégration rapide des marchés, la mobilité des capitaux et l'accroissement sensible des flux d'investissement dans le monde entier créent à la fois de nouveaux défis et de nouvelles possibilités dans la poursuite du développement

durable. Mais les avantages et les inconvénients de la mondialisation ne sont pas répartis uniformément, les pays en développement devant faire face à des difficultés particulières dans cette poursuite.

15. Nous risquons de voir ces disparités mondiales se perpétuer et, si nous n'agissons pas d'une manière qui modifie radicalement leur vie, les pauvres de la planète risquent de perdre confiance en leurs représentants et dans les systèmes démocratiques en faveur desquels nous demeurons engagés, en ne voyant plus en leurs représentants que des voix qui parlent en l'air ou qui s'époumonent dans le désert.

Notre engagement en faveur du développement durable

16. Nous sommes déterminés à faire en sorte que la richesse de notre diversité, qui est notre force collective, soit mise à profit pour nouer des partenariats constructifs axés sur le changement et visant à atteindre notre objectif commun, le développement durable.

17. Sachant combien il importe de renforcer la solidarité entre les hommes, nous recommandons instamment que soient promus le dialogue et la coopération entre les civilisations et les peuples du monde, sans considération de race, de handicap, de religion, de langue, de culture ou de traditions.

18. Nous nous félicitons que le Sommet de Johannesburg ait été axé sur l'indivisibilité de la dignité humaine et nous sommes résolus à accroître rapidement, en prenant des décisions sur les objectifs, les calendriers et les partenariats, l'accès à des biens ou services aussi élémentaires qu'une eau salubre, des systèmes d'assainissement, un logement convenable, l'énergie, les soins de santé, la sécurité alimentaire et la protection de la biodiversité. Dans le même temps, nous travaillerons de concert pour nous aider mutuellement à accéder aux ressources financières, à tirer parti de l'ouverture des marchés, à assurer le renforcement des capacités, à utiliser les technologies modernes pour favoriser le développement et à garantir les transferts de technologie, le développement des ressources humaines, l'éducation et la formation, afin que soit banni pour toujours le sous-développement.

19. Nous réaffirmons notre engagement d'accorder une attention particulière et prioritaire à la lutte contre les éléments qui, de par le monde, font peser de graves menaces sur le développement durable de nos peuples, dont la faim chronique, la malnutrition, l'occupation étrangère, les conflits armés, les problèmes liés aux drogues illicites, la criminalité organisée, la corruption, les catastrophes naturelles, le trafic d'armes illicite, la traite des êtres humains, le terrorisme, l'intolérance et l'incitation à la haine raciale, ethnique, religieuse ou autre, la xénophobie et les maladies endémiques, contagieuses et chroniques, en particulier le VIH/sida, le paludisme et la tuberculose.

20. Nous sommes résolus à veiller à ce que le renforcement du pouvoir d'action et l'émancipation des femmes, ainsi que l'égalité des sexes, soient intégrés à toutes les activités que recouvrent Action 21, les objectifs du

Millénaire pour le développement et le Plan de mise en œuvre du présent Sommet.
21. Nous constatons que la société mondiale dispose des moyens et des ressources nécessaires pour faire face aux défis auxquels l'humanité tout entière doit faire face que sont l'éradication de la pauvreté et le développement durable. Ensemble, nous prendrons des mesures supplémentaires pour garantir que ces ressources disponibles soient utilisées pour le bien de l'humanité.

22. À cet égard, pour contribuer à la réalisation de nos buts et objectifs en matière de développement, nous invitons instamment les pays développés qui ne l'ont pas encore fait à consentir des efforts concrets pour atteindre les niveaux d'aide publique au développement convenus à l'échelon international.

23. Nous accueillons favorablement et nous encourageons l'apparition d'alliances et de groupements régionaux plus vigoureux, tels que le Nouveau Partenariat pour le développement de l'Afrique, visant à promouvoir la coopération régionale, à améliorer la coopération internationale et à favoriser le développement durable.

24. Nous resterons particulièrement attentifs aux besoins en matière de développement des petits États insulaires en développement et des pays les moins avancés.

25. Nous réaffirmons que les populations autochtones ont un rôle primordial à jouer dans le développement durable.

26. Nous nous rendons compte que le développement durable exige une perspective à long terme et une large participation à la formulation des politiques, à la prise de décisions et à la mise en œuvre à tous les niveaux. En tant que partenaires sociaux, nous continuerons à œuvrer pour des partenariats stables avec tous les principaux groupes, en respectant les rôles importants et indépendants de chacun d'entre eux.

27. Nous convenons que, dans l'exercice de ses activités légitimes, le secteur privé, y compris les grandes entreprises comme les petites, a le devoir de contribuer à l'évolution vers des communautés et des sociétés équitables et durables.

28. Nous convenons également de fournir une assistance en vue d'accroître les possibilités d'emplois générateurs de revenus, en tenant compte de la Déclaration de l'Organisation internationale du Travail relative aux principes et droits fondamentaux au travail.[7]

29. Nous convenons qu'il faut que les entreprises du secteur privé respectent l'obligation de rendre compte, laquelle devrait être établie dans un cadre réglementaire transparent et stable.

30. Nous nous engageons à renforcer et à améliorer la gouvernance à tous les niveaux pour une mise en œuvre efficace d'Action 21, des objectifs du

Millénaire pour le développement et du Plan de mise en œuvre du présent Sommet.

L'avenir est au multilatéralisme

31. Pour atteindre nos objectifs de développement durable, il nous faut des institutions internationales et multilatérales plus efficaces, plus démocratiques et plus comptables de leurs actes.

32. Nous réaffirmons notre engagement envers les buts et principes énoncés dans la Charte des Nations Unies et ceux du droit international, ainsi qu'envers le renforcement du multilatéralisme. Nous sommes favorables à ce que le l'Organisation des Nations Unies joue un rôle de chef de file, en tant qu'organisation la plus universelle et la plus représentative du monde, qui est la mieux placée pour promouvoir le développement durable.

33. Nous nous engageons également à vérifier à intervalles réguliers que nous progressons vers la réalisation de nos objectifs et de nos buts en matière de développement durable.

De l'intention à l'action

34. Nous convenons qu'il doit s'agir d'un processus ouvert impliquant tous les grands groupes et les gouvernements ayant participé à l'événement historique qu'a constitué le Sommet de Johannesburg.

35. Nous nous engageons à agir ensemble, unis par une même détermination à sauver notre planète, à promouvoir le développement humain et à parvenir à la prospérité et à la paix universelles.

36. Nous nous engageons à l'égard du Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable et à expédier la réalisation de tous les objectifs socioéconomiques et environnementaux qui y sont formulés et assortis de délais.

37. Depuis le continent africain, berceau de l'humanité, nous nous promettons solennellement aux peuples du monde et aux générations qui hériteront de cette Terre de faire en sorte que le développement durable que nous appelons de nos vœux devienne une réalité.

---

[1] Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement, Stockholm, 5-16 juin 1972 (publication des Nations Unies, numéro de vente : F.73.II.A.14 et rectificatif), chap. I.

[2] Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro, 3-14 juin 1992 (publication des Nations Unies, numéro de vente : F.93.I.8 et rectificatifs), vol. I à III.

[3] Ibid., vol. I : Résolutions adoptées par la Conférence, résolution 1, annexes I et II.

[4] Rapport de la Conférence internationale sur le financement du développement, Monterrey (Mexique), 18-22 mars 2002 (publication des Nations Unies, numéro de vente : F.02.II.A.7), chap. I, résolution 1, annexe.

[5] Voir A/C.2/56/7, annexe.

[6] Voir résolution 55/2 de l'Assemblée générale.

[7] Voir *OIT, Déclaration sur les principes fondamentaux et les droits sur le lieu de travail, adoptée par la Conférence internationale du Travail à sa quatre-vingt-sixième session, Genève, 18 juin 1998* (Genève, Bureau international du Travail, 1998).

Annexe 7 : Déclaration universelle des droits de la terre (Conférence Mondiale des Peuples sur le Changement Climatique et les Droits de la Terre Mère, 2010)

Préambule

Considérant que nous faisons tous partie de la Terre, communauté de vie indivisible composée d'êtres interdépendants et intimement liés entre eux par une destinée commune ;

Considérant que notre Terre est source de vie, de subsistance, d'enseignement et qu'elle nous prodigue tout ce dont nous avons besoin pour bien vivre ;

Considérant que l'humanité est un élément déterminant de ces conditions essentielles à l'évolution de la vie ;

Considérant que la méconnaissance et le mépris des droits de la vie, ainsi que toutes les formes de prédation, d'exploitation et de pollution ont causé d'importantes dégradations et modifications des conditions de vie qui mettent en danger les équilibres fondamentaux nécessaires au développement et à la préservation de la vie sur la Terre;

Considérant qu'il est impossible de reconnaître des droits aux seuls êtres humains sans provoquer de déséquilibres au sein de la Terre ;

Considérant que pour garantir les droits humains il est nécessaire de reconnaître et de défendre les droits de la Terre et de tous les êtres vivants qui la composent ;

Considérant qu'il est urgent d'entreprendre des actions collectives décisives pour transformer les structures et les systèmes qui génèrent d'importantes destructions sur la Terre ;

Nous, habitants de la Terre, proclamons la présente Déclaration Universelle des Droits de la Terre *comme l'idéal commun à atteindre par tous les peuples et toutes les nations afin que tous les individus et tous les organes de la société, ayant cette Déclaration constamment à l'esprit, s'efforcent, par l'enseignement et l'éducation, de développer le respect de ces droits et libertés et d'en assurer, par des mesures progressives d'ordre*

national et international, la reconnaissance et l'application universelles et effectives.

Article premier

La Terre est un être vivant.

Article 2

Tous les êtres vivants qui peuplent la terre représentent une partie de la diversité constitutive de la Terre.

Le terme "être" intègre les écosystèmes, les espèces et toutes les autres entités naturelles qui existent comme partie de la Terre.

Article 3

Toute vie doit être honorée, respectée et préservée quelle qu'en soit l'utilité pour l'homme.

Tous les êtres ont le droit à la dignité, au bien-être et à vivre libres de tortures ou de traitements cruels infligés par les êtres humains.

Article 4

Tout comme les êtres humains jouissent des droits humains, tous les autres êtres de la Terre ont également des droits spécifiques à leurs conditions et propres au rôle et à la fonction qu'ils exercent au sein de la Terre.

Article 5

La Terre et tous les êtres qui la composent sont titulaires de tous les droits inhérents et reconnus dans cette Déclaration, sans aucune distinction selon les espèces, l'origine ou toute autre catégorie.

Article 6

Les droits de chaque être sont limités par les droits des autres êtres, et tout conflit impliquant ces droits doit être résolu de façon à ce que soient préservés l'intégrité, l'équilibre et la santé de la Terre.

Article 7

La Terre et tous les êtres qui la composent possèdent le droit de vivre et d'exister, le droit à la régénération de leurs capacités biologiques et à la bonne continuité de leurs cycles et processus vitaux ;

Tous les êtres ont le droit à l'eau comme source de vie, à la pureté de l'air, à la pleine santé, à être libres de contamination, de pollution et de déchets toxiques ou radioactifs ;

Tous les êtres ont le droit de ne pas être génétiquement modifiés et transformés dans leur structure, ce qui menacerait leur intégrité et leur fonctionnement vital et sain.

Article 8

Tous les êtres humains ont le devoir de respecter la Terre et de vivre en harmonie avec les vies qui la constituent.

Article 9

Les êtres humains ont le devoir d'agir en accord avec les droits et les obligations reconnus dans cette Déclaration, de s'assurer que la recherche du bien-être humain contribue au bien-être de la Terre, à présent et à l'avenir.

Article 10

Les êtres humains ont le devoir de promouvoir et de prendre part à l'apprentissage, à l'analyse, à l'interprétation et à la transmission des modes de vie en harmonie avec la Terre en accord avec cette Déclaration.

Article 11

Les êtres humains ont le devoir d'investir les institutions d'un pouvoir de défense des droits de la Terre, d'établir et de rendre effective l'application des normes et des lois pour la défense, la protection et la préservation des Droits de la Terre.

Article 12

Les êtres humains ont la responsabilité de respecter, de protéger, de préserver et là où ce sera nécessaire, de restaurer l'intégrité des cycles et équilibres vitaux de la Terre, de mettre en place des mesures de précaution

et de restriction pour éviter que les activités humaines ne conduisent à l'extinction d'espèces, à la destruction d'écosystèmes ou à la modification des cycles écologiques.

Article 13

Les êtres humains ont le devoir de promouvoir des modes de vie, des modèles économiques et des politiques de développement qui respectent la Terre et les droits reconnus dans cette Déclaration.

(Pour en savoir plus sur l'organisation Terre Mère : www.Terre-Mere.org).