



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



Décennie des Nations Unies pour l'éducation
en vue du développement durable (2005-2014)

Directives et recommandations pour la réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable



L'éducation pour le développement durable en action

Dossier technique n° 2 - 2005

UNESCO Education Sector

***D**irectives
et
Recommandations
pour
la réorientation de la formation
des enseignants
vers le développement durable*

U N E S C O

L'ÉDUCATION POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE EN ACTION

Dossier technique n° 2

Octobre 2005

Étude réalisée par la Chaire UNESCO/UNITWIN sur la réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable (Charles Hopkins, Chaire, et Rosalyn McKeown, Secrétariat) et le Réseau international des établissements de formation des enseignants, suite au Programme de travail adopté en 1998 par la Commission du développement durable (CDD) sous le titre « Éducation, sensibilisation du public et formation » (domaine prioritaire B: Examen des politiques nationales en matière d'éducation et réforme des systèmes éducatifs traditionnels/ Tâche B.3: Élaborer des directives pour la réorientation, de la formation des enseignants vers le développement durable).

Toutefois, notre message s'adresse avant tout à la population, dont le bien-être sous tous ses aspects constitue l'alpha et l'oméga de toutes nos politiques de développement et de protection de l'environnement. La Commission s'adresse tout particulièrement aux jeunes. Les enseignants du monde entier auront un rôle crucial à jouer dans la transmission de ce message. Si nous ne parvenons pas à transmettre ce message urgent aux parents et aux décideurs d'aujourd'hui, nous risquons de méconnaître le droit fondamental de nos enfants à un environnement viable, propice à leur épanouissement. Si nous ne parvenons pas à trouver les mots qui touchent le cœur des jeunes et des moins jeunes tout en faisant appel à leur intelligence, nous serons dans l'incapacité d'entreprendre les changements sociaux de grande envergure qui s'imposent pour mettre le processus de développement sur la bonne voie.

(Commission mondiale de l'environnement et du développement, 1987, p. xiv).

Les auteurs sont responsables du choix et de la présentation des faits mentionnés figurant dans le présent document ainsi que des opinions qui y sont exprimées, lesquelles ne sont pas nécessairement celles de l'UNESCO et n'engagent pas l'Organisation.

Section de l'éducation pour le développement durable (ED/PEQ/ESD)
Division de la promotion de la qualité de l'éducation,
UNESCO,
7 Place de Fontenoy,
75352 Paris 07 SP, France
télécopie: 33 1 45 68 56 35
courrier électronique: esddecade@unesco.org
site Web: www.unesco.org/education/desd

Couverture: Helmut Langer
Imprimé dans les ateliers de l'UNESCO

(ED-2005/WS/66) cld-25080



Résumé

En 1998, la Commission du développement durable a chargé l'UNESCO de formuler des directives pour la réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable. L'UNESCO a alors créé à l'Université York de Toronto (Canada) une Chaire UNESCO/UNITWIN sur la réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable, qui a constitué un Réseau international regroupant 30 établissements pédagogiques de formation situés dans 28 pays en vue d'examiner cette question. Les membres du Réseau se sont réunis en octobre 2000 et ont entrepris d'élaborer des stratégies et des méthodes pour aller de l'avant. Le présent document est le fruit de leurs efforts. Il fait fond sur des pratiques nourries par une réflexion théorique, et non sur de simples spéculations.

Le Réseau international a pris diverses initiatives pour réorienter la formation des enseignants, décider des thèmes ou des objectifs de durabilité sur lesquels il convenait d'insister dans les programmes d'enseignement, activités, pratiques et politiques de manière que les programmes de formation des enseignants soient bien adaptés à la situation et aux objectifs environnementaux, sociaux et économiques de leurs communautés, régions et nations.

Les membres du Réseau international ont formulé des recommandations concernant la réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable. Ces recommandations sont le fruit d'une réflexion fondée sur l'expérience et le travail opiniâtre de formateurs d'enseignants. Elles s'appliquent au niveau aussi bien ministériel et national que local. Elles portent sur les programmes d'enseignement, la pédagogie, la politique générale, les pratiques, les programmes, les systèmes de récompense, la recherche, les technologies de l'information et l'informatique, les partenariats, la création de réseaux, les communications, etc.

Les membres du Réseau international ont insisté à maintes reprises sur la nécessité d'agir d'urgence et de procéder à un profond changement. Bien que beaucoup aient souligné l'ampleur de la tâche encore à accomplir, tous ceux qui ont participé à cet effort ont pu faire un certain nombre d'avancées. Les personnes motivées agissant dans leur propre sphère de compétence (par exemple en traitant les questions liées à la durabilité dans leurs propres cours) ont enregistré des progrès sensibles. En outre, de nombreux établissements sont parvenus à mettre au point de nouveaux cours aussi bien pour les deux premiers cycles que pour le troisième cycle. Des difficultés ont cependant surgi lorsque les membres du réseau

ont préconisé des changements en dehors de leur sphère de compétence directe. L'éducation pour le développement durable (EDD) bénéficie aujourd'hui dans les centres de formation pédagogique du soutien de ceux qui l'ont adoptée à un stade précoce, mais sa prise en compte dans les programmes d'études, les activités, les pratiques et les politiques de ces établissements nécessitera un effort concerté et une mise en commun des ressources globales.



Préface

L'éducation pour le développement durable (EDD) constitue un aspect fondamental d'un débat plus large sur la qualité de vie de tous les habitants de la planète. C'est notre responsabilité de professeurs et de chercheurs d'université de participer, en prenant position, à la vie intellectuelle de nos facultés, de nos établissements et de la collectivité tout entière. Nous nous devons d'examiner les hypothèses et les propositions qui circulent dans nos sphères respectives, notamment les concepts et hypothèses sur lesquels repose l'EDD. Le développement durable offre un cadre théorique et analytique pour des enquêtes sur l'éducation dans lesquelles les facteurs économiques, sociaux et environnementaux doivent être considérés les uns par rapport aux autres. Ces enquêtes sont des occasions de débattre de problèmes complexes et de tenter de les résoudre. Les processus pédagogiques qui en résultent nécessitent eux aussi un engagement critique et sans exclusive face à ces problèmes. Une partie de notre tâche consiste donc à tisser des réseaux entre les établissements et les disciplines et à engager ainsi un débat commun qui permette d'approfondir, notamment sous l'angle théorique, les problèmes que posent les dimensions sociales, économiques et environnementales du développement durable, ainsi que les rapports existant entre eux. Il s'agit pour nous de mener à bien ces processus d'enquête, d'élaboration d'une théorie et de dialogue critique, et non d'imposer aux autres le concept de développement durable. Un moyen de construire un tel discours critique est de faire du développement durable une question ouverte, à examiner à l'intérieur des contextes sociopolitiques et socioécologiques dans lesquels nous travaillons.

Table des matières

Résumé

Préface

I.	Introduction.....	9
II.	Directives pour la réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable.....	13
III.	Initiatives prises par les membres du Réseau international	15
IV.	Les obstacles à l'EDD et les catalyseurs.....	29
V.	Recommandations concernant les établissements de formation des enseignants: activités pratiques visant à réorienter la formation des enseignants vers le développement durable.....	35
	1. Recommandations concernant la participation des ministres et des instances nationales.....	35
	2. Recommandations concernant la participation de la communauté locale et de la région ou province.....	38
	3. Recommandations concernant les changements au sein des établissements d'enseignement supérieur.....	41
	3A. Recommandations concernant les changements dans l'ensemble de l'établissement d'enseignement supérieur.....	41
	3B. Recommandations concernant les changements dans les centres de formation pédagogique	43
	3C. Recommandations relatives aux changements en ce qui concerne la mobilisation des enseignants en formation et des enseignants en exercice	46
	3D. Recommandations concernant les membres du personnel enseignant	51
	4. Recommandations concernant les ressources financières et autres.....	52
	5. Recommandations concernant les partenariats	54
	6. Recommandations concernant la recherche	55
	7. Recommandations concernant la communication	57

8. Recommandations concernant les possibilités offertes par les technologies de l'information	62
VI. Conclusions.....	65
VII. Publications de membres du Réseau international et sites Web.....	67
VIII. Références	73
Appendice A. Principes de base de l'éducation pour le développement durable	75

I. Introduction

Il est dit dans l'Agenda 21 que des efforts sur de multiples fronts seront nécessaires pour créer un monde plus viable. Les 40 chapitres de l'Agenda 21 décrivent les innombrables initiatives qui devront être prises pour que les nations puissent assurer avec succès un développement durable. Le chapitre 36, intitulé « Promotion de l'éducation, de la sensibilisation du public et de la formation », note que l'éducation est l'un des fronts sur lesquels les possibilités de faire avancer les efforts en faveur d'un développement durable sont les plus grandes, mais qu'elle ne parviendra pas à elle seule à inciter les citoyens et les gouvernements à construire un avenir plus viable. Un grand nombre d'individus et d'organisations devront assumer ensemble la responsabilité de créer des sociétés plus viables par une bonne gouvernance, des politiques éclairées, la participation citoyenne et l'engagement qui s'impose. L'éducation est néanmoins essentielle pour progresser vers un avenir plus viable. On imagine mal comment les peuples de tous les pays pourraient progresser dans ce sens sans la contribution des éducateurs du monde entier.

Éduquer en vue d'un avenir viable signifie, au sens le plus large, améliorer la qualité de l'éducation de base, réorienter l'éducation pour l'axer sur le développement durable, mieux sensibiliser le public et assurer une formation dans de nombreux secteurs de la société (voir Appendice A). Nous nous concentrerons ici sur un seul aspect de l'éducation - la formation des enseignants - et plus particulièrement sur le rôle des centres de formation pédagogique dans la réorientation de cette formation vers le développement durable.

Les centres de formation pédagogique ont une fonction vitale dans la communauté internationale de l'éducation; ils peuvent apporter aux systèmes éducatifs des changements qui façonneront les connaissances et les compétences des générations futures. On voit souvent dans l'éducation le grand espoir de créer un avenir plus viable, et les centres de formation pédagogique sont les principaux agents de la transformation de l'éducation et de la société qui conditionne un tel avenir. Non seulement ces centres forment de nouveaux enseignants, mais ils permettent en outre à ceux qui sont déjà en activité de mettre leurs connaissances et leurs compétences à jour, élaborent des programmes de formation pédagogique et assurent un perfectionnement professionnel en cours d'emploi, contribuent à la mise au point de manuels, consultent les écoles locales et donnent souvent des avis autorisés aux ministères de l'éducation régionaux et nationaux. Ils offrent également des services similaires aux directeurs d'école, dont dépendent pour beaucoup les activités menées dans tel ou tel établissement.

Du fait de cette influence considérable sur la conception et la mise en œuvre des programmes d'enseignement, ainsi que sur la définition des orientations adoptées au sein des établissements d'enseignement, le personnel des centres de formation pédagogique est parfaitement à même de promouvoir l'éducation pour le développement durable (EDD). En collaborant avec les administrateurs et les enseignants, les pouvoirs publics peuvent susciter un changement systématique et efficace du point de vue économique. Les gouvernements devraient donc inclure les centres de formation pédagogique dans leurs plans nationaux à long terme. Pour leur faciliter la tâche, l'UNESCO a demandé l'établissement et la diffusion des présentes directives pour la réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable.

Historique du projet et du présent document

Dans les années 1990, l'UNESCO a reconnu que les centres de formation pédagogique et les formateurs d'enseignants étaient des agents essentiels du changement dans la perspective d'une réorientation de l'éducation vers le développement durable. Puis, en 1998, la Commission du développement durable de l'ONU, dans son Programme de travail sur l'éducation pour le développement durable, a chargé l'UNESCO d'élaborer des directives pour la réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable. Pour s'acquitter de cette tâche, l'UNESCO, de concert avec l'Université York de Toronto (Canada), a décidé en 1999 de créer une Chaire UNITWIN/UNESCO afin que celle-ci fasse bénéficier l'Organisation et les centres de formation pédagogique de ses conseils. L'élaboration des directives a été confiée à cette Chaire. L'un des objectifs à long terme de celle-ci est donc de formuler des directives et des recommandations en vue de la réorientation de la formation des enseignants et en ce qui concerne les domaines connexes que sont la pédagogie, les programmes d'enseignement et d'autres questions s'y rapportant.

À cette fin, la Chaire a créé un Réseau international regroupant plus de 30 établissements de formation pédagogique répartis dans de nombreux pays. Les formateurs de ces établissements travaillent en collaboration en vue de déterminer divers moyens de réaliser cet objectif. La Chaire UNITWIN/UNESCO a organisé trois réunions internationales des membres du Réseau. La première a eu lieu au Canada en octobre 2000, la deuxième en Afrique du Sud en septembre 2002 et la troisième en Suède en 2004. À la première réunion, la Chaire s'est inspirée de l'*Education for Sustainable Development Toolkit* (McKeown, Hopkins et Rizzi, 2000) pour dégager une vision commune de l'EDD. Elle a également fait de ce texte le document officiel de la Chaire et du Réseau international. À cette même réunion, les participants ont réfléchi aux moyens de faire progresser la réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable. En général, chaque établissement a décidé de ses propres modalités d'expérimentation en fonction de son contexte communautaire et national. Lors des réunions suivantes et dans les rapports, les participants ont mis en commun leurs efforts respectifs. Le groupe a également convenu d'un mode de présentation des résultats. Nous avons fait ici la synthèse de ces efforts et des enseignements que l'on peut en tirer. De plus, la Chaire et les membres du Réseau international s'emploient à mettre sur pied un certain nombre de réseaux régionaux sur la formation pédagogique qui offriront aux formateurs d'enseignants des espaces où mettre en commun leurs compétences et les soutiendront dans leurs efforts pour réorienter la formation des enseignants vers le développement durable. De tels réseaux régionaux ont été établis au Canada, en Europe de l'Est, aux Caraïbes et en Afrique australe, et d'autres sont en train de se constituer. Ensemble, ces réseaux rassemblent plus de 70 centres de formation pédagogique qui s'épaulent mutuellement en vue d'élaborer et de mettre en œuvre des projets de formation des enseignants allant dans le sens de l'EDD.

Pour établir le présent document, nous avons recueilli et examiné les réponses apportées à une enquête par les formateurs d'enseignants de 18 centres membres du Réseau international. Ces formateurs ont décrit brièvement leurs tentatives pour réorienter leurs propres programmes de formation et formulé des recommandations fondées sur leur grande expérience personnelle dans ce domaine. La Chaire et le Secrétariat ont identifié des recommandations et thèmes communs dans les réponses à l'enquête et rédigé un projet de directives. Des membres du Réseau international ont examiné et révisé ce projet lors de leur réunion en Suède en mai 2004. Après remaniement, le texte a été soumis au Réseau international pour un second examen. Le document qui en est résulté a été soumis à l'UNESCO pour servir de fondement à l'action entreprise dans le cadre de la Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable (DEDD).

Ce document énonce des principes directeurs pour la réorientation de l'éducation vers le développement durable et contient en outre des recommandations se rapportant à un certain nombre de domaines cruciaux pour le succès de la réorientation de la formation des enseignants dans le même sens. Ces recommandations portent sur :

1. La participation des ministères et des instances nationales
2. La participation de la communauté locale et de la région ou province
3. Les changements au sein des établissements d'enseignement supérieur
 - 3A. Les changements dans l'ensemble des établissements d'enseignement supérieur
 - 3B. Les changements dans les centres de formation pédagogique
 - 3C. Les changements liés à la mobilisation des enseignants en formation et des enseignants en exercice
 - 3D. Les changements concernant les membres du personnel enseignant
4. Les ressources financières et autres
5. Les partenariats
6. La recherche
7. La communication
8. Les possibilités offertes par les technologies de l'information

II. **D**irectives pour la réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable

Pour réorienter la formation des enseignants vers le développement durable, il nous fallait examiner les principes cardinaux du développement durable et les appliquer à l'éducation et à la formation des enseignants. En examinant les idéaux sur lesquels repose actuellement la notion de développement durable, nous avons recensé les objectifs sociétaux - gestion avisée de l'environnement, équité, justice et tolérance, et qualité de vie pour tous les membres de la génération présente et de la suivante - que l'éducation pour le développement durable (EDD) devrait très probablement faire siens. Dans les sociétés démocratiques, l'EDD est le résultat d'un processus de consultation publique et prend en considération les décisions prises à l'échelon local.

Le Programme relatif à la poursuite de la mise en œuvre de l'Agenda 21 adopté au Sommet planète Terre + 5 décrit, en ces termes le rôle de l'éducation dans la construction de sociétés plus viables.

L'éducation est un facteur de bien-être et joue un rôle déterminant lorsqu'il s'agit de donner aux individus les moyens de devenir des membres productifs et responsables de la société. Pour qu'il y ait développement durable, il faut absolument que les systèmes éducatifs soient bien financés et efficaces à tous les niveaux, en particulier aux niveaux primaire et secondaire, que tous puissent y accéder et qu'ils permettent à chacun de développer ses capacités et de s'épanouir. L'éducation dans le domaine du développement durable peut être assurée dans divers cadres: éducation permanente, éducation interdisciplinaire, partenariats, éducation multiculturelle, initiatives visant à renforcer les capacités d'intervention de la population, etc. Il faudrait avant tout faire en sorte que les filles et les femmes puissent accéder pleinement et à égalité avec les hommes à l'éducation et à la formation à leurs différents niveaux. Il faudrait prêter une attention particulière à la formation des enseignants, des dirigeants d'associations de jeunes et d'autres éducateurs. Il faudrait aussi voir que l'éducation dispensée dans le cadre de partenariats intergénérationnels et de systèmes d'éducation mutuelle entre membres d'un même groupe permet aux jeunes et aux groupes vulnérables et marginalisés, notamment ceux des zones rurales, d'acquérir davantage d'autonomie. Même dans les pays dotés de systèmes éducatifs efficaces, il y a lieu de réorienter les programmes d'enseignement et les activités de sensibilisation et de formation afin de faire mieux comprendre au public les enjeux du développement durable et de susciter son appui.

Pour lancer le processus de réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable, il importe que les centres de formation pédagogique du monde entier établissent leurs propres directives thématiques sur la base des définitions du développement durable et des idéaux qui le sous-tendent. Certes, il existe de nombreuses descriptions idéalistes et pertinentes du substrat théorique du développement durable et de l'éducation pour le développement durable, mais les centres de formation pédagogique doivent décider des thèmes qu'il convient de mettre en avant dans leurs programmes d'enseignement, leurs activités, leurs pratiques et leurs politiques pour que la formation des enseignants soit adaptée à la situation et aux objectifs environnementaux, sociaux et économiques de leurs communautés, régions et nations.

Il existe déjà des directives concernant la réalisation de matériels didactiques dans diverses disciplines qui peuvent servir de point de départ à l'élaboration de principes directeurs pour des projets d'EDD. C'est ainsi que la Chaire UNITWIN/UNESCO sur la réorientation de la formation des enseignants a défini les critères devant présider à l'élaboration de ses propres projets. Chaque nouveau projet est conçu et évalué sur la base des sept critères suivants :

- ❖ L'EDD est adaptée au contexte local, notamment sur le plan culturel.
- ❖ Elle est fonction des besoins, des perceptions et de la situation existant au niveau local, étant entendu que la réponse apportée aux besoins locaux a souvent des conséquences et des effets à l'échelle planétaire.
- ❖ Elle concerne l'éducation formelle, non formelle et informelle.
- ❖ Elle se poursuit tout au long de la vie.
- ❖ Elle tient compte du caractère évolutif du concept de développement durable.
- ❖ Elle porte sur les contenus, le contexte, la pédagogie, les enjeux mondiaux et les priorités locales.
- ❖ Elle concerne la bonne santé de l'environnement, de la société et de l'économie - qui sont les trois volets du développement durable.

La Chaire a également défini des critères négatifs (correspondant aux écueils à éviter lors de la conception de projets d'EDD) :

- ❖ L'EDD n'est pas importée d'une autre aire culturelle, économique ou géographique.
- ❖ Elle n'est pas une formule universelle, mais doit être conçue en tenant compte des particularités régionales.

Les spécialistes de l'élaboration de programmes d'enseignement qui connaissent mal le contexte environnemental, culturel ou économique local devraient s'abstenir d'élaborer des matériels ou des programmes d'EDD. Les critères négatifs susmentionnés n'excluent nullement le partage à l'échelle internationale des pratiques optimales. Il convient d'adopter et de modifier les meilleures pratiques observées en un lieu donné pour les transposer de façon pertinente et culturellement appropriée en un autre lieu.

Le cadre utilisé par la Chaire aux fins de la réorientation du programme d'études comprend cinq éléments : connaissances, problèmes, compétences, perspectives et valeurs et leurs interactions (McKeown *et al.*, 2002). Le Réseau international s'efforce de réorienter la formation des enseignants vers le développement durable sur le plan des programmes d'études, des activités, des pratiques et des politiques (voir Appendice A).

Conformément au principe selon lequel l'éducation pour le développement durable doit tenir compte de la situation environnementale, sociétale et économique et être adaptée au contexte culturel, nous laissons aux centres de formation pédagogique le soin d'élaborer eux-mêmes les directives et critères qui régiront leurs propres efforts.

III. **I**nitiatives prises par les membres du Réseau international

Les membres du Réseau international ont pris toutes sortes d'initiatives en vue de réorienter la formation des enseignants vers le développement durable dans leurs propres établissements ainsi qu'aux niveaux provincial, national et international. Leurs efforts les ont amené à revoir les programmes d'études, les activités, les pratiques et les politiques au sein de leurs établissements pour les adapter au contexte local et culturel. Ils ont stimulé la constitution de réseaux régionaux, nationaux et internationaux. Toutes sortes de forums auxquels ont accès les formateurs d'enseignants (conférences, publications, etc.) ont été mis à profit pour promouvoir l'EDD. Les membres ont tenu dans des revues spécialisées la chronique de leurs efforts, rendant compte de leurs succès comme de leurs échecs.

Il convient de noter que les membres du Réseau international n'ont bénéficié d'aucun financement, ni de la Chaire ni d'une quelconque autre organisation internationale, à l'appui de leurs activités pour réorienter la formation des enseignants vers le développement durable. Nous savions que le succès de programmes pilotes bien financés ne pourrait pas être reproduit, alors qu'une réussite résultant d'initiatives personnelles appuyées par des ressources internes serait crédible et transposable.

Agissant dans leurs sphères d'influence propres, les membres du Réseau international ont conçu et mis en œuvre dans leurs établissements respectifs une ou plusieurs des activités d'EDD ci-après:

Élaboration de programmes d'études

- ❖ Élaboration de programmes d'EDD de deuxième et troisième cycles (maîtrise et doctorat).
- ❖ Mise au point d'un cours d'EDD obligatoire pour les programmes de maîtrise de géographie et d'éducation environnementale.
- ❖ Création de programmes de certificats d'études supérieures en EDD.
- ❖ Organisation de cours d'enseignement à distance en EDD.
- ❖ Intégration de l'éducation environnementale dans le programme de la maîtrise de conception des programmes d'études et de pédagogie de la Faculté d'éducation.

- ❖ Examen et révision des cours existants pour y incorporer le développement durable.
- ❖ Introduction de l'EDD dans tous les cours de mathématiques, de sciences, de géographie et de technologie.
- ❖ Introduction de l'EDD dans les programmes d'enseignement des premier, deuxième et troisième cycles dans d'autres disciplines, comme l'agriculture, l'éducation en matière de population et l'éducation du consommateur.
- ❖ Mise au point d'un projet d'EDD utilisant la littérature et les arts du langage dans l'enseignement secondaire pour traiter du problème de la violence chez les adolescents et enseigner les techniques de résolution des conflits.

LE PROBLÈME DE LA VIOLENCE ABORDÉ À TRAVERS LA LITTÉRATURE

Nos efforts pour introduire l'éducation au service du développement durable dans l'un des principaux centres de formation pédagogique de la Jamaïque ont porté tout d'abord sur la réorientation du programme de littérature destiné aux élèves appelés à enseigner la littérature et la langue anglaises à des lycéens.

Le Projet littérature était axé sur le problème de la violence dans la société jamaïcaine, tout en incorporant d'autres aspects d'un programme d'EDD. Nous avons choisi de traiter le problème de la violence en raison de la gravité de ce fléau dans notre société et dans le monde en général. Nous avons tout d'abord examiné avec nos élèves le concept de développement durable à travers des exposés, des débats et des projets, ce qui nous a permis de réfléchir à un certain nombre de questions en rapport avec l'environnement, l'économie et la société, et d'encourager les élèves à poursuivre plus avant les recherches dans ce domaine.

Pour tenter de modifier les attitudes à l'égard de la violence et des comportements violents par le biais de la littérature, nous avons étudié les textes littéraires figurant au programme en nous concentrant sur leurs aspects sociohistoriques, économiques et environnementaux. Nous avons ainsi examiné 1. les causes profondes de la violence dans la société des Caraïbes, à travers les quatre questions clés: quand? qui? quoi? pourquoi? 2. l'impact de la violence, hier et aujourd'hui; et 3. les moyens de rompre avec la violence, autrement dit, les chemins vers la paix. Ces questions sont examinées de façon approfondie par les écrivains des Caraïbes, conscients que tant que la population ne reconnaîtra pas ouvertement la violence rampante au sein de la société, celle-ci prendra des formes aussi extrêmes qu'inimaginables.

La classe s'est donc penchée sur la dynamique sociale et historique de la violence, notamment de celle qui est perpétrée par un groupe contre un autre, et sur ses effets préjudiciables pour les deux groupes. Les textes s'inscrivaient dans un contexte social et historique propre aux Caraïbes - l'esclavage et le colonialisme - caractérisé par un fécond métissage culturel et la créolisation,

mais aussi par des inégalités, la résistance et la violence. Face à ce contexte, ces textes ouvraient d'autres perspectives stimulantes pour en finir avec les rapports fondés sur la violence.

C'est ainsi que la pièce de Denis Scott, *Echo in the Bones*, a amené les élèves à réfléchir aux sentiments violents existant à l'état latent. Les sentiments d'hostilité et de colère dus au racisme, à l'exploitation et à l'injustice et qui sont encore « en sommeil » ont fait surface par le biais de cette pièce dramatique. En fait, celle-ci est devenue un véhicule permettant d'exprimer ces émotions contenues. Atteignant la dimension d'un rituel et mettant l'accent sur le pardon et la réconciliation, elle a également suscité un sentiment de réconfort et de paix.

La classe a également étudié des situations de violence contemporaines dans d'autres textes. Les élèves ont pris conscience de la nature systémique de la violence, de la façon dont tous les aspects de la société sont liés entre eux et s'influencent mutuellement. Par exemple, l'absence du père, le dénuement d'une mère célibataire, l'intervention d'une figure paternelle de substitution - le « parrain » qui prépare le fils à une vie de délinquance - et l'indifférence de la société sont autant de thèmes évoqués dans le poème poignant de Lorna Goodison intitulé « Une femme parle à l'homme qui a recruté son fils ».

Tout en étudiant ces textes, nous avons travaillé « en temps réel ». Des situations immédiates de violence dans la société qui nous entoure sont devenues pour nous un autre texte. Les enseignants ont encouragé les élèves à appliquer à ce « texte immédiat » sur la violence les techniques d'analyse utilisées pour l'étude des textes du programme. La tenue de journaux dans lesquels élèves et enseignants méditaient sur leur expérience de la violence et leurs réactions a constitué un remarquable outil d'analyse. Tout aussi utile a été la confrontation des notes de leurs journaux qui a permis aux élèves d'exprimer et d'examiner leurs réactions aussi bien négatives que positives face à la violence. Il est apparu clairement que celle-ci n'était pas uniquement un mal social sévissant à l'extérieur de la salle de classe, mais qu'elle était également présente dans l'esprit et la pensée des personnes travaillant dans cet espace aseptisé que constitue un centre de formation pédagogique.

Pour tirer parti de cela, les enseignants ont fait appel aux services d'un spécialiste de la résolution des conflits et organisé un atelier sur ce thème. Bien que le temps ait manqué du fait du calendrier du cours, cette séance a été utile. Des moyens de gérer pacifiquement un conflit ont été présentés aux élèves, qui ont ensuite réfléchi aux prolongements parfois cachés d'un conflit. En outre, les élèves ont participé à une réflexion sur les alternatives à la violence en planifiant des projets de rétablissement de la paix. Même si ces projets n'ont pas été mis en œuvre, les élèves ont pris la mesure de leur capacité et de leur pouvoir de provoquer le changement dans leur vie et dans la société.

D'autres activités ont eu lieu, notamment une discussion à bâtons rompus avec un officier de police. Les membres du groupe ont discuté ouvertement des sentiments ambivalents que beaucoup d'entre eux éprouvaient à l'égard de la police. L'officier de police a évoqué avec la même franchise les moyens par lesquels les citoyens entravent les démarches tendant à instaurer la paix. Ses explications sur la police de proximité, dont l'action pour assurer la paix au sein de la collectivité repose sur la coopération avec les citoyens, ont été utiles au groupe.

(Lorna Down - West Indies University, Mico College, Jamaïque)

- ❖ Lancement de programmes portant notamment sur les études féminines, les femmes dans la société, les femmes dans l'agriculture et l'alphabétisation des femmes.

DÉPARTEMENT D'ÉTUDES FÉMININES ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

Il est maintenant reconnu partout dans le monde que les femmes sont non seulement les égales des hommes, mais aussi des partenaires beaucoup plus importantes pour la gestion des écosystèmes. Leur émancipation et leur connaissance des ressources naturelles et du développement durable sont précieuses pour la sauvegarde de la planète. Dans un pays comme le Pakistan, les femmes travaillent sans que l'on ait jamais procédé à une évaluation réaliste de leurs tâches et de leurs lieux de travail. Elles sont privées de nombreux droits humains fondamentaux, y compris le droit à l'éducation. Faiblement alphabétisées et mal informées, ces femmes sont incapables de jouer leur rôle efficacement et d'apporter une contribution positive au développement durable.

Le Département d'études féminines (DWS) de l'Université du Pendjab a créé son programme de maîtrise pour servir de catalyseur au développement durable en formant des hommes et des femmes convenablement instruits, conscients de la complémentarité des sexes, croyant en la responsabilisation économique et sociale des femmes et capables de contribuer activement au développement durable. Ce programme, axé sur les rôles des femmes, au foyer et à l'extérieur, fait appel à des enseignants et à des professionnels de différents domaines pluridisciplinaires, tels que les sciences de la santé, la gestion d'entreprise, le droit, les programmes environnementaux et les petites entreprises. Les élèves du Département d'études féminines font des stages dans près de 30 organisations différentes. Les diplômés du programme sont recrutés par des organisations gouvernementales, non gouvernementales ou de la société civile

engagées dans des activités multiformes qui contribuent à une société plus viable. Le programme du DWS a des effets positifs non seulement sur les élèves, mais aussi sur les professionnels qui entrent en contact avec eux.

(Munawar Mirza - Université du Pendjab, Pakistan)

- ❖ Contribution à l'introduction à titre facultatif de concepts liés au développement durable dans les thèses et les recherches de doctorat.

INCORPORER L'ÉDUCATION POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DANS LES PROGRAMMES DE FORMATION SUPÉRIEURE DES ENSEIGNANTS

L'Université de Zambie (UNZA) n'a commencé à proposer des programmes de maîtrise en éducation environnementale et en enseignement de la géographie et à accueillir les premières cohortes d'étudiants dans ces disciplines qu'en 2002. Ce ne fut pas chose aisée. Il a fallu concilier différentes conceptions du travail pluridisciplinaire dans un établissement où, traditionnellement, les cours relèvent d'une seule discipline, pour les matières principales comme pour les matières secondaires.

Six années environ ont été nécessaires pour concevoir les deux programmes de maîtrise et les faire approuver. Un cours d'EDD obligatoire a été inscrit au programme des cours d'éducation environnementale et d'enseignement de la géographie. Bien que le cours comporte des activités interdisciplinaires, un professeur de haut rang a insisté pour que l'université rende le cours d'EDD obligatoire dans tous les programmes supérieurs à la licence. L'interdisciplinarité et le développement durable sont de mieux en mieux acceptés dans l'établissement.

(Charles Namafee - Université de Zambie)

- ❖ Organisation de brefs cours de formation en cours d'emploi pour les enseignants.
- ❖ Lancement d'un programme d'études aborigènes axé sur l'EDD et les savoirs écologiques traditionnels.
- ❖ Poursuite de projets de recherche en EDD.

Changement institutionnel

- ❖ Création d'instituts et de centres d'éducation au service du développement durable.
- ❖ Constitution de comités et de groupes de discussion sur l'EDD à l'échelon des établissements.
- ❖ Lancement d'un cyberinstitut d'éducation environnementale.

UN CYBERINSTITUT D'ÉDUCATION ENVIRONNEMENTALE MULTIMÉDIAS

L'Ewha Multimedia Environment Institute (EMEI) a été créé en 2001 avec le soutien financier du Ministère de l'environnement et de l'Université féminine Ewha. Cet institut, le premier du genre en Corée, comporte cinq branches: le cyberinstitut de formation pédagogique en matière d'éducation environnementale, le cybercentre des matériaux didactiques sur l'environnement, le cyberinstitut d'éducation en matière de politiques de l'environnement, le cybercentre d'études pour l'expérience de l'environnement et le cybermuseum d'histoire naturelle. Chacune de ces branches a son propre programme, fondé sur un système d'apprentissage électronique.

Depuis sa création, l'institut reçoit la visite d'un millier d'internautes par an. Du fait que l'aide financière de l'État et de l'université diminue chaque année, il est difficile de procéder à une mise à jour annuelle du programme, qui nécessiterait des ressources financières considérables. Ce programme a néanmoins permis de faire connaître le développement durable à des milliers d'élèves en ligne.

(Professeur Woun Sik Choi - Université féminine Ewha, Corée)

- ❖ Organisation de stages d'EDD pour des élèves d'autres pays.
- ❖ Création d'un Institut interuniversitaire de recherche sur l'innovation et le développement durable.

Perfectionnement du corps enseignant

- ❖ Lancement d'une revue internationale sur l'EDD pratiquant l'examen collégial.

REVUE DE FORMATION ET DE PERFECTIONNEMENT DES ENSEIGNANTS

Sa participation au Réseau international pour la réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable a permis à l'Université de Daugavpils (Lettonie) d'engager un dialogue approfondi à l'échelle internationale, en particulier sur les projets de recherche active et de démonstration liés à l'EDD. Les autorités universitaires ont estimé qu'un périodique faciliterait le perfectionnement des enseignants tout en servant de laboratoire d'idées et de forum où les jeunes chercheurs pourraient se faire connaître. Résultant à la fois des activités du Réseau international et de la volonté de l'Université de lancer une revue internationale, la Revue sur la formation et le perfectionnement des enseignants (JTET) a vu le jour en 2002. En 2003, elle a été reconnue par l'Académie des sciences de Lettonie et ajoutée à sa liste des publications scientifiques pratiquant l'examen collégial. Quatre volumes sont déjà parus. Son comité de rédaction comprend actuellement 27 membres de 12 pays.

Depuis son lancement, la JTET a contribué à la constitution de réseaux locaux et internationaux. En 2003, elle a tenu sa première conférence internationale sur le thème *Développement durable, culture et éducation*, au cours de laquelle a été créé le Réseau régional européen pour la réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable. La conférence a lieu désormais tous les ans et est organisée à tour de rôle par des institutions membres de ce Réseau (Daugavpils 2003, Tallinn 2004, Fehta 2005).

En 2004, la Faculté d'éducation et de gestion a créé l'Institut de formation pour le développement durable, et l'a chargé de la publication de la JTET.

(Professeur Ilga Salite - Université de Daugavpils)

- ❖ Demande financement adressée à l'Union européenne pour la formation du personnel enseignant à l'EDD.
- ❖ Lancement de projets pratiques et théoriques devant aboutir à la publication d'articles et d'ouvrages.
- ❖ Création d'un consortium national de perfectionnement professionnel en matière d'EDD.
- ❖ Organisation de conférences et d'ateliers sur l'EDD à l'échelon des établissements ainsi qu'aux niveaux national et international.
- ❖ Organisation d'échanges interuniversitaires sur des questions en rapport avec l'EDD.

Établissement de réseaux

- ❖ Constitution de quatre réseaux régionaux internationaux sur l'EDD et la réorientation de la formation des enseignants regroupant quelque 70 centres de formation pédagogique.

CRÉATION DU RÉSEAU RÉGIONAL CARAÏBE

Le Réseau international comprend une trentaine de centres de formation pédagogique situés dans 28 pays. De nombreux autres centres ont exprimé le souhait d'en faire eux aussi partie, mais celui-ci n'a pu se développer au-delà du noyau initial constitué en 2000. En outre, des membres du Réseau international, parmi lesquels des représentants de pays des Caraïbes ont souhaité coopérer plus étroitement avec d'autres centres de formation pédagogique de leur zone géographique pour s'attaquer aux problèmes régionaux.

Parmi les pays des Caraïbes, seules la Barbade et la Jamaïque sont membres du Réseau international. Nous avons très tôt ressenti la nécessité d'une représentation beaucoup plus large. Lors de la réunion du Réseau international qui s'est tenue en Afrique du Sud en 2002, la Chaire et les membres du Réseau ont décidé de créer des groupes régionaux pour poursuivre les travaux du Réseau international. La Barbade, la Jamaïque et la Floride (États-Unis) ont été chargées de créer le Réseau régional caraïbe.

Cinq pays des Caraïbes ainsi que des représentants d'universités de la Floride ont participé, à la mi-février 2004, à une réunion qui avait pour thème les questions relatives au développement durable aux Caraïbes. Les orateurs ont débattu de ces questions, de la Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable et du Partenariat mondial de l'enseignement supérieur pour la viabilité (GHESP). Des groupes de discussion ont été formés pour un atelier consacré à l'*Education for Sustainable Development Toolkit* créé à l'Université du Tennessee.

La prochaine réunion régionale des Caraïbes est prévue pour septembre 2005. Les organisateurs poursuivent leurs efforts pour obtenir une participation beaucoup plus large des autres pays de la région. Parmi les obstacles à surmonter figurent le manque de ressources financières, une communication insuffisante entre établissements et le sentiment que le développement durable n'est peut-être pas une priorité.

(Henderson Nurse - Erdiston Teachers' Training College, La Barbade)

- ❖ Création d'un lien EDD avec des écoles d'autres pays.
- ❖ Définition d'une stratégie régionale en matière d'EDD.
- ❖ Création d'un réseau EDD plurilinguistique en Europe et aux Amériques (pays anglophones, lusophones et hispanophones).

RÉSEAU INTERNATIONAL ACES

Pour réaliser les objectifs du développement durable, il importe de travailler dans des contextes variés et de faire réellement progresser les connaissances tout en concevant et élaborant des réponses et des stratégies qui puissent être aisément transposées dans ces contextes tout en restant pertinentes. L'Université de Gérone (Espagne) a coordonné la constitution du réseau ACES (Écologisation des programmes d'études de l'enseignement supérieur) qui regroupe cinq pays d'Europe et six pays d'Amérique latine.

Ce réseau a mis en œuvre un projet intitulé « *Orientation des programmes d'études de l'enseignement supérieur vers le développement durable* » (Programme ALFA, Union européenne, 2001-2003). Ce projet pluridisciplinaire, interdisciplinaire et intégré recouvre divers domaines - formation des enseignants, géographie, pédagogie, économie, biologie, agronomie, tourisme, planification et gestion des zones protégées - et traite des réalités et des contextes particuliers à l'Europe et à l'Amérique latine.

Les travaux ont porté sur :

- ❖ la définition du concept d'écologisation des programmes d'études de l'enseignement supérieur ;
- ❖ la définition des caractéristiques d'un programme d'études universitaire orienté vers le développement durable ;
- ❖ l'application de ces caractéristiques aux études expérimentales menées dans le cadre du projet en vue de mieux évaluer la réalité des changements ;
- ❖ la conception et l'application de mesures pratiques visant à incorporer la notion de développement durable dans les programmes de l'enseignement supérieur.

La méthodologie utilisée est fondée sur la recherche active ainsi que sur des processus de participation et de collaboration. C'est la meilleure solution pour : (i) démocratiser le projet et accorder le même poids à tous les établissements ; (ii) mettre en œuvre des projets interdisciplinaires ; (iii) intégrer la diversité dans l'élaboration de connaissances applicables aux différents contextes nationaux (voir aussi http://insma.udg.es/ambientalitzacio/web_alfastinas/angles/a_index.htm).

(Dr Mercè Junyent & Dr Anna M. Geli de Ciurana -
Université de Gérone, Espagne)

Partenariats/Services communautaires

- ❖ Établissement de partenariats avec des administrations publiques et des organisations non gouvernementales locales et régionales.
- ❖ Lancement de recherches sur l'inclusion de l'EDD dans la formation des enseignants au niveau national.
- ❖ Organisation de programmes de reconnaissance des écoles et des établissements qui encouragent l'EDD (comme, par exemple, le mouvement des éco-écoles).
- ❖ Établissement de partenariats commerciaux soucieux du développement durable en vue de promouvoir l'EDD.
- ❖ Mise au point de projets de formation extra-muros des enseignants mis en œuvre avec le concours de la communauté locale dans des quartiers défavorisés afin de mieux scolariser les jeunes dont le niveau d'instruction est insuffisant.
- ❖ Constitution d'équipes régionales chargées de rédiger des programmes d'études d'EDD.
- ❖ Établissement d'un lien entre le centre de formation pédagogique et une école de commerce pour élaborer conjointement des programmes de perfectionnement professionnel sur l'EDD à l'intention des hauts responsables administratifs de l'enseignement.
- ❖ Production de manuel, de textes, de sites Web et d'autres matériels didactiques sur le développement durable destinés aux écoles primaires et secondaires.
- ❖ Utilisation de systèmes d'information géographique et d'autres approches fondées sur les technologies de l'information pour suivre l'évolution des questions liées au développement durable au niveau communautaire.

LIER L'EDD

À UN PROGRAMME D'ENSEIGNEMENT EXISTANT

En tant que membre du Réseau international travaillant en liaison avec le programme GLOBE, j'ai été amené à faire des exposés sur la question de la réorientation de l'éducation vers le développement durable à des formateurs, des directeurs et des enseignants de GLOBE en Russie, au Kazakhstan et en Ouzbékistan. J'ai également participé à des réunions de coordinateurs nationaux du programme GLOBE en Europe et dans le monde.

GLOBE est un programme mondial de travaux pratiques scientifiques et d'enseignement mis en œuvre dans les écoles primaires et secondaires. Les élèves procèdent à des relevés scientifiquement valides concernant l'atmosphère, l'hydrologie, les sols ou la couverture terrestre et la phénologie, selon leur programme d'études. Ils transmettent ces données par l'Internet et créent des graphiques et des cartes sur le site Web interactif gratuit en vue d'analyser des séries de données. Ils ont la possibilité de collaborer avec des scientifiques et d'autres élèves de GLOBE dans le monde entier.

Peut-être avons-nous, à l'ère numérique, davantage besoin d'images que de mots pour transmettre nos idées. Un bon site Web pour obtenir gratuitement des images prises par satellite est celui de l'Administration nationale de l'aéronautique et de l'espace (NASA) des États-Unis (modis.gsfc.nasa.gov/gallery/index.php). À présent que les élèves reçoivent une bonne part de l'information qu'ils utilisent sur l'écran de leur téléviseur, de leur ordinateur personnel ou de leur téléphone mobile, les enseignants se doivent d'utiliser des moyens technologiques de même niveau pour les familiariser avec le concept de développement durable. Leur montrer la Terre - si petite et si fragile - vue de l'espace est un bon point de départ.

(Professeur Feodor Surkov - Université d'État de Rostov, Fédération de Russie)

- ❖ Traduction dans des langues locales des documents clés sur l'EDD, notamment du contenu du site Web de l'Education for Sustainable Development Toolkit.

Promotion de l'EDD

- ❖ Fourniture d'exemplaires de l'Agenda 21 à tous les membres du personnel enseignant des six plus grandes universités régionales.

DIFFUSION DE L'AGENDA 21

Pour stimuler le développement durable et promouvoir la réorientation de l'éducation vers le développement durable, six mille exemplaires de l'Agenda 21 ont été imprimés et distribués aux enseignants de six universités de l'État du Paraná, au Brésil.

En 2001, une série de six séminaires a permis de lancer avec succès le projet, « l'Agenda 21 va à l'école », qui a fait connaître l'Agenda 21 aux enseignants des six établissements d'enseignement supérieur suivants: 1. Université fédérale du Paraná, Curitiba; 2. Université d'État de Maringá; 3. Université d'État de Ponta Grossa; 4. Université d'État de Londrina; 5. Université d'État UNICENTRO de Guarapuava; et 6. Université d'État UNIOESTE de Cascavel. Cette série de séminaires avait pour objectifs premiers: a) de promouvoir la diffusion d'Action 21 dans les établissements d'enseignement supérieur de l'État du Paraná et son utilisation dans les activités d'enseignement, de recherche et de vulgarisation de ces établissements, b) d'inciter les professeurs à modifier les programmes en vue de préparer les étudiants à des carrières nécessitant une vision plus large des problèmes environnementaux et du développement durable, et c) de sensibiliser les spécialistes de demain (de toutes disciplines) et de leur donner les moyens de contribuer à la protection de l'environnement et à la mise en œuvre du développement durable.

Des programmes de formation initiale et de formation en cours d'emploi des enseignants s'inscrivant dans le cadre d'un projet complémentaire visaient à promouvoir une nouvelle éthique socio-environnementale et à mettre au point des projets de protection de l'environnement et de développement durable à l'intention des écoles primaires. Pour faciliter cette opération, on a distribué aux formateurs d'enseignants la brochure intitulée *Double Action: Awareness and Environmental Education for Sustainable Development* publiée par Z.Z. Malhadas, ainsi qu'un exemplaire d'Action 21.

(Professeur Ziolo Zanotto Malhadas -
Université fédérale du Paraná, Curitiba, Brésil)

- ❖ Création de sites de démonstration sur le développement durable qui traitent de questions telles que les économies d'énergie, l'agriculture organique, le traitement des eaux usées, etc.
- ❖ Participation aux travaux d'un comité national chargé de réviser les normes d'homologation en matière de formation des enseignants.
- ❖ Élaboration de programmes permettant de modéliser les pratiques d'EDD au sein d'un établissement.
- ❖ Utilisation de la Charte de la Terre pour servir de cadre à des exposés et à des ateliers.
- ❖ Sensibilisation à l'EDD au travers de nombreuses activités - publication d'articles dans des revues et dans la presse populaire, interviews données à des médias, cours ou contributions à des conférences, établissement de contacts avec des universitaires et des pédagogues de nombreuses disciplines, et dialogue avec de hauts responsables administratifs de l'enseignement supérieur dans le monde entier.

ÉLABORATION DE NOUVEAUX MODÈLES DE FORMATION EN COURS D'EMPLOI POUR LES HAUTS RESPONSABLES DE L'ÉDUCATION

La Chaire UNESCO de l'Université York a eu l'occasion de participer à la Sustainable Enterprise Academy, un séminaire conçu pour aider les chefs d'entreprise à promouvoir le développement durable au sein de leur entreprise. Il est apparu que ce type de formation en cours d'emploi pouvait s'appliquer aux hauts responsables de l'éducation. En conséquence, la Faculty of Education s'est associée à la School of Business (à l'origine de l'Entreprise Academy), à Environnement Canada et à l'éducation au service de la terre (une ONG canadienne) pour créer une « Sustainable Education Academy ». Celle-ci vise à faire prendre en compte les questions liées au développement durable dans l'ensemble des établissements d'enseignement primaire et secondaire du Canada. Conçu selon une approche holistique, le programme préparera les

directeurs et les inspecteurs à soutenir les initiatives communautaires dans leurs circonscriptions. Une quarantaine de hauts responsables de l'éducation ont participé à une consultation d'un jour qui avait pour objet de déterminer les questions qu'ils souhaitaient voir abordées. Parmi les thèmes retenus, figuraient notamment une initiation au développement durable, les aspects de la gestion des ressources humaines, des achats, des implications concernant les programmes d'études, de l'aménagement des bâtiments, du transport des élèves, de l'utilisation de l'énergie et de l'eau et de la gestion des déchets en rapport avec le développement durable. La Sustainable Education Academy sera lancée en 2006 et se déplacera dans tout le Canada.

(Université York, Canada)

Les sections restantes du présent document se fondent sur l'expérience des membres du Réseau international et les activités énumérées plus haut. Elles sont le reflet d'une pratique éclairée par la théorie.

IV. **L**es obstacles à l'EDD et les catalyseurs

De nombreux pays du monde ont pris conscience de la nécessité de s'appuyer sur l'éducation pour renforcer les capacités aux fins du développement durable, mais les progrès accomplis, à quelque niveau que ce soit, restent limités. Cette absence de progrès tient à de nombreux facteurs. Dans certains cas, elle s'explique par le manque de clairvoyance ou la méconnaissance du rôle que pourrait jouer l'éducation. Dans d'autres cas, ce sont une politique ou les ressources, notamment financières, qui font défaut. La Chaire UNITWIN/UNESCO et les membres du Réseau international ont recensé un certain nombre de problèmes qui entravent les progrès en matière d'EDD. Un membre du Réseau a ainsi fait la réflexion suivante : « les principaux problèmes que j'ai rencontrés chaque fois que j'ai tenté de lancer une quelconque activité concernant l'enseignement et l'apprentissage en matière de développement durable dans nos établissements sont l'ignorance ou l'incompréhension de ce concept, même au sein du corps enseignant ». D'autres ont prétendu qu'il y avait trop d'initiatives disparates, que le temps manquait pour réfléchir à des idées nouvelles, et que l'on n'était guère incité à penser de façon indépendante ou à établir des liens entre les initiatives, en particulier lorsque les normes culturelles ou les descriptifs de mission existants ne faisaient pas mention du développement durable.

Rien de tout cela n'est surprenant pour quiconque travaille dans un établissement d'enseignement supérieur et a participé au processus du changement. Toute personne qui a contribué d'une façon ou d'une autre au changement dans un de ces établissements sait que celui-ci est bel et bien possible. Des preuves en sont fournies à la section III. Les initiatives prises par les membres du Réseau international figurent dans la description des pratiques novatrices que le Réseau international a conçues.

Du fait qu'ils font progresser le savoir, les établissements d'enseignement supérieur rendent le changement possible. Les libertés académiques leur permettent de tenir un discours critique sur les connaissances et les pratiques actuelles. Comme l'ont écrit des membres du Réseau international, « professeurs et chercheurs de l'enseignement supérieur, nous avons la responsabilité de participer en tant qu'universitaires, pédagogues et défenseurs de certaines causes à un dialogue critique avec nos collègues et à la vie intellectuelle de nos facultés, de nos établissements et de la communauté tout entière. Cela implique un engagement critique dans notre sphère d'activité ainsi qu'un examen critique des hypothèses et des propositions qui circulent dans cette sphère ». Cette liberté d'expression rend possible les changements nécessaires à la réorientation de l'éducation vers le développement durable. Elle autorise les enseignants à passer au crible les programmes d'études, les activités, les pratiques et les politiques de leur établissement et l'environnement social, et à apporter des changements, modestes ou radicaux.

Deux autres facteurs qui facilitent le changement dans les établissements d'enseignement supérieur sont le temps et l'argent. Libérés temporairement de leurs responsabilités habituelles - enseigner, conseiller, encadrer les enseignants en formation, travailler dans des commissions - les enseignants peuvent se consacrer à la planification et à la conduite du changement. Des crédits facilitent également le changement. Lorsque ces crédits leur permettent de disposer de plus de temps libre, les enseignants peuvent concentrer leurs énergies sur la planification et la mise en œuvre du changement. Les fonds permettent aussi d'acquérir des ressources (publications, accès au Web, matériel) qui facilitent l'élaboration de programmes. Insistons toutefois sur le fait que les changements dans la formation des enseignants décrits ici ont été mis en œuvre pour l'essentiel sans financement extérieur.

Quel que soit le contexte culturel, tous les établissements d'enseignement supérieur doivent s'adapter aux processus du changement - avec ce qu'ils comportent de chances, mais aussi de défis. Ils le font en cherchant des moyens plus efficaces d'accomplir leur mission tout en se disputant des ressources comptées dans un monde en pleine évolution et caractérisé par l'interdépendance dans le domaine de la technologie. Comme le montrent amplement les résultats des recherches, rien n'est simple, même lorsque les hauts responsables réclament le changement. Les pratiques institutionnelles en vigueur, les normes culturelles et les libertés académiques sont autant de freins au développement. Mais si ces facteurs peuvent faire obstacle au changement, ils peuvent aussi offrir des possibilités et de précieuses occasions de débattre avec les acteurs intéressés. Lorsque le changement passe par des idées nouvelles sur des concepts novateurs (qui, comme l'EDD, sont apparues en dehors de l'université et peut-être hors des courants de pensée dominants), des difficultés surgissent inévitablement. Néanmoins, les puissants agents du changement qui préexistaient au sein de l'établissement peuvent inciter à faire le nécessaire pour minimiser ces difficultés et tirer le meilleur parti des chances offertes.

Il est important pour le succès ou l'échec du changement que l'on parle de l'EDD dans les centres de formation pédagogiques. Le personnel enseignant s'est souvent déjà formé une certaine idée du développement durable, qui a pu ou non évoluer en même temps que ce concept. Articuler l'EDD aux programmes universitaires actuels exige une vision plus générale du développement durable et des objectifs locaux en la matière. Cela suppose en outre que l'on traite de l'EDD en termes clairs et concis. L'information doit être compréhensible, porter sur des questions pertinentes et parvenir aux personnes concernées.

Les informations fournies aux administrateurs doivent leur permettre de comprendre le concept d'EDD et les possibilités qu'elles représentent pour leur établissement, puis de motiver d'autres personnes. Elles doivent également les aider à mobiliser les appuis en faveur de l'EDD au sein de leur établissement. Tous ne jugent pas nécessaire, pour promouvoir l'EDD, d'avoir connaissance des derniers débats publiés dans les nombreuses revues spécialisées ni des comptes rendus des conférences. Les administrateurs ont cependant besoin d'informations qui les aident dans leurs efforts pour réorienter le travail de leur établissement de façon à prendre en compte le développement durable. L'élaboration d'une stratégie de communication visant les administrateurs de haut niveau est un moyen essentiel de faciliter le changement institutionnel. Les centres de formation pédagogique doivent mettre au point une telle stratégie et des documents d'information s'adressant à des groupes cibles tels que les administrateurs.

Lorsque les principes d'accréditation ou de validation en vigueur constituent un obstacle (ce qui sera souvent le cas avec l'EDD), il sera utile d'avoir l'appui des acteurs institutionnels, ainsi que de déterminer les programmes d'études dans le contexte desquels ont lieu des évolutions similaires, même s'il s'agit de cas isolés et limités, voire sans rapport avec la participation de la communauté ou d'autres parties prenantes.

Peut-être est-il nécessaire pour obtenir cet appui et progresser de montrer l'exemple et de travailler dans le cadre de programmes pilotes, expérimentaux et optionnels. On peut aussi aller de l'avant en montrant que l'EDD est une éducation de qualité et que les recherches s'y rapportant sont valides sur le plan méthodologique et utiles.

Les obstacles à la réorientation de la formation des enseignants

Certains des problèmes les plus fréquemment signalés par les membres du Réseau international pour la réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable peuvent être regroupés comme suit:

Sensibilisation, soutien et ressources des acteurs institutionnels

- ❖ Le développement durable est rarement un impératif dans les programmes d'études nationaux et provinciaux.
- ❖ Les directives relatives à la certification des enseignants ne font pas mention du développement durable.
- ❖ Il y a peu ou pas de spécialistes correctement formés et familiarisés avec l'EDD.
- ❖ Les ressources financières et matérielles manquent ou sont insuffisantes.
- ❖ Il y a peu ou pas de mesures de soutien à l'EDD dans les politiques nationales, provinciales et locales.
- ❖ Le climat institutionnel ne favorise pas - ou trop peu - la créativité, l'innovation, et la prise des risques qui sont nécessaires pour soutenir les efforts visant à transformer l'éducation pour la réorienter vers le développement durable.
- ❖ Les établissements ou enseignants qui mettent en route des programmes d'EDD n'en sont guère récompensés, voire pas du tout.

SANS POLITIQUE À L'ÉCHELLE MONDIALE,
IL EST DIFFICILE D'AGIR À L'ÉCHELON LOCAL -
LES LIMITES DE L'ACTION LOCALE EN FAVEUR DE L'ÉDUCATION
POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

L'Université d'Édimbourg compte un certain nombre d'enseignants résolus à faire une large place au développement durable dans les programmes d'études. Nous avons réalisé des progrès considérables depuis le lancement du programme de l'UNESCO, mais la manière dont nous nous y sommes pris est aussi instructive que le but poursuivi.

Nous avons récemment élargi le champ de nos maîtrises d'éducation de plein air pour y ménager une passerelle vers l'éducation à l'environnement, et les deux disciplines comportent un élément important d'EDD. Cela a été possible essentiellement parce qu'aucune de ces deux matières ne figurait dans les programmes d'enseignement nationaux ni n'était soumise à ce titre à certaines contraintes, et que les enseignants ont plaidé leur cause avec succès. Malgré leur enthousiasme, cet aménagement des programmes d'études n'a pas bénéficié de ressources supplémentaires;

aux yeux des responsables administratifs, il s'agissait de renforcer la réputation internationale de l'Université.

Après plusieurs années, les pressions exercées au sein de l'établissement par son Comité consultatif sur le développement durable et l'environnement et le travail créatif de celui-ci ont abouti à la mise en place d'un nouveau cours de première année sur le développement durable et la société proposé comme une option commune à toutes les filières. Que cela ait pris si longtemps s'explique à la fois par l'absence à l'échelon national d'une politique et d'une quelconque volonté de voir les universités former des diplômés au développement durable. Si l'on nous a autorisés à mettre sur pied ce cours, c'est aussi bien pour faire droit à un impératif moral que parce que l'on s'est avisé que d'autres universités incluaient le développement durable dans leurs programmes sanctionnés par un diplôme.

En revanche, l'EDD n'occupe toujours qu'une place modeste dans la formation des enseignants. La grille des programmes qui est réglementée à l'échelon national est jugée déjà « saturée » et rien n'oblige à y inclure l'EDD.

Néanmoins, la création, en collaboration avec la Manchester Metropolitan University, d'un site Web (www.education.ed.ac.uk/esf) financé par l'Union européenne a permis au personnel et aux enseignants en poste d'avoir accès à toutes sortes d'informations dans le cadre d'un programme d'EDD structuré.

Partout où cela était en notre pouvoir, nous avons apporté des changements. Lorsque nous ne l'avons pas fait, c'est essentiellement parce que les structures institutionnelles et les politiques nationales nous en empêchaient. Ces restrictions et l'absence de dialogue ont fait obstacle au changement.

Bien que les gouvernements aient conclu des accords internationaux sur l'EDD, ceux-ci ne sont pas encore appliqués au niveau national, ni à l'échelon des ministères de l'éducation. L'UNESCO peut jouer un rôle décisif, en rappelant leurs engagements aux gouvernements, mais aussi en soutenant les établissements, et plus encore les individus, qui agissent au niveau local en dépit des difficultés.

(Professeur Peter Higgins - Université d'Édimbourg, Écosse)

Priorité accordée au développement durable dans le monde de l'éducation

- ❖ Les éducateurs ont peu ou pas conscience de l'importance de l'EDD.
- ❖ La méconnaissance de l'EDD est aggravée par l'absence de formations en cours d'emploi en rapport avec l'EDD.
- ❖ Le soutien des ministères de l'éducation fait défaut.

Réforme des structures et systèmes éducatifs

- ❖ L'EDD est absente de la réforme de l'éducation en cours.
- ❖ La prédominance des programmes d'études traditionnels par discipline rend difficile l'incorporation du développement durable, qui a un caractère transdisciplinaire.

Création de partenariats durables

- ❖ Souvent élaborés sans la participation de la communauté locale ni des autres parties prenantes, les programmes d'EDD sont inadaptés au contexte local et dénués de pertinence
- ❖ Les efforts des différents ministères (environnement, éducation, santé, agriculture, etc.) ne sont pas coordonnés.

V. **R**ecommandations concernant les établissements de formation des enseignants : activités pratiques visant à réorienter la formation des enseignants vers le développement durable

La réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable nécessitera les efforts de nombreuses instances à différents niveaux, de l'échelon local à l'échelon national. On trouvera ici une série de recommandations fondées sur l'expérience pratique. Ces recommandations représentent les avis collectifs de praticiens travaillant dans des facultés de l'éducation sur les moyens de faire avancer la réorientation de l'éducation vers le développement durable. Elles portent sur un certain nombre de thèmes et sur différents niveaux - du niveau individuel au niveau national - et concernent les programmes d'études, les activités, les politiques et les pratiques en matière de formation pédagogique. Il ne s'agit pas de spéculations sur la façon d'aller de l'avant, mais d'enseignements tirés de l'expérience et du travail acharné de formateurs d'enseignants, qui jettent un pont entre la théorie et la pratique.

I. Recommandations concernant la participation des ministres et des instances nationales

Étant donné que, dans bien des cas, les programmes d'études - cycles primaire, élémentaire et secondaire, et formation des enseignants - sont décidés au niveau des provinces ou États fédérés ou au niveau national, les personnes qui militent pour la réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable sont souvent appelées à dialoguer ou travailler avec des responsables des ministères de l'éducation. Les principales questions abordées ont généralement trait à l'incorporation du développement durable dans les directives relatives aux cursus et à la certification des enseignants. Il est beaucoup plus facile de réorienter le programme d'études lorsque l'enseignement du développement durable est obligatoire que lorsqu'il est facultatif. Toutefois, rares sont les ministères qui reconnaissent l'importance de l'EDD. Selon les membres du Réseau international :

- ❖ « Le principal obstacle à la réorientation de l'éducation vers le développement durable est le grand nombre de priorités éducatives dont les programmes de formation pédagogique doivent tenir compte. »

- ❖ « On a le sentiment que l'éducation orientée vers l'avenir est importante, mais qu'elle n'est pas nécessairement synonyme d'éducation pour un avenir viable. L'accent est mis davantage sur l'innovation dont bénéficie l'économie. »
- ❖ « On estime ... au niveau national que l'EDD ne revêt pas une importance fondamentale parce qu'elle ne compte pas au nombre des disciplines principales. Des normes d'évaluation de l'EDD sont indispensables pour lui assurer une certaine crédibilité. »
- ❖ « Notre système éducatif continue à mettre l'accent sur la lecture, l'écriture et le calcul sans reconnaître d'aucune façon la contribution du [développement durable] ou le lien entre la maîtrise du calcul et l'éducation ou le développement durable. L'EDD offre un cadre idéal pour l'enseignement de compétences « mécaniques » telles que l'écriture, la lecture et le calcul. »

Tirant les leçons des difficultés susmentionnées, les membres du Réseau international ont appris à articuler l'EDD à la réforme de l'éducation en cours. Ils présentent l'EDD comme une solution partielle aux problèmes actuels. Ils ont en outre noué des liens dans les ministères de l'éducation, de l'environnement, de la santé, de l'agriculture, des forêts, du commerce et de la protection sociale en s'efforçant de remédier au manque de coordination entre ces ministères. Sachant également que chacun de ces ministères dispose d'un budget pour l'information du public et qu'il a besoin de s'intéresser à l'éducation formelle ou en a l'obligation, les membres du réseau ont sollicité leur appui.

Recommandations :

- 1.1** Collaborer avec les ministères de l'éducation pour rendre l'EDD obligatoire dans l'enseignement primaire et secondaire au niveau national et au niveau des provinces.
- 1.2** Travailler avec les ministères de l'éducation à la révision des normes en matière de formation et d'homologation des enseignants de façon à inclure l'EDD, en alignant ces révisions sur les éléments d'EDD de l'enseignement primaire et secondaire.
- 1.3** Travailler avec les ministères de l'éducation à l'élaboration d'une politique de soutien à l'EDD.
- 1.4** Travailler avec les ministères de l'éducation à l'élaboration de programmes de perfectionnement professionnel relatifs à l'EDD à l'intention des formateurs d'enseignants.
- 1.5** Associer les syndicats d'enseignants et les commissions nationales d'homologation à la conceptualisation et à la mise en œuvre de l'EDD.
- 1.6** Constituer une solide équipe nationale de coordination de l'EDD, qui inclue des organisations professionnelles et des organismes éducatifs spécialisés (par exemple, éducation des consommateurs, éducation environnementale, et éducation en matière d'équité) en vue d'intégrer leurs travaux aux initiatives institutionnelles concernant l'EDD par la coopération, la collaboration et l'échange d'idées.
- 1.7** Collaborer avec des éditeurs nationaux et les commissions chargées des manuels pour inclure le développement durable dans les manuels à tous les niveaux.

LIAISON AVEC LE GOUVERNEMENT NATIONAL

Lorsque la décision de lancer la Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable a été prise en 2004, le Canada s'est préparé à adopter dans ce cadre une stratégie nationale. Sous l'impulsion initiale du Ministère des affaires étrangères et du commerce international (MAECI), divers services gouvernementaux, ONG, universités et personnes intéressées se sont rencontrés dans la capitale pour réfléchir à une éventuelle initiative canadienne. Puis le Ministère de l'environnement du Canada a financé une consultation nationale sur la Décennie et créé un réseau comprenant les sous-comités. La Chaire UNESCO sur la réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable de l'Université York a assuré la coprésidence de ce réseau et ce, jusqu'à ce qu'il soit pleinement constitué et doté d'un mandat, qu'il ait mis en place son système de gouvernance et recruté des membres dans des secteurs considérés comme insuffisamment représentés, tels que le secteur privé et la société civile. La Commission canadienne pour l'UNESCO a été un allié précieux aussi bien au stade de la planification que lorsqu'il s'est agi de s'assurer le concours de secteurs qui ne sont généralement pas conscients du rôle qu'ils pourraient jouer aux fins du développement durable.

ADAPTATION DE L'EDD LOCALE À UNE LÉGISLATION ET À UNE POLITIQUE NOUVELLES

La Faculté d'éducation N. Zahles est le seul établissement d'enseignement supérieur du Danemark à faire du développement durable une matière obligatoire pour tous les étudiants.

Le Ministère de l'éducation travaille à une nouvelle loi sur la formation des enseignants qui doit être débattue et finalisée en 2005-2006. À la suite de la signature de la Déclaration de Kiev par le Danemark en 2004 et en raison de mes fonctions au sous-comité du Ministère de l'environnement qui s'occupe de l'éducation au service du développement durable (EDD), je collabore avec le ministère en vue d'intégrer l'EDD dans cette nouvelle législation. À mesure que les travaux concernant la loi sur la formation des enseignants avanceront, je m'efforcerai de promouvoir l'EDD et d'organiser des débats à ce sujet au sein du sous-comité et d'y faire participer d'autres personnes et organisations ainsi que les médias. Bien que presque tout le monde - même dans les ministères - convienne de la nécessité de mettre l'accent sur l'EDD, le Ministère de l'éducation a les plus grandes difficultés à prendre des mesures concrètes.

(Professeur Klaus Bruun - Faculté d'éducation N. Zahles, Danemark)

PROGRAMME NATIONAL DE PERFECTIONNEMENT PROFESSIONNEL

En Nouvelle-Zélande, l'éducation au service du développement durable s'inscrit dans le concept d'éducation et d'apprentissage en matière d'environnement et d'éducation à la durabilité. L'EDD est considérée en outre comme une stratégie dans de nombreux documents de politique générale des autorités nationales et locales, des entreprises et du secteur privé.

Le Ministère de l'éducation a attribué à la Faculté d'éducation de Christchurch le marché national du perfectionnement professionnel de l'éducation relative à l'environnement (EE). Le programme de perfectionnement professionnel comportait trois initiatives clés. Il prévoyait tout d'abord un financement pour la formation de 75 animateurs nationaux dans 17 régions du pays. Un programme spécial visait à former en outre 18 animateurs maoris.

Dans le cadre de la deuxième initiative, les animateurs nationaux devaient mener à bien des programmes de formation pédagogique régionaux. Ces programmes ont fourni l'occasion d'un examen détaillé des directives relatives à l'EE applicables aux écoles de Nouvelle-Zélande. L'approche adoptée en matière de perfectionnement professionnel encourageait les enseignants à utiliser des méthodes novatrices pour incorporer l'EDD/EE aux programmes scolaires en vigueur et incitait également les participants à envisager d'autres moyens de concevoir de nouveaux programmes axés sur l'EDD/EE. La troisième initiative consistait à identifier les enseignants et les écoles attachés à promouvoir l'EDD/EE et à apporter une assistance supplémentaire à ces dernières pour les aider à devenir des écoles pilotes. Il s'agissait de créer un certain nombre d'éco-écoles ou « écoles modèles » régionales susceptibles de donner l'exemple en montrant comment l'éducation à la durabilité pouvait trouver sa place dans un programme d'études équilibré. Un grand nombre d'écoles pilotes nationales participent maintenant à un programme national des éco-écoles.

(Professeur Barry Law - Faculté d'éducation de Christchurch, Nouvelle-Zélande)

2. Recommandations concernant la participation de la communauté locale et de la région ou province

L'action menée aux niveaux régional, provincial et communautaire est aussi importante pour promouvoir l'EDD que celle qui est menée au niveau national. Les efforts à ce niveau s'appuient souvent sur des moyennes nationales. De nombreux pays présentent toutefois une grande diversité géographique, culturelle et économique à laquelle un programme d'études ou un manuel unique élaboré au niveau national ne peut répondre. Il faut donc tenir compte de la situation et des contextes régionaux et locaux particuliers.

Les communautés dans lesquelles sont implantés les centres de formation pédagogique se caractérisent par toutes sortes d'activités et de projets en rapport avec les aspects environnementaux, sociaux et économiques du développement durable. Prendre en compte les enjeux locaux en matière de développement durable permet d'accroître la pertinence du programme d'études et fait mieux comprendre la complexité du problème et son impact sur la communauté et la région. De plus, les élèves se plaignent souvent du décalage apparent entre ce qui leur est enseigné en classe et dans les manuels et leur vécu personnel. Étudier la situation des communautés locales et leurs problèmes de développement durable aide à remédier à ce déficit de pertinence. Ces problèmes sont peut-être plus révélateurs que ceux qui se posent à l'échelle du globe du fait de leur proximité et de leur immédiateté. Des exemples locaux concrets dans des domaines tels que la protection de l'environnement, la justice sociale ou les inégalités constituent pour les enseignants en formation des sujets de réflexion à aborder dans l'enseignement qu'ils dispenseront ensuite à leurs élèves. De plus, les enseignants en exercice et en formation peuvent s'acquitter de leur obligation de sensibiliser et servir la communauté locale, en s'y employant à titre bénévole, ce qui leur permettra de mieux comprendre le développement durable et d'approfondir l'expérience personnelle qu'ils en ont. Les enseignants en formation intégreront ultérieurement cette expérience dans leur cours.

Promouvoir l'EDD au niveau de la communauté ou de la province et non plus seulement au sein de l'établissement de formation nécessite un ensemble différent de compétences et de connaissances de celui qu'exige une action au niveau national ou à l'échelon de l'établissement. Un membre conseille par exemple de « faire en sorte que l'EDD compte des défenseurs non seulement parmi les hauts fonctionnaires, mais aussi parmi les responsables politiques ». Ces derniers sont certes influents, mais changent plus fréquemment de postes, ce qui nécessite un surcroît de travail - il faut informer leurs successeurs au sujet de l'EDD - pour poursuivre les projets et continuer de progresser. En outre, les responsables politiques préfèrent souvent se faire les champions d'une « cause nouvelle » plutôt que de se rallier à une initiative antérieure.

Recommandations :

- 2.1** Utiliser les ressources de la communauté (par exemple les ONG, les institutions, les clubs, les organisations religieuses, les organismes publics, les entreprises, etc.) aux fins du programme de formation pédagogique, tant en classe qu'à l'extérieur, pour traiter dans l'enseignement les enjeux en matière de développement durable, les efforts déployés face à ces enjeux et les pratiques et les activités commerciales propices au développement durable au niveau local.
- 2.2** Créer de nouveaux modèles de perfectionnement professionnel en matière d'EDD qui combinent acquisition des compétences fondamentales, approches pluridisciplinaires et modèles d'apprentissage fondés sur l'action de telle sorte que les enseignants en formation et en exercice puissent travailler à des projets adaptés et importants pour le bien-être futur de leurs communautés.
- 2.3** Constituer des groupes régionaux sur la formation pédagogique chargée d'élaborer des modules relatifs au développement durable et la documentation pertinente, qu'il conviendrait de diffuser dans toute la région.
- 2.4** Constituer des équipes représentant de solides regroupements régionaux qui permettent à des éducateurs appartenant à divers groupes s'occupant du développement durable extérieurs à votre organisation de se mobiliser en faveur des initiatives en matière de formation des enseignants.
- 2.5** Établir des partenariats entre universités pour faire en sorte que l'EDD devienne la norme plutôt qu'un effort expérimental ou isolé et de ce fait facile à étoffer.

PRÉPARER LES ENSEIGNANTS À TRAVAILLER DANS LES ZONES URBAINES DÉFAVORISÉES

Face aux problèmes sans équivalent que pose l'enseignement dans les zones urbaines défavorisées, l'Université York a créé un programme spécialisé de préparation des enseignants. Mis en œuvre en étroite collaboration avec les parents et les instituteurs, ce programme est exécuté par un centre communautaire de Regent Park, grand ensemble recevant une assistance de l'État et à la population d'origines ethniques très diverses.

Après y avoir été invitée à maintes reprises, la municipalité de Toronto a récemment accepté de réaménager le grand ensemble de Regent Park où vivent 12000 travailleurs et leurs familles. Les nouveaux plans ont été établis à l'issue d'un processus de consultation approfondi avec la communauté. Les enseignants en formation travaillant sur le site se sont rendu compte que cette consultation aurait des répercussions sur la vie des élèves et qu'ils pouvaient améliorer le travail effectué en classe en l'intégrant dans leur cours. Dans le cadre de leurs stages d'enseignement dans les écoles de Regent Park, ils ont discuté de ce projet avec leurs élèves, auxquels ils ont demandé de dessiner les appartements, les terrains de jeu et les équipements collectifs de leurs rêves. Les élèves ont construit des modèles et rédigé des comptes rendus des enquêtes et interviews réalisés par eux, puis ont présenté leur travail au centre communautaire devant un public de plusieurs centaines de personnes. Cette initiative éducative de l'Université York a préparé les enseignants à s'occuper d'élèves généralement difficiles tout en contribuant au développement durable d'une communauté.

(Professeur Harry Smaller - Université York, Canada)

RÉPONDRE AUX BESOINS DES RÉGIONS

Fruit des efforts de nombreuses communautés pluriethniques et autochtones, l'Université des régions autonomes de la côte atlantique du Nicaragua (URACCAN) a vu le jour en 1995. Elle a été conçue comme un établissement d'enseignement supérieur régional capable de promouvoir le développement durable dans les domaines économique, social, culturel, linguistique et environnemental. Dans le cadre de son mandat, l'Université a organisé en 2000 une large consultation en vue de réviser le système éducatif centralisé en mettant au point un nouveau modèle mieux adapté aux attentes et aux caractéristiques socioculturelles de la population de la côte caraïbe.

À l'issue de ce processus, le Système d'éducation régional autonome a été élaboré et approuvé par les conseils régionaux. Il a pour objectif la « formation intégrale des femmes et des hommes appartenant aux peuples et communautés ethniques autochtones sur la base des principes d'autonomie, d'éducation interculturelle, de solidarité et d'égalité des sexes, dans le cadre d'une culture régionale et nationale qui encourage un développement humain durable ».

Pour sa part, l'URACCAN a répondu à cette nouvelle initiative en créant un programme de licence (Licenciatura) d'éducation bilingue interculturelle accessible aux enseignants du primaire et du secondaire qui travaillent dans les nombreuses écoles situées dans les zones rurales reculées de la région. Le programme est maintenant bien avancé et les enseignants appliquent d'ores et déjà de nouvelles méthodes pour diffuser les connaissances, les compétences et les valeurs liées au développement durable dans leurs classes respectives.

*(Université des régions autonomes
de la côte caraïbe du Nicaragua, Nicaragua)*

3. Recommandations concernant les changements au sein des établissements d'enseignement supérieur

La présente section concernant le changement au sein d'un établissement d'enseignement supérieur (EES) contient des recommandations regroupées en quatre sous-sections, portant chacune sur les changements à opérer à un niveau particulier: l'ensemble de l'établissement, la faculté (le département chargé de la formation pédagogique), les enseignants en formation et les membres du corps enseignant.

3A. Recommandations concernant les changements dans l'ensemble de l'établissement d'enseignement supérieur

La réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable affectera l'ensemble du corps enseignant et des services administratifs et non la seule faculté d'éducation. Comme le montrent des études d'écologie et de sociologie, tout changement apporté à une partie d'un système entraîne des changements touchant d'autres parties de ce système. Ce principe général se vérifie également dans les établissements d'enseignement supérieur. La réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable aura de meilleures chances d'aboutir si elle est soutenue par les hautes instances administratives. Celles-ci peuvent faciliter le succès en prenant des dispositions pour que les décisions en matière de promotion et de permanence des contrats tiennent compte des activités d'enseignement et de recherche et des états de service en rapport avec l'EDD. Elles peuvent aussi s'efforcer de gérer l'établissement selon des méthodes soucieuses de viabilité témoignant de l'importance qu'elles attachent au développement durable. Promouvoir les pratiques et les politiques en matière de justice sociale et de bonne gestion

de l'environnement allant dans le sens de la viabilité et en élaborer des modèles accroîtra l'impact des thèmes relatifs au développement durable abordés dans les programmes d'enseignement universitaire et professionnel.

Le Réseau international n'avait pas prévu au départ les fréquents changements d'administrateurs. Les responsables de haut rang changent souvent de poste (tous les 3 à 5 ans), et les promoteurs de l'EDD ont bientôt constaté qu'il leur fallait rencontrer de nouveaux interlocuteurs et les convaincre à leur tour de l'importance de l'EDD. Pour promouvoir celle-ci et en pérenniser la mise en œuvre dans leur propre département, ses partisans devraient être prêts à la faire connaître et comprendre aussi dans d'autres départements de leur établissement.

Les recommandations ci-après sont le fruit de l'expérience de personnes qui se sont employées à promouvoir l'EDD dans leur établissement.

Recommandations :

- 3A.1** Promouvoir la réorientation de l'éducation comme constituant une voie valide pour la recherche et l'enseignement dans les établissements d'enseignement supérieur.
- 3A.2** S'assurer le soutien de la haute administration en obtenant d'elle les instructions et les ressources nécessaires pour épauler les personnes de rang moins élevé qui s'occupent d'EDD.
- 3A.3** Associer les enseignants, le personnel auxiliaire, les chercheurs et les gestionnaires de l'ensemble de l'établissement aux efforts pour opérer des changements de nature interdisciplinaire dans le sens du développement durable, et récompenser la participation à ces efforts.
- 3A.4** Autoriser la validation des cours interdisciplinaires de développement durable comme unités capitalisables pour les diplômes délivrés par les différentes facultés.
- 3A.5** Lancer dans l'établissement une politique en faveur du développement durable et promouvoir sa mise en œuvre par des actions auxquelles est donné un grand retentissement (par exemple, signature de la Déclaration de Talloires, réalisation d'objectifs en matière d'économies d'énergie ou de diversité).
- 3A.6** Mobiliser les groupes et organisations d'étudiants.

TROIS EFFORTS, UN SEUL OBJECTIF : LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

La Florida Gulf Coast University (FGCU) a apporté trois contributions majeures à une meilleure prise en compte de l'EDD dans l'enseignement supérieur en général et dans la formation des enseignants en particulier.

I. Le Programme international suisse pour les enseignants

En été 2005, la Faculté d'éducation de la FGCU a accueilli pour la sixième année consécutive des enseignants de Suisse, du Brésil, d'Afrique du Sud, du Canada et des États-Unis. Ces enseignants sont logés dans une résidence du campus où ils passent ensemble quatre semaines, durant lesquelles ils acquièrent de nouvelles compétences, échangent des informations et découvrent les interdépendances

existant entre les personnes, les communautés et les pays qui aspirent à un avenir viable. Les participants au programme étudient et expérimentent les dimensions écologiques, économiques et sociologiques du développement durable avec ECOSYS, un modèle de simulation par ordinateur. Ils sont également envoyés dans tout le sud-ouest de la Floride pour interroger des hauts fonctionnaires, des chefs d'entreprise, des responsables d'organisations à but non lucratif et des familles concernés par les problèmes relatifs à la bonne gestion de l'environnement et à la croissance économique dans cette région qui est l'une des plus dynamiques des États-Unis.

2. Le Colloque

À la FGCU, tous les élèves préparant le baccalauréat doivent suivre un cours sur le développement durable. Ce cours traite des aspects écologiques, économiques et sociétaux du développement durable en prenant le campus de la FGCU comme un exemple d'un écosystème. Il comprend des visites de diverses réserves naturelles et d'autres sites présentant un intérêt écologique dans tout le sud-ouest de la Floride. Il utilise la dernière édition du rapport *State of the World* et d'autres publications traitant de l'empreinte écologique. L'étude des implications du développement durable pour la pédagogie comprend la lecture de l'ouvrage de John Dewey *Expérience et éducation*.

3. Le Centre d'éducation en matière d'environnement et de développement durable

La FGCU a récemment créé un centre axé sur l'étude interdisciplinaire des questions essentielles que soulève l'éducation en matière d'environnement et de développement durable. Le centre organise également une série de conférences et d'autres activités tout au long de l'année universitaire.

(Professeur Larry Byrnes - Florida Gulf Coast University, États-Unis)

3B. Recommandations concernant les changements dans les centres de formation pédagogique

De nombreux membres du Réseau international ont découvert que c'était dans leur propre classe et dans la partie du programme d'études dont ils étaient directement chargés qu'ils pouvaient intervenir en premier (et peut-être avec le plus d'efficacité). La plupart ont commencé à réorienter leurs propres cours, y compris sur le double plan du contenu de l'enseignement et des méthodes pédagogiques. Toutefois, le véritable but de l'entreprise était de dépasser ce stade initial. Les participants étaient censés prendre des contacts en dehors du centre de formation pédagogique pour tenter d'engager un processus de réorientation à plus grande échelle.

Les membres du Réseau ont constaté que l'EDD n'était pas un concept familier dans bon nombre de centres de formation pédagogique, ce qui les a amenés à organiser des débats sur l'EDD pour mobiliser les enseignants et les autres membres du personnel. Étant donné que, dans beaucoup d'universités, les initiatives et les instructions émanant du sommet

ne permettent guère d'introduire des changements, l'effort de réorientation repose parfois sur l'adhésion du personnel et du corps enseignant. Celle-ci étant acquise, les partisans de l'EDD se sont employés à rallier de nouvelles recrues. Ils ont découvert qu'un bon moyen d'y parvenir consistait à mettre en avant les priorités et les enjeux nationaux en matière de développement durable tels que les percevait le grand public (par exemple la justice sociale ou la dégradation de l'environnement). Un autre était de discuter et de démontrer comment le fait d'intégrer l'EDD au programme d'études permettrait de répondre aux préoccupations et aux priorités des enseignants et des établissements scolaires locaux (par exemple en améliorant l'accès à une éducation de qualité, le taux de rétention et la motivation des élèves et la pertinence du programme par rapport à leur vie quotidienne).

Une technique efficace utilisée par la Chaire pour s'assurer une participation volontaire consiste à donner des programmes d'EDD une description suffisamment détaillée pour que les membres du corps enseignant perçoivent le rôle qu'ils pourraient eux-mêmes jouer dans l'initiative en faveur de l'EDD. Il faut à cet effet proposer une large gamme d'activités auxquelles les enseignants sont déjà associés (par exemple réorientation du programme d'études, participation aux commissions provinciale ou nationale chargées de la révision des programmes, production de matériels didactiques ou rédaction de manuels, supervision des enseignants en formation, mise au point des épreuves d'examen et des outils d'évaluation, application dans l'établissement d'une politique élaborée au niveau national). Les enseignants peuvent ainsi se faire une idée de la façon dont leurs compétences ou connaissances particulières pourraient être utiles au nouveau programme d'EDD. L'EDD devrait être présentée comme une priorité à considérer lors d'une future réforme des programmes d'études, mais les enseignants devraient néanmoins s'attaquer à cette priorité par eux-mêmes, en faisant appel à leurs connaissances et compétences professionnelles propres.

Les promoteurs de l'EDD dans les centres de formation pédagogique ont dû convaincre un grand nombre de personnes de l'utilité des plans d'action visant à réorienter la formation des enseignants vers le développement durable, mais l'exécution de ces plans peut être confiée à un petit groupe d'enseignants motivés. Durant la phase d'exécution, la transparence de l'action menée et l'information fournie en retour à l'ensemble des enseignants ont permis de continuer de bénéficier d'un large soutien et de faire accepter les activités d'EDD. Voici les recommandations formulées par les membres du Réseau international concernant l'action à mener au sein des centres de formation pédagogique pour réorienter la formation des enseignants vers le développement durable.

Recommandations :

- 3B.1** Sensibiliser l'administration et les hauts responsables du centre de formation pédagogique à la nécessité de réorienter le programme de formation des enseignants.
- 3B.2** Offrir aux membres du corps enseignant des possibilités de formation pour s'assurer que chacun d'eux comprend la nécessité de l'EDD, sa pertinence dans la formation pédagogique, du fait qu'elle améliore la qualité de l'éducation de base et permet de réorienter les programmes d'enseignement en vigueur, et la contribution qu'il peut apporter à l'effort collectif.
- 3B.3** Instituer aux fins de la réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable un processus participatif et démocratique auquel seront associées les différentes composantes du centre de formation pédagogique (les enseignants, le personnel, l'administration, les chercheurs, les agents de liaison avec les écoles, les élèves, etc.).

- 3B.4** Institutionnaliser rapidement les nouveaux projets d'EDD de façon que les progrès se poursuivent en dépit des fréquents changements concernant le personnel enseignant, l'administration ou le financement qui risquent de compromettre ces projets et les initiatives novatrices.
- 3B.5** Faire campagne en faveur de l'EDD au sein de l'établissement au moment de l'examen et du renouvellement des programmes.
- 3B.6** Reconnaître et récompenser les initiatives des enseignants et des administrateurs, en particulier lorsqu'elles sont spontanées et dépassent le cadre de leurs responsabilités habituelles.
- 3B.7** Décrire à l'intention des enseignants l'intérêt que le processus de réorientation peut présenter pour leurs élèves.

LA QUESTION DE LA DIVERSITÉ

Au milieu des années 1980, la Faculté d'éducation de l'Université York ressemblait à la plupart de ses homologues au Canada. Pour la plupart, les enseignants avaient déjà enseigné dans des écoles primaires ou secondaires et étaient d'origine européenne. Les étudiants avaient en général obtenu d'excellents résultats à l'école et étaient, eux aussi, le plus souvent d'origine européenne. La formation initiale dispensée à la Faculté d'éducation était axée essentiellement sur le programme d'études de la province et mettait l'accent sur le professionnalisme dans ses approches de l'enseignement et de l'apprentissage.

Aujourd'hui, le corps enseignant de la Faculté d'éducation de l'Université York est d'origines diverses et la population étudiante reflète le caractère multiculturel de la population de Toronto. Même si le programme de formation initiale est encore en partie centré sur le programme d'études de la province, il se distingue par le fait qu'il met l'accent sur les questions d'équité dans tous les aspects de ce programme et dans toutes les approches de l'enseignement et de l'apprentissage. Cette transformation est le fruit des efforts d'un groupe restreint d'enseignants qui s'est employé au sein des commissions à dégager un consensus dans ce sens.

Le développement durable offre aujourd'hui à la Faculté d'éducation une occasion de s'engager plus résolument en faveur de l'équité et de commencer à traiter les problèmes de justice sociale liés à la pauvreté, à la violence, au militarisme, à la mondialisation, à l'éco-racisme et à la destruction de l'environnement. Le défi à relever n'est pas sans rappeler celui auquel étaient confrontés il y a vingt ans les défenseurs de l'équité à la Faculté d'éducation de l'Université York. Il s'agit maintenant de trouver des moyens de faire comprendre le cadre théorique et les impératifs pédagogiques qu'implique le développement durable et de susciter un engagement résolu en sa faveur.

(Professeur Don Dipppo - Université York, Canada)

EXAMEN DES PROGRAMMES D'ÉTUDES
ET ATELIERS EN VUE DE RÉORIENTER LA FORMATION DES ENSEIGNANTS

Dans le cadre de l'initiative de l'Université nationale du Lesotho (NUL) et de l'École normale du Lesotho (LCE) concernant les mesures à prendre face à la dégradation de l'environnement, il a été procédé à un audit des cours de formation pédagogique. Cette analyse a porté sur 27 plans de cours de la LCE et sur les réponses données par les enseignants de 23 cours offerts à la Faculté d'éducation de l'Université du Lesotho. Les concepts et enjeux environnementaux étaient traités dans près de la moitié des cours mais ne figuraient au programme des examens que pour quelques-uns seulement d'entre eux.

À la suite de l'enquête, deux ateliers ont réuni les enseignants des deux établissements pour qu'ils réfléchissent aux enjeux et problèmes environnementaux locaux et révisent les plans de cours en ce qui concerne les concepts et problèmes environnementaux importants, les stratégies d'enseignement appropriées, les compétences à faire acquérir et les méthodes d'évaluation appropriées. Les cours préliminaires révisés montrent que, même si les critères utilisés pour les établir pourraient constituer un point de départ utile pour faire face à la dégradation de l'environnement, ils incitent en général à ne modifier dans les cours que certains aspects ou sujets. Un effort de conceptualisation approfondi et collectif de l'environnement et du développement durable et un examen plus rigoureux des cours de formation pédagogique permettraient toutefois une réorientation complète de ces cours. Des activités complémentaires ont été prévues et un réseau de formation des enseignants a été mis en place à cette fin.

*(D^r Tsepo Mokuku - Université nationale du Lesotho
et M^{me} Mantoetse Jobo - Faculté d'éducation du Lesotho)*

**3C. Recommandations relatives
aux changements en ce qui concerne
la mobilisation des enseignants en
formation et des enseignants en exercice**

Les bénéficiaires des programmes de formation pédagogique sont désignés sous des appellations très diverses - élèves-maîtres, enseignants stagiaires, candidats à l'enseignement, stagiaires, etc. Pour des raisons de clarté et de simplicité, les auteurs de la présente étude ont retenu l'expression « enseignants en formation ».

Les enseignants en formation remarqueront notre hypocrisie - notamment l'existence de programmes, de pratiques et de politiques qui ne reflètent pas les principes du développement durable qui leur sont enseignés. Les membres du Réseau ont signalé qu'à tous les niveaux d'enseignement, les élèves sont très conscients du décalage existant entre ce qui est dit en classe et ce que font les individus, l'établissement et la communauté.

L'un des enjeux majeurs de l'EDD est de faire comprendre aux enseignants en formation l'interdépendance de l'environnement, de la société et de l'économie, et de la faire clairement ressortir dans leur enseignement et dans leurs actes en tant que membres de la communauté. Puisque l'EDD est un moyen d'inculquer des attitudes personnelles et sociales saines à l'égard de l'environnement et du développement, elle doit s'intéresser aux communautés humaines et à leur interaction avec l'environnement local. Réfléchir à la manière d'y parvenir dans l'enceinte de l'établissement est un premier pas dans la bonne direction.

Intégrer l'EDD exigera des enseignants en formation qu'ils réfléchissent à leur futur métier selon une perspective différente et qu'ils acquièrent des compétences que leurs prédécesseurs n'acquerraient ou n'utilisaient peut-être pas. En conséquence, les enseignants en formation de la nouvelle génération ne se familiariseront avec les approches pédagogiques nouvelles qu'à force de pratique et de conseils. Les recommandations ci-après concernant les enseignants en formation émanent de formateurs d'enseignants membres du Réseau international.

Recommandations :

- 3C.1** Rendre obligatoire un cours interdisciplinaire sur le développement durable pour tous les enseignants en formation et mettre à la disposition de ces derniers des matériels didactiques sur les enjeux locaux et mondiaux en matière de développement durable.
- 3C.2** Faire la démonstration de techniques pédagogiques qui aiguisent la réflexion, encouragent à prendre des décisions, utilisent des méthodes d'apprentissage fondées sur la participation et incitent à poser des questions.
- 3C.3** Faire bien comprendre aux enseignants en formation que la citoyenneté dans une communauté soucieuse du développement durable exige une participation active et la prise de décisions; les inciter à imaginer des moyens d'intégrer la participation et la prise de décisions dans la conduite de leur classe et dans leur cours.
- 3C.4** Aborder les problèmes de justice sociale (par exemple l'égalité des sexes et le traitement équitable des groupes ethniques et des générations) avec les enseignants en formation et recenser avec eux les manières dont la tolérance ou l'intolérance sociale, l'équité et la discrimination se manifestent au sein de la communauté locale.
- 3C.5** Inviter les enseignants en formation à analyser le programme d'études obligatoire qu'ils seront appelés à enseigner en vue d'identifier les sujets et thèmes en rapport avec le développement durable et ceux qui ont trait aux enjeux locaux dans ce domaine.
- 3C.6** Offrir aux enseignants en formation des occasions de réfléchir à leurs propres valeurs et à leurs attitudes à l'égard des problèmes locaux de développement durable et de ceux qui se posent dans la région environnante.
- 3C.7** Faire mieux comprendre les dimensions planétaires du développement durable pour encourager une réflexion critique et une prise de décisions qui influent sur le mode de vie personnel et les choix économiques.
- 3C.8** Élaborer des programmes d'EDD spécialisés (sous la forme, par exemple, de mini-cours) sanctionnés par un certificat que les enseignants en formation pourront inclure dans leur curriculum vitae lorsqu'ils chercheront un emploi.
- 3C.9** Encourager les diplômés spécialisés en EDD, qui connaissent bien leur sujet et la contribution de l'EDD à la société.

- 3C.10** Nommer les diplômés qui ont suivi des cours d'EDD à des postes clés dans les écoles ou au Ministère de l'éducation, afin qu'ils puissent plus facilement exercer une influence et susciter le changement.

CRÉER UN CAMPUS POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Depuis 2004, les enseignants et les étudiants de l'École normale nationale de Taiwan (NTNU) ont entrepris une série d'efforts pour convertir un ancien bâtiment administratif et le jardin de l'école adjacent en un « Campus pour le développement durable ». Les installations permettent un enseignement et un apprentissage directs du développement durable. Ce campus, créé sous les auspices du Ministère de l'éducation, du Ministère de l'intérieur et de l'École normale nationale de Taiwan, est devenu progressivement le banc d'essai de nombreux types de cours universitaires. De plus, l'Institut supérieur d'éducation environnementale de la NTNU a mis au point des matériels didactiques et des moyens d'interprétation sur l'EDD à l'intention des écoliers, des enseignants et des résidents des communautés voisines. Les principales initiatives prises par le Campus pour le développement durable portent sur les domaines suivants :

1. Collecte de l'eau de pluie et système de traitement et de recyclage des eaux usées
 - Un système de collecte de l'eau de pluie installé sur le toit du bâtiment administratif alimente les chasses d'eau dans les toilettes. Ce système permet de réduire très fortement la consommation d'eau fournie par le réseau de distribution municipal.
 - Les eaux usées sont traitées tout d'abord au moyen d'une fosse septique, puis dans un marécage spécialement aménagé à cet effet. L'eau épurée sert à l'arrosage du jardin.
2. Augmenter la biodiversité
 - L'aménagement d'un marécage artificiel et d'un étang a permis de diversifier l'habitat tant aquatique que terrestre et, partant, la flore et la faune du campus.
 - Le campus dispose à présent d'un potager aménagé sur le toit (« toit vert »), qui sert à expérimenter des méthodes de culture organique. Le potager crée d'autre part un lien entre l'agriculture et la vie urbaine et permet de réduire en été la consommation d'électricité due à la climatisation.
3. Systèmes d'utilisation rationnelle de l'énergie
 - L'installation sur le toit d'un panneau solaire photovoltaïque et d'un système de chauffage solaire de l'eau alimentant le bâtiment en électricité et en eau chaude a réduit les besoins en électricité fournie par le réseau.
 - Un écran solaire conçu pour bloquer les rayons du soleil et renvoyer indirectement la lumière naturelle dans les pièces du bâtiment réduit la consommation d'énergie liée à l'éclairage intérieur.
4. Éducation environnementale et médias explicatifs
 - Le campus dispose maintenant d'installations complètes pour toutes les disciplines enseignées à la NTNU et permet d'organiser des cours et d'expérimenter des modes de vie alternatifs compatibles avec un développement durable.

- Des matériels didactiques (dont huit panneaux explicatifs, une brochure proposant des parcours à explorer soi-même, et une affiche) ont été conçus et installés à l'intention des visiteurs, c'est-à-dire du grand public et des écoliers, pour les aider à découvrir le site et à se familiariser avec le développement durable.
- Le campus propose en outre un kit éducatif destiné aux maîtres et aux élèves de l'enseignement primaire. Ce programme comprend quatre modules didactiques d'EDD bien conçus, qui utilisent le campus comme base d'enseignement.

*(Tzuchau Chang et Ju Chou -
École normale nationale de Taiwan (Chine))*

INITIATIVES VISANT À ASSURER LA FORMATION DES ENSEIGNANTS EN EXERCICE

Le Département d'éducation à l'environnement et au développement durable de l'Université Rhodes a créé un module agréé de perfectionnement en cours d'emploi des enseignants appelé « Les écoles et le développement durable ». Ce programme s'inspire de travaux antérieurs effectués dans le cadre d'une série de cours participatifs sanctionnés par un certificat. Son adoption et la place éminente qui y est faite aux questions relatives à l'environnement et au développement durable répondent à la nécessité constatée de recycler les enseignants en exercice. Au niveau local, l'Université Rhodes a travaillé avec des enseignants d'écoles auparavant défavorisées du district de Makana pour concevoir des leçons et des activités scolaires axées sur l'environnement et le développement durable. On a mis au point un modèle de formation en cours d'emploi combinant le travail « ensemble » et le « travail isolé », qui permet la mise en pratique des connaissances acquises. Les enseignants ont participé à des réunions par groupes organisées régulièrement sur une période de deux ans, durant lesquelles ils ont fait le bilan de l'action de leurs écoles et de leurs communautés, élaboré des politiques environnementales et des plans de gestion pour leurs établissements et mis au point, testé et révisé de façon raisonnée une série de plans de leçons et de matériels didactiques. Le résultat de leur travail a été organisé en une série de « portefeuilles », puis a fait l'objet d'une évaluation. Les participants à ce programme se voient attribuer 24 unités de valeur en vue de l'obtention d'un certificat sanctionnant une formation pédagogique d'une durée de quatre ans. Les établissements participants ont obtenu en outre le statut d'écoles écologiques. Depuis lors, l'initiative a été étendue à un plus grand nombre d'enseignants du district de Makana et elle prend maintenant la dimension d'un programme national soutenu par le Ministère des eaux et forêts et par d'autres groupes écologistes.

(Professeur Heila Lotz-Sisitka - Université Rhodes, Afrique du Sud)

SÉRIE D'OUVRAGES CONSACRÉS
À L'ÉDUCATION POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

En vue de promouvoir l'élaboration et l'adoption de programmes d'EDD en Chine, les spécialistes et enseignants de plusieurs établissements ont rédigé et publié une série d'ouvrages qui - pour la première fois dans ce pays - exposent et analysent les concepts et les grands principes de l'EDD et les évolutions, les pratiques et les projets dans le reste du monde. Cette série, publiée par China Geological Press, comprend sept ouvrages :

- *Panorama de l'éducation pour le développement durable*
- *Université écologique et éducation pour le développement durable*
- *Pratique de l'éducation pour le développement durable*
- *Projets de recherche et comparaison internationale de l'éducation pour le développement durable*
- *Évaluation de l'éducation pour le développement durable*
- *Manuel de formation des enseignants sur l'éducation pour le développement durable*
- *Manuel d'éducation pour le développement durable (traduit de l'anglais).*

À une exception près, les auteurs sont membres de l'École normale supérieure de Pékin, de l'Académie des sciences de l'éducation de Pékin, de la Commission de l'éducation de Pékin ou de la Commission de l'éducation de Tianjin. Le Manuel sur l'éducation pour le développement durable est une traduction de l'*Education for Sustainable Development Toolkit* de Rosalyn McKeown, de l'Université du Tennessee par Wang Min, Wei Dongying et d'autres professeurs de l'Université normale de Pékin. Le Professeur Wang Min est également le directeur de publication de la série.

(Professeur Wang Min - Université normale de Pékin, Chine)

UN EXAMEN D'UN NOUVEAU TYPE
POUR LES ENSEIGNANTS EN FORMATION

Un nouveau cours de formation pédagogique de l'Université d'Uppsala utilise un nouveau type d'examen. Après des conférences, des séminaires, des excursions et des visites d'étude, les élèves doivent démontrer leur compréhension du développement durable en réalisant une étude de cas. Cet exercice leur permet d'acquérir des techniques de résolution des problèmes et d'apprendre à prendre des décisions dans des situations complexes. Les élèves sont invités à lire des récits décrivant des individus confrontés à des décisions ou à des dilemmes, puis à examiner les protagonistes et les circonstances à enquêter pour comprendre les faits, les valeurs, le contexte et les décisions, et à articuler l'histoire à leur propre expérience.

La faculté d'éducation explique aux élèves la méthode des études de cas et l'illustre par quelques exemples. Une leçon est consacrée à l'utilisation d'études de cas comme moyen d'éclaircir les idées au sujet d'un projet pilote. Il est demandé aux élèves d'élaborer une étude de cas sur un problème environnemental se posant dans un contexte approprié.

Ce type d'épreuve a été bien accueilli par les élèves. Les questions abordées vont de l'obésité dans les pays occidentaux à la disparition de la mer d'Aral en Asie.

(Valdy Lindhe - Université d'Uppsala, Suède)

3D. Recommandations concernant les membres du personnel enseignant

Les pionniers de toute initiative ou réforme dans le domaine de l'éducation ont un rôle difficile et exigeant. Les membres du Réseau international ont connu de nombreux revers et parfois des échecs répétés, dans leurs tentatives pour rallier de nouveaux partisans de la réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable. Voici leurs recommandations sur la manière d'aider les autres à s'acquitter de la tâche ardue qui les attend sans se disperser et avec une énergie et une bonne volonté intactes.

Recommandations :

- 3D.1** Commencer par travailler dans votre propre sphère d'influence; apporter des changements dans les domaines qui relèvent de votre compétence personnelle.
- 3D.2** Établir des relations de partenariat; travailler en étroite collaboration avec au moins un collègue pour assurer la continuité et pour se soutenir mutuellement.
- 3D.3** Garder une trace écrite du travail accompli pour permettre une réflexion et une évaluation permanente.
- 3D.4** Participer aux conférences sur l'EDD en compagnie de collègues, d'enseignants en formation et d'étudiants diplômés afin d'actualiser les connaissances et d'entretenir l'enthousiasme pour les projets d'EDD.
- 3D.5** Apprendre les règles de base de la rédaction des demandes de subvention.

RÉORIENTATION DES COURS DE FORMATION DES PROFESSEURS DE SCIENCES SOCIALES ET DE GÉOGRAPHIE

Nombreux sont les membres du Réseau international qui conseillent à leurs homologues de commencer à travailler « dans leur propre sphère d'influence » et de s'attacher initialement à faire évoluer la situation « dans les domaines qui relèvent de leur compétence personnelle ». Ce bref aperçu des initiatives de l'Université Griffith d'Australie montre comment celle-ci a réussi à réorienter la formation des futurs professeurs de sciences sociales et de géographie de l'enseignement secondaire. Cette réorientation poursuit deux objectifs précis.

Il s'agit tout d'abord de mieux sensibiliser les enseignants en formation et leurs futurs élèves à l'aspect écologique du développement durable, y compris ce qu'il implique sur le plan des actes et des comportements individuels. Les activités proposées à cet effet consistent par exemple à calculer son empreinte écologique personnelle, à faire un bilan énergétique de ses habitudes de consommation, à se fixer des objectifs pour réduire cette consommation et à suivre ses progrès par rapport à ces objectifs. De plus, les élèves apprennent comment (1) créer des écoles écologiquement viables en mettant en œuvre des pratiques appropriées et (2) aider à créer des communautés viables en participant à l'action des groupes communautaires.

Il s'agit d'autre part de faire mieux connaître les ressources à la disposition des professeurs de sciences sociales et de géographie, notamment les divers centres d'éducation environnementale, ainsi que les informations accessibles par Internet, et d'inciter à les utiliser. Des visites poussées de ces centres ont été notamment organisées, suivies d'ateliers sur le campus. Les ateliers portent essentiellement sur la façon dont les enseignants en formation peuvent tirer profit de ces centres dans leurs études et utiliser au mieux les sites Web pour mener à bien des exercices d'évaluation sur des questions se rapportant au développement durable des systèmes écologiques, des côtes, du bush et centres urbains de l'Australie.

L'évaluation pendant les cours de ces résultats et de ces stratégies montre que les enseignants en formation sont plus attentifs aux questions environnementales et qu'ils sont plus décidés à appliquer ces stratégies au cours de leur carrière.

(Professeur Wayne Muller - Université Griffith, Australie)

4. Recommandations concernant les ressources financières et autres

Dans la majorité des pays, les ressources affectées à l'EDD sont malheureusement limitées. En conséquence, les progrès accomplis l'ont été grâce aux efforts bénévoles d'individus motivés et aux ressources matérielles fournies par les établissements. Au stade de ce projet pilote, il était important de montrer que la réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable n'est pas coûteuse et peut être réalisée en mettant en œuvre des moyens d'un bon rapport coût-efficacité. À présent toutefois qu'il a été mené

à son terme, il est temps que les pouvoirs publics et les établissements affectent des fonds à la réorientation de l'éducation vers le développement durable. Pour que ces programmes pilotes puissent être institutionnalisés, transposés et suivis d'autres projets à beaucoup plus grande échelle, il faut leur allouer des ressources, des crédits et du personnel spécifiques. Il serait déraisonnable de penser que l'on puisse lancer et pérenniser un quelconque programme d'éducation auquel ne seraient attribués ni fonds ni ressources en personnel.

Recommandations :

- 4.1** Travailler de concert avec les ministères de l'éducation pour affecter à l'EDD les ressources financières disponibles.
- 4.2** Chercher de nouvelles sources de financement sous la forme de subventions, de contrats et de crédits de recherche versés par des sponsors.
- 4.3** Collaborer avec les ONG et les fondations environnementales et sociales.
- 4.4** Solliciter l'assistance des organismes institutionnels facilitant l'obtention de subventions et de contrats.

UNE SYNTHÈSE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES

À l'Université de Debrecen, la question du développement durable est désormais inscrite au programme de perfectionnement des professeurs de biologie, dans l'optique de l'éducation en matière d'environnement. Il y a deux ans, le Gouvernement hongrois a chargé les écoles d'élaborer des programmes d'éducation sanitaire et environnementale, dans lesquels nous avons estimé que l'EDD devrait être intégrée. Parmi les objectifs éducatifs de l'EDD figurent l'acquisition de connaissances en sciences naturelles comme en sciences sociales et des compétences, de la compréhension et de l'attitude générale que réclament nos visions de l'avenir et nos valeurs.

Bien que l'EDD soit encore un concept général et nouveau en ce sens qu'il est loin d'être abouti ou universellement accepté, l'Université de Debrecen met déjà l'accent sur l'étude pluridisciplinaire et transdisciplinaire des enjeux environnementaux, économiques et sociétaux. Les activités de nos collègues des départements de pédagogie et de sociologie nous ont été très utiles et, ensemble, nous sommes parvenus à jeter un pont entre les sciences naturelles et les sciences sociales.

Le cours d'EDD implique certaines approches écologiques ainsi qu'un mode de réflexion axé sur l'environnement vivant, qui aide à créer une relation harmonieuse entre le milieu social et l'environnement naturel en remodelant la conscience de l'environnement.

En tant que discipline indépendante, l'EDD a opéré la synthèse des connaissances et des compétences acquises dans le cadre d'autres cours et encouragé une réflexion critique sur les questions relatives à l'environnement. Les cours ont permis semble-t-il aux enseignants d'acquérir de précieuses connaissances qu'ils peuvent facilement intégrer à leurs pratiques pédagogiques.

(Professeur Gyula Lakatos - Université de Debrecen, Hongrie)

5. Recommandations concernant les partenariats

Réorienter la formation des enseignants de façon à prendre en compte l'EDD est une tâche de telle ampleur qu'il est indispensable d'encourager une large coopération et de s'assurer des concours extérieurs si l'on veut obtenir des résultats positifs à long terme et sur une grande échelle. Selon un membre du Réseau, « cette [ère de coopération] contraste avec les années pendant lesquelles les établissements étaient en concurrence et où se produisaient des chevauchements incessants de ressources, de cours et de programmes tendant tous à prouver la supériorité [de tel ou tel établissement]. Nous formons désormais une seule équipe nationale, dont tous les membres ont le souci d'être les meilleurs possibles ». Il peut toutefois se révéler difficile d'établir des partenariats dans les centres pédagogiques, d'où la nécessité de formuler des directives acceptables en la matière, s'il n'en existe pas déjà.

Recommandations :

- 5.1** Renforcer les partenariats entre les centres de formation pédagogique et les écoles primaires et secondaires, ainsi que des organismes éducatifs tels que les musées, les sites d'enseignement de plein air et les centres d'observation de la nature.
- 5.2** Renforcer les réseaux locaux, régionaux et internationaux en échangeant des idées, des données d'expérience et des matériels et en défendant la vision d'un monde viable.
- 5.3** S'employer, au sein des réseaux nationaux et internationaux, à aider à surmonter les difficultés et les obstacles aux niveaux institutionnel et gouvernemental.
- 5.4** Instituer des mécanismes de coopération et de solidarité Nord-Sud et Sud-Sud en matière d'EDD pour partager des données d'expérience.

INTÉGRER L'EDD AUX COURANTS DE PENSÉE DOMINANTS

Il est facile et sans risque pour les praticiens d'une discipline aussi peu répandue que l'EDD de se parler et de s'écrire. Nous le faisons constamment en ergotant sur des détails. Il est beaucoup plus difficile de nous rapprocher des courants de pensée dominants, mais cela est vital si nous voulons avoir une influence.

Voilà pourquoi lorsque l'on vous demande si vous souhaitez contribuer à un séminaire sur le thème *Redéfinir la prospérité: assurer le bien-être* organisé par le Ministère des finances, conjointement avec le « Cabinet Office » et l'Institut d'études politiques, vous saisissez cette occasion de rendre compte du projet *À l'écoute des enfants*, une étude de 12 mois sur le point de vue des enfants de 11 à 13 ans concernant l'environnement local, leur perception de leur cadre de vie, leur expérience de la vie dans ce cadre et la façon dont les enseignants et le programme scolaire peuvent en tenir compte.

Le Conseil de la recherche économique et sociale du Royaume-Uni a financé ce projet dans le cadre de son Programme sur l'environnement et le comportement humain, 2003-2004.

Ce projet reposait sur deux idées-force :

- Les adultes ignorent généralement ce que leurs enfants pensent et savent de l'endroit où ils vivent.
- Dans bien des cas, les enseignants et les écoles ne prennent pas cette expérience en compte lorsqu'ils réfléchissent à la conception et à l'organisation du programme scolaire.

Les rapports que les enfants établissent entre la maison, l'école et la communauté et leurs relations avec les autres enfants et les adultes qui vivent au même endroit semblent rarement intéresser les enseignants et les écoles, qui ont tendance à avoir une idée toute faite de ce qu'il convient d'étudier. Le projet visait à déterminer quelle expérience les enfants avaient de la communauté locale et de l'environnement, et comment le fait de les associer à la recherche communautaire pouvait les aider à devenir des citoyens plus conscients des problèmes environnementaux et plus actifs, et contribuer ainsi à leur propre bien-être et à celui de la collectivité.

(Professeur William Scott - Université de Bath, Royaume-Uni)

6. Recommandations concernant la recherche

Pour assurer sa réussite à long terme, les partisans de l'EDD doivent définir un programme de recherche venant appuyer leur effort. Ce programme devrait comporter un mécanisme de contrôle et d'évaluation permettant de mesurer l'impact de l'EDD sur l'apprentissage. Il faut disposer de données prouvant que l'EDD est aussi efficace qu'on le prétend. Il ne suffit pas d'affirmer que l'EDD est importante ou efficace pour convaincre ses interlocuteurs dans les ministères et les établissements d'enseignement. Des recherches et une collaboration interdisciplinaires sont nécessaires tant pour dégager des arguments que pour fournir l'assise des nouveaux programmes et politiques d'EDD.

Comme c'est le cas pour tout nouveau domaine de recherche, il est important que les établissements d'enseignement voient dans la recherche sur l'EDD un moyen d'investigation légitime et qu'ils récompensent les enseignants qui y participent. Les chercheurs doivent avoir l'assurance que leur travail novateur et interdisciplinaire en matière d'EDD est pris en compte à sa juste valeur dans le système de notation du personnel (aux fins, par exemple, de la titularisation ou des promotions).

Recommandations :

- 6.1** Lancer un programme de recherche en vue d'examiner des questions importantes telles que l'efficacité des efforts déployés pour réorienter l'éducation vers le développement durable.
- 6.2** Examiner et réviser le cadre théorique sur lequel repose l'EDD à mesure que la société et le concept de développement durable évoluent.

- 6.3** Intensifier les recherches sur les approches de l'EDD axées sur un enseignement et un apprentissage de qualité de façon que l'apprentissage ait davantage pour effet de transformer l'apprenant.
- 6.4** Effectuer des recherches sur les normes d'évaluation et la mesure des résultats de l'EDD pour donner plus de poids au système d'évaluation institutionnel et le rendre plus crédible.
- 6.5** Établir un solide argumentaire fondé sur des recherches, en vue de convaincre les rectorats que l'EDD est un cadre d'une importance cruciale pour réorienter l'éducation à l'avenir.
- 6.6** Effectuer des recherches sur les coûts et avantages d'une réorientation de la formation initiale des enseignants en vue du développement durable ainsi que de la fourniture de services de perfectionnement des éducateurs en exercice.
- 6.7** Effectuer des recherches sur les coûts et avantages économiques de l'introduction de l'EDD dans les programmes des écoles primaires et secondaires comparées aux coûts et avantages d'autres réformes de l'éducation.
- 6.8** Mettre au point des modèles, des méthodes et des techniques de recherche axés sur les résultats scolaires des élèves et débouchant sur des conclusions utiles et susceptibles d'applications.
- 6.9** Mener dans les écoles des études longitudinales utilisant des échantillons du travail des élèves pour déterminer l'impact du programme d'études en EDD sur les résultats scolaires.
- 6.10** Mener des recherches en vue d'établir et de renforcer un programme de recherche non directif visant à éclairer et étayer la pratique de l'EDD en matière de formation pédagogique dans des domaines clés comme les modifications du programme d'études; la recherche-action participative; la vérification de la gestion des ressources institutionnelles et des pratiques de développement durable, etc.
- 6.11** Mener des recherches en vue de créer et renforcer une « communauté de pratique » dynamique en matière de formation pédagogique qui consolide les capacités d'enseignement et de recherche des formateurs d'enseignants participant à l'EDD.

LA RECHERCHE, FONDEMENT DU CHANGEMENT

Le Centre pour l'environnement de l'Université Charles a pour mission d'actualiser les pratiques éducatives en prenant en compte les connaissances récentes issues des recherches sur le développement durable, tout en facilitant les changements dans les modèles éducatifs de façon que les connaissances relatives au développement durable soient intégrées naturellement au système et au programme d'études.

Lorsque les systèmes éducatifs dans lesquels l'enseignement est fragmenté en disciplines acceptent le principe de cours à orientation environnementale, ils font de ces cours des éléments isolés d'une mosaïque de connaissances. Dans la pratique, l'interdisciplinarité relève encore de la décision personnelle de chaque

enseignant. Un « changement de paradigme » sera nécessaire pour que l'EDD concurrence les méthodes et les contenus traditionnels dans les centres de formation pédagogique. Ce changement exigerait des recherches universitaires sur la théorie et la pratique pédagogiques, et sur la philosophie actuelle de l'éducation

Le Centre pour l'environnement de l'Université Charles définit les problèmes devant faire l'objet de recherches à la lumière de l'expérience acquise avec les modules d'enseignement orientés vers le développement durable existants, soumet des demandes de crédits à divers organismes afin que ces recherches puissent être menées à bien, publie les résultats dans des publications nationales, présente les conclusions des recherches lors de conférences telles que le *Forum of University Teachers* et applique ces conclusions dans ses propres activités d'enseignement. Parmi les thèmes de recherche retenus figurent la définition de l'EDD dans le contexte du processus national de réforme des programmes d'enseignement; l'analyse du discours, la théorie générale des systèmes et ses applications dans l'éducation, et la terminologie dans le domaine interdisciplinaire.

(Jana Dlouha - Université Charles, République tchèque)

7. Recommandations concernant la communication

Les personnes qui s'efforcent de promouvoir l'EDD se heurtent à un grand nombre d'obstacles et de difficultés. La présente section est une synthèse de l'expérience et de la sagesse acquises par les membres du Réseau international dans leurs efforts pour venir à bout de ces difficultés. Le concept de développement durable est plus ou moins bien accepté dans le monde. Si dans un certain nombre de pays et de communautés il est au cœur de la réflexion sur un avenir meilleur et de l'action menée dans ce sens, dans d'autres, il n'est pas considéré comme un modèle de réflexion utile sur l'avenir. Certains établissements ont constaté que la meilleure méthode consistait à aborder directement la question du développement durable et de l'EDD avec les enseignants, tandis que d'autres ont constaté qu'il était préférable d'emprunter des voies détournées, par exemple en parlant des relations entre les trois volets du développement durable: l'environnement, la société et l'économie. Un membre du Réseau international a fait l'observation suivante:

L'une des difficultés auxquelles nous nous sommes heurtés tient au fait que l'EDD ne nécessite pas l'intérêt sur le plan conceptuel ou théorique. Elle n'est pas un sujet de conversation aussi mobilisateur que la mondialisation, la formation de l'identité ou la politique identitaire, les nouvelles priorités urbaines, etc. Elle est souvent présentée comme une approche unificatrice qui procède à des généralisations excessives et minimise l'importance de préoccupations particulières. En outre, dans son visage ordinaire, la terminologie du développement durable banalise ou affaiblit le concept d'EDD tel que nous l'entendons. Il serait sans doute plus

productif dans ce contexte de mettre en avant une analyse axée sur les interactions entre la société, l'environnement et l'économie. On ferait avancer sensiblement la cause de l'EDD en utilisant moins le langage du développement durable et en se concentrant sur une telle analyse.

La communication sur le développement durable et l'éducation visant à le promouvoir est vitale pour mobiliser les soutiens et les ressources nécessaires à la réorientation souhaitée. On trouvera ci-après sur cet aspect des recommandations générales fondées sur les enseignements tirés du Réseau international et du travail accompli par la Chaire.

Parler la langue de ses interlocuteurs pour promouvoir l'EDD

Du fait que l'EDD est une nouveauté pour beaucoup, les personnes qui s'efforcent de la promouvoir doivent trouver les mots pour expliquer le concept de développement durable à toutes sortes d'interlocuteurs, depuis les fonctionnaires des ministères jusqu'aux parents indigents et peu au fait des systèmes éducatifs. Elles doivent leur faire sentir que de l'introduction de l'EDD dans nos écoles dépend le bien-être de nos communautés, de nos régions, de nos pays et de toute la planète. Elles doivent également apprendre à les convaincre de l'importance de former une génération d'étudiants capables de façonner un avenir viable.

Faire ressortir le lien entre différents centres d'intérêt et le développement durable

Tentez de découvrir ce qui intéresse ou passionne vos interlocuteurs, et montrez-leur ensuite comment cela aussi est lié au développement durable. Abordez les concepts qui leur tiennent à cœur pour les articuler ensuite au développement durable et à l'EDD. Ce faisant, vous obtiendrez davantage d'adhésion, d'acceptation et de tolérance. Tout nouveau contact débouchera sur des initiatives et des approches nouvelles. Veillez à bien accueillir et à reconnaître ces nouveaux efforts.

Présenter l'EDD comme une solution à un problème éducatif existant

Tenez-vous informé des politiques et des enjeux nationaux par la lecture des documents officiels. Reprenez ensuite le vocabulaire et le langage de l'administration dans votre correspondance avec les divers ministères. Les responsables et les fonctionnaires entendront des mots qui leur sont familiers sur des questions qu'ils connaissent bien. Ils verront le rapport entre l'EDD et les problèmes auxquels leur ministère accorde la priorité. Cette technique permet en principe de lier l'EDD aux programmes d'action de divers ministères, mais surtout, en l'appliquant, vous aiderez à résoudre un problème existant au lieu de présenter un nouveau problème dont la solution exigera du temps, des fonds et des efforts de la part de l'organisme responsable.

Utiliser les trois volets de développement durable pour promouvoir l'EDD

Veillez à ce que le concept d'EDD que vous entendez promouvoir couvre un vaste champ, c'est-à-dire les trois volets du développement durable - société, économie et environnement - ainsi que les relations entre les trois. Une approche équilibrée incitera un plus grand nombre de professionnels à s'associer à l'effort en faveur de l'EDD. C'est ainsi

qu'un établissement d'un pays musulman a créé un Département d'études féminines par l'intermédiaire duquel il traite de nombreux problèmes environnementaux et économiques liés au développement durable. La création de ce département influence grandement la portée et l'orientation de l'EDD. Il convient toutefois de rappeler que l'éducation relative à l'environnement, l'éducation en matière d'économie et l'éducation en sciences sociales contribuent de façon importante à l'EDD, mais qu'aucune ne peut s'y substituer à elle seule.

Promouvoir l'EDD : une priorité pour les années à venir

Préparez-vous à un long processus de réorientation, jalonné par des changements administratifs, l'adoption de priorités nouvelles, des suppressions de crédits et des exercices d'évaluation. Les éducateurs qui ont mené à bien des entreprises similaires disent avoir dû batailler pendant des années pour conserver leur budget et leur personnel et ne pas disparaître du programme d'études. L'EDD nécessitera un effort comparable.

Il faut diffuser sous une forme ou sous une autre auprès des membres du réseau ou des institutions internationales les modèles de réorientation réussie d'établissements de formation pédagogique. Les éducateurs pourront ainsi s'inspirer de l'expérience et des succès d'autres membres de la communauté et éviter des doubles emplois synonymes de gaspillage, ou des échecs coûteux. Ils devront à cet effet s'appuyer sur les réseaux existants ou en créer de nouveaux pour assurer la communication entre enseignants, ainsi qu'avec les autres parties prenantes.

Recommandations :

- 7.1** Faire la description des programmes d'EDD ayant réorienté avec succès la formation des enseignants vers le développement durable. Publier et diffuser ces analyses.
- 7.2** Élaborer un mécanisme de reconnaissance des établissements de formation pédagogique et des écoles primaires et secondaires s'occupant d'EDD.
- 7.3** Soumettre des articles sur l'éducation au service du développement durable à des revues qui ne traitent pas habituellement du développement durable.
- 7.4** Présenter des rapports de recherche et des comptes rendus de projets à des organisations de professionnels de différentes disciplines et à des organisations éducatives lors de conférences organisées au niveau local, régional ou national.
- 7.5** Collaborer avec les médias pour faire connaître les succès de l'EDD et les concepts du développement durable.

CENTRES D'EXPERTISE RÉGIONAUX

Le programme visant à développer des Centres d'expertise régionaux en matière d'EDD est l'une des contributions de l'Université des Nations Unies à la Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable. Il s'agit de faire jouer aux établissements d'enseignement supérieur un rôle moteur dans la constitution d'équipes EDD au niveau régional en vue d'appuyer les plans et stratégies communautaires de développement durable.

Dans un premier temps, des organismes tels que zoos, musées, ONG, services de formation en entreprise, groupes confessionnels, écoles et universités forment une alliance stratégique regroupant les praticiens de l'éducation formelle, non formelle et informelle de la région. Dans un deuxième temps, on s'efforce de recueillir sur place, auprès de sources diverses, des informations pertinentes concernant les problèmes de développement durable, notamment les plans visant à faire face aux menaces qui pèsent sur la collectivité. Au nombre de ces sources figurent les autorités locales, régionales et fédérales, le secteur privé, les universités et d'autres pôles de recherche, d'information et de planification.

L'interaction de ces deux groupes - les éducateurs et les sources d'information locales pertinentes - améliorera la qualité de l'éducation et les autorités régionales bénéficieront du soutien d'un public mieux informé. Plusieurs centres de formation membres de notre Réseau aident déjà l'Université des Nations Unies durant la phase expérimentale, et d'autres se joindront à elles dans un proche avenir.

(Centre d'expertise régional de Toronto, Canada)

UN ATELIER NATIONAL SUR L'EDD ET LA FORMATION DES ENSEIGNANTS ABOUTIT À DES CHANGEMENTS AU NIVEAU LOCAL

La première initiative de l'Institut des hautes études en éducation (IASE) de l'Université Jamia Millia Islamia (Inde) a consisté à organiser un atelier national sur l'EDD pour sensibiliser les membres du corps enseignant au développement durable. Dans le cadre d'autres ateliers et réunions de l'IASE, ceux-ci ont défini le contenu général d'un cours visant à réorienter la formation des enseignants vers le développement durable. Parmi les thèmes généraux retenus figuraient le concept de développement durable, l'éducation pour le développement durable, l'éducation des consommateurs, l'éducation en matière de population, l'agriculture écologiquement viable, la protection de l'environnement, la gestion des ressources, l'impact de la technologie sur l'environnement ainsi que l'éducation des femmes et le développement durable. Ces sujets ont été incorporés à certaines épreuves facultatives et également à certaines matières du diplôme en éducation (B.Ed.).

L'IASE a également organisé un programme de formation en cours d'emploi destiné aux formateurs d'enseignants d'autres établissements des environs de New Delhi. Des experts d'autres départements de l'Université ainsi que d'autres universités locales ont fait office de conseillers techniques.

Les changements suivants ont été apportés au programme de préparation au diplôme à compter de l'année universitaire 2002-2003 :

- L'IASE a renforcé ses liens avec d'autres universités et des ONG de New Delhi et offert des possibilités d'interaction plus poussée entre personnes s'occupant de disciplines similaires.
- Les objectifs concernant l'institutionnalisation du programme d'études révisé ont été atteints dans les délais.
- L'IASE a organisé des programmes de formation en cours d'emploi sur le développement durable à l'intention des enseignants de New Delhi.
- Les instructeurs techniques ont commencé à utiliser du papier fabriqué sur place et à réutiliser ou recycler les déchets.
- Les enseignants en formation mettent sur pied des projets axés sur les problèmes environnementaux qui se posent au sein de leur communauté.

(Professeur Zeenat Kidwai - Université Jamia Millia Islamia, Inde)

LE DRAPEAU VERT

La Fondation « Keep Sweden Tidy » (Garder la Suède propre) organise des campagnes de sensibilisation et d'éducation environnementale pour contribuer à sensibiliser l'opinion publique aux problèmes environnementaux, promouvoir le recyclage et lutter contre l'abandon de détritrus dans les lieux publics. En influençant les attitudes et les comportements de la population, elle encourage un développement durable et écologiquement rationnel.

La Fondation propose également aux enseignants une formation et de la documentation sur la méthodologie de l'éducation à l'environnement, et elle coordonne le programme des éco-écoles suédois qui vise à sensibiliser davantage les élèves aux enjeux du développement durable et écologiquement rationnel. Ce programme, lancé en Europe au début des années 1990 et introduit en Suède en 1996, constitue également un système de gestion environnementale dans les écoles fondé sur la norme ISO14001/EMAS. Il existe aujourd'hui un programme des éco-écoles dans 31 pays d'Europe.

Les écoles suédoises souhaitant faire partie de ce programme soumettent leur candidature à la Fondation « Keep Sweden Tidy ». Elles se fixent ensuite cinq objectifs dans l'un des cinq domaines prioritaires suivants : eau, recyclage, énergie, foresterie ou santé et hygiène. Les écoles qui atteignent leurs objectifs et dont le rapport est approuvé par le coordonnateur se voient attribuer le drapeau vert des éco-écoles. Pour le conserver, elles devront continuer à se fixer de nouveaux objectifs et à rendre compte de leur travail. Le drapeau vert est un écolabel international reconnu et respecté qui récompense les efforts en matière d'éducation à l'environnement et de protection de l'environnement. On trouvera de plus amples informations sur l'éducation environnementale en Suède sur le site Web www.internat.environ.se de l'Agence suédoise pour la protection de l'environnement.

8. Recommandations concernant les possibilités offertes par les technologies de l'information

Bien que l'EDD ne soit pas encore largement acceptée au niveau communautaire, elle est de plus en plus reconnue comme une question d'actualité. Elle est elle-même en plein devenir, tant sur le fond que du point de vue de ses modalités de mise en œuvre. On voit se profiler certaines évolutions intéressantes qui influenceront sur la formation des enseignants. Un domaine promis à un développement rapide est l'utilisation de l'ordinateur et de l'Internet. Les technologies liées à l'informatique vont dans le sens du développement durable en permettant d'économiser les ressources utilisées pour la production de documents imprimés et de réduire les déchets et en mettant informations et programmes à la disposition des personnes physiquement éloignées des centres de formation pédagogique. Les TIC peuvent aider les élèves à se charger de la recherche d'informations et de leur évaluation, et à assumer la responsabilité de certains aspects de leur propre apprentissage. Le site Web de l'*Education for Sustainable Development Toolkit* (www.EDDtoolkit.org) et celui de l'UNESCO sur la formation des enseignants, « Enseignement et apprentissage pour un avenir viable » (www.unesco.org/education/tlsf) constituent deux exemples de ressources existantes qui sont largement utilisées. Le Partenariat mondial de l'enseignement supérieur pour la viabilité (GHESP) envisage la création d'un site Web destiné à aider les établissements d'enseignement supérieur à concevoir et à exécuter des projets d'EDD, ce qui aboutira à une multiplication des établissements soucieux du développement durable.

Recommandations :

- 8.1** Formuler des directives concernant l'utilisation de la technologie de l'information dans le domaine de l'EDD.
- 8.2** Formuler des directives concernant l'incorporation de l'EDD dans les cours d'apprentissage en ligne et à distance.
- 8.3** Offrir des possibilités de perfectionnement professionnel aux formateurs d'enseignants afin qu'ils puissent mettre à profit les technologies de l'information et de la communication (TIC) pour dispenser une formation à l'EDD aux enseignants en exercice travaillant loin des centres de formation.
- 8.4** Étudier les moyens d'utiliser les TIC pour adapter les cours aux styles et modalités d'apprentissage qui ont la préférence des élèves (en particulier les élèves issus de cultures orales qui préfèrent la parole à l'écrit).

DIFFUSER L'EDD AU MOYEN DE SÉMINAIRES ET DE COURS EN LIGNE

La principale activité de l'Université nationale de Rosario (UNR) a consisté à organiser des séminaires et des cours sur les questions se rapportant au développement durable à l'intention de son personnel enseignant, afin que celui-ci puisse former à leur tour les étudiants et le personnel administratif et auxiliaire.

De plus, des responsables d'institutions et de collectivités de la région ont conclu des accords portant sur l'organisation de débats et d'activités de sensibilisation. Le dernier en date a été signé avec la municipalité de Casilda.

Une réalisation notable de l'UNR a été la publication sur l'Internet d'un cours destiné aux enseignants. En mars 2003, un cours intitulé « L'éducation pour le développement durable » a été mis en ligne sur le site du campus virtuel de l'Université (www.puntoedu.edu.ar ou www.puntoedu.net). Plus d'une centaine de personnes, pour la plupart des enseignants du primaire et du secondaire de différentes régions du pays, se sont inscrites à ce cours.

(Eduardo Spiaggi - Université nationale de Rosario, Argentine)

VI. Conclusions

Les éducateurs qui ont répondu à notre enquête ont été nombreux à souligner qu'il était urgent d'agir et nécessaire d'opérer un profond changement. Toute aussi importante que la promotion d'une éducation de qualité dans les écoles des pays en développement est apparue la question plus générale de savoir quel type d'éducation servirait le mieux les besoins de l'humanité à l'avenir. L'idée s'est ainsi imposée à tous que la réorientation de nos systèmes éducatifs actuels - en particulier dans le Nord - était une tâche essentielle. La réorientation de la formation des enseignants en est un élément central. Selon un membre du Réseau international, « la réalisation des objectifs de l'EDD et un enseignement efficace en la matière exigent une refonte complète de nos programmes de formation pédagogique ». Un autre a exprimé l'avis suivant :

Il faut d'urgence réexaminer d'un œil plus critique la nature et la structure de l'enseignement scolaire pour promouvoir l'EDD dans son contexte le plus large (c'est-à-dire les principes d'organisation de la vie scolaire, les pratiques opérationnelles, la gestion des sites scolaires et le contenu des programmes). Nous sommes confrontés à un paradoxe : dans la quête d'un avenir viable, l'éducation ne serait-elle pas le problème plutôt que la solution ? Étant donné l'ampleur aujourd'hui des pratiques non viables et de la surconsommation, on serait tenté de conclure que c'est en effet le cas. Pour qu'elle soit la solution, une analyse critique plus poussée et une vision plus vaste de l'avenir seront nécessaires. Il faut donc envisager de modifier des systèmes tout entiers pour remettre en question les cadres existants et, au-delà des pratiques actuelles, axer notre réflexion sur les conditions d'un avenir viable.

Beaucoup de participants ont évoqué l'ampleur de la tâche à accomplir, mais tous ont pu faire état d'importantes avancées. Les personnes motivées intervenant dans leur domaine de compétence propre (par exemple, en incorporant les thèmes du développement durable dans leur propre cours) ont progressé à grands pas dans la réorientation de leurs programmes. De même, de nombreux établissements sont parvenus à mettre au point de nouveaux cours au niveau aussi bien de la préparation au diplôme que du troisième cycle.

Les membres du Réseau ont rencontré des problèmes lorsqu'ils ont plaidé pour le changement dans des domaines échappant à leur contrôle direct. Faute d'être prescrite par les politiques institutionnelles et ministérielles, l'initiative a été réduite à un exercice facultatif,

pour lequel il était difficile de mobiliser des enseignants déjà absorbés par d'autres tâches. De plus, le manque de ressources, par exemple l'absence d'un programme de recherche sur l'EDD, a également fait obstacle à une intégration plus poussée de l'EDD dans le cadre institutionnel.

Comme prévu, l'EDD bénéficie maintenant dans les centres de formation pédagogique du soutien de ceux qui l'ont adoptée à un stade précoce. Des efforts concertés et une mise en commun des ressources seront toutefois nécessaires pour institutionnaliser l'intégration de l'EDD dans les programmes, les pratiques et les politiques, ainsi que dans l'ensemble du programme de formation des enseignants.

C'est à nous formateurs d'enseignants qu'il appartient de relever ou non ce défi. Le succès ou l'échec final dépendra cependant aussi de l'intérêt manifesté par les autorités provinciales et nationales qui fixent les priorités en matière d'éducation et accordent des fonds.

VII. **P**ublications de membres du Réseau international, références et sites Web

Ouvrages

- ARBAT, E. et GELI, A.M. (dir. publ.) 2003. *Aspectos Ambientales de las Universidades*. Girona: Universitat de Girona/Red ACES.
- GELI, A.M.; JUNYENT, M. et SÁNCHEZ, S. (dir. publ.) 2004. *Acciones de Intervención y Balance Final del Proyecto de Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores*. Girona: Universitat de Girona/Red ACES.
- GELI, A.M.; JUNYENT, M. et SÁNCHEZ, S. (dir. publ.) 2004. *Diagnóstico de la Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores*. Girona: Universitat de Girona/Red ACES.
- HIGGINS, P. et NICOL, R. (dir. publ.) 2002. *Outdoor Education: Authentic Learning in the Context of Landscapes (Volume 2)*. Kinda Education Centre: Suède. 106 p. ISBN: 91-63-2904-3.
- JUNYENT M.; GELI, A.M. et ARBAT, E. (dir. publ.) 2003. *Proceso de Caracterización de la Ambientalización Curricular de los Estudios Universitarios*. Girona: Universitat de Girona/Red ACES.
- JUNYENT, Mercè. 2002. *Educació Ambiental: Un Enfocament Metodològic en Formació Inicial del Professorat d'Educació Primària*. Thèse de doctorat. Girona: Publicacions de la Universitat de Girona.
- KIDWAI, Zeenat. 2004. *Environmental Approach in Geography Teaching*. New Delhi: Sarup & Sons.
- KIDWAI, Zeenat (dir. publ.) 2002. *Environmental Education*. New Delhi: IASE, Jamia Millia Islamia.
- LOTZ-SISITKA, Heila. 2005. *National Environmental Education Project for General Education and Training. A Critical Dialogues Monograph. Building Capacity for Environmental Learning in South Africa's Educational System: Openings for the UN Decade of Education for Sustainable Development*. Department of Education/Share-Net. Howick, KZN. Accessible en ligne à www.thutong.org.za.
- MALHADAS, Z.Z. 2002. *A Qualidade do AR: Educação Ambiental para a Sustentabilidade*. UFPR, Curitiba-PR, Brésil.
- MALHADAS, Z.Z. 2001. *Dupla Ação: Conscientização e Educação Ambiental para Sustentabilidade: A Agenda 21 Vai à Escola, 2^e éd.* UFPR, Curitiba-PR, Brésil.
- MALHADAS, Z.Z. 2001. *A Qualidade do AR: Saúde ou Poluição - A Escolha é Sua! 2^e éd.* UFPR, Curitiba-PR, Brésil.
- SCOTT, W.A.H. et GOUGH, S.R. 2003. *Sustainable Development and Learning: Framing the Issues*. Londres/ New York: RoutledgeFalmer.
- SCOTT, W.A.H. et GOUGH, S.R., (dir. publ.) 2004. *Sustainable Development and Learning: A Critical Review*. Londres: RoutledgeFalmer.

TILBURY, D.; JUNYENT, M.; MEDIR, R.M.; GELI, A.M.; ARBAT, E. et COLL, M. 2000. *Marc de Desenvolupament del Seminari d'Ambientització Curricular Seminaris d'Ambientització Curricular de les Facultats de Ciències de l'Educació de Catalunya-Universitat de Girona 1999*. Barcelone: Departament de Medi Ambient/Universitat de Girona.

Chapitres d'ouvrages

- GELI, A.M. 2000. « La Orientación Educativa en las Universidades » Dans H. Salmerón et V. López Palomo (dir. publ.). *La Orientación Educativa en las Universidades*. p. 15-24. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- GELI, A.M. 2000. « La Evaluación de los Procesos y los Resultados de la Enseñanza de las Ciencias » Dans Perales, F.J. et Cañal, P. (dir. publ.). *Didáctica de las Ciencias Experimentales*. p. 187-206. Alcoy: Marfil.
- GOUGH, S.R. et SCOTT, W.A.H. 2005. « Promoting Environmental Citizenship through Learning: Towards a Theory of Change » Dans Dobson, A. et Bell, D. (dir. publ.). *Environmental Citizenship: Getting from Here to There*. Cambridge, MA: MIT Press.
- GOUGH, S.R.; WALKER, K.E. et SCOTT, W.A.H. 2000. « Lifelong Learning: Towards a Theory of Practice for Formal and Non-Formal Environmental Education and Training ». Dans Schnack, K., et Bruun-Jensen, B. (dir. publ.). *Critical Environmental and Health Education*. Copenhagen: Royal Danish School of Educational Studies. p. 285-298.
- GOUGH, S.R. et SCOTT, W.A.H. 2005. « The Politics of Learning and Développement durable ». Dans Farrell, R.V. (dir. publ.). *Education for Sustainability in Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS)*. Étude réalisée sous les auspices de l'UNESCO. Oxford, UK: EOLSS Publishers [<http://www.eolss.net>].
- GOUGH, S.R. et SCOTT, W.A.H. Sous presse. « Education and Training for Sustainable Tourism: Problems, Possibilities and Cautious First Steps ». Dans Winnett, A. (dir. publ.). *Towards a Collaborative Environmental Research Agenda: A Second Selection of Papers*. Basingstoke: Palgrave MacMillan Ltd.
- JUNYENT, Mercè. 2003. « Presentación Red ACES: Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores ». Dans Junyent, M.; Geli, A.M.; et Rabat, E. (dir. publ.). *Proceso de Caracterización de la Ambientalización Curricular de los Estudios Universitarios*. p. 9-12. Girona: Universitat de Girona/ Red ACES.
- LOTZ-SISITKA, H. 2004. « Curriculum Deliberation Amongst Adult Learners in South African Community Contexts at Rhodes University ». Dans Corcoran, P. et Wals, A. 2004. *Higher Education and the Challenge of Sustainability. Problematics, Promise and Practice*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers. p. 319-334.
- MOKUKU, T. 2002. « Sustainable Development durable in a Post-colonial Context: The Potential for Emancipatory Research ». Dans van Rensburg, E. Janse; Hattingh, J.; Lotz-Sisitka, H. et O'Donoghue, R. *Environmental Education, Ethics and Action in Southern Africa*. Monographie, p. 135-145. Pretoria: Human Sciences Research Council.
- NAMAFEE, Charles. Sous presse. « Postgraduate Course Development Processes in Geography and Environmental Education at the University of Zambia ». Dans Lotz-Sistika, Heila (dir. publ.). *Case Studies of Environmental Education Course Development Process in Southern Africa*.
- REID, A.D. et SCOTT, W.A.H. 2002. « Cross-curricular Objectives in National Curricula: Metaphorical and Pedagogic Understanding and Issues ». Dans Colpaert, K. (dir. publ.). *Cross curricular Themes*. Bruxelles : Ministère de l'éducation de la Communauté flamande.
- SCOTT, W.A.H. et GOUGH, S.R. 2004. « Education and Sustainable Development in UK Universities : A Critical Exploration post-Rio ». Dans Corcoran, P. Blaze et Wals, A.E.J. (dir. publ.). *Higher Education and the Challenge of Sustainability : Problematics, Practice, and Promise*. Dordrecht: Kluwer.

- STABLES, A. 2003. « Environmental Education and the Arts/Science Divide : The Case for a Disciplined Environmental Literacy ». Dans Winnett, A. et Warhurst, A. (dir. publ.). *Towards a Collaborative Environmental Research Agenda : A Second Selection of Papers*. Basingstoke/New York: Palgrave.
- TEAMEY, K.; DILLON, J.; SCOTT, W.A.H. et Gough, S.R. 2002. « Linking Education, the Environment and Livelihoods ». Dans *Commonwealth Education Partnerships 2003*. Londres : The Stationery Office. p. 129-138. ISBN 011 7031712.

Articles de revues

- DILLON, J. et SCOTT, W.A.H. 2002. « Perspectives on Environmental Education-Related Research in Science Education ». *International Journal of Science Education* 24 (11): 1111-1117.
- DIPPO, Don. 1998. « An Ethic of Sustainable Development for Work Education ». *Journal of Vocational Education Research* 23 (4): 325-338.
- DOWN, Lorna. 2003. « Infusing Key Issues of Sustainability in the Teaching of Literature ». *Institute of Education Annual* 4: 90-104.
- FIEN, J.; SCOTT, W.A.H. et TILBURY, D. 2001. « Education and Conservation: Lessons from an Evaluation ». *Environmental Education Research*. 7(4) : 379-395.
- FIEN, J.; SCOTT, W.A.H. et TILBURY, D. 2002. « Exploring Principles of Good Practice: Learning from a Meta-analysis of Case Studies on Education within Conservation across the WWF Network ». *Applied Environmental Education and Communication* 1 (3): 153-162.
- GOUGH, S.R. et SCOTT, W.A.H. 2001. « Curriculum Development and Sustainable Development: Practices, Institutions and Literacies ». *Educational Philosophy and Theory* 33 (2): 137-152.
- GOUGH, S.R.; SCOTT, W.A.H. et STABLES, A.W.G. 2000. « Beyond O'Riordan: Balancing Anthropocentrism and Ecocentrism ». *International Research in Geographical and Environmental Education* 9(1) : 36-47.
- GOUGH, S.R.; WALKER, K.E. et SCOTT, W.A.H. 2001. « Lifelong Learning: Towards a Theory of Practice for Formal and Non-Formal Environmental Education and Training ». *Canadian Journal of Environmental Education* 6: 178-196.
- HIGGINS, P. et KIRK, G. Sous presse. « Sustainability Education in Scotland : The Impact of National and International Initiatives on Teacher Education and Outdoor Education ». *Journal of Geography and Higher Education*.
- HIGGINS, P. et Kirk, G. 2002. « Teacher Education, Outdoor Education and Sustainable Development in Scotland ». Joint Russian and British Symposium on Education for Sustainable Development. Planet: *Journal of the Learning and Teaching Support Network (Earth and Environmental Sciences)*. Édition spéciale 4: 8-11.
- HIGGINS, P., KIRK, G. et PERFECT, H. 2003. « Sustainability Education and Teacher Training in Scotland ». *Journal of Teacher Education and Training* 2: 15-24.
- HIGGINS, P., KIRK, G. et PERFECT, H. 2001. « Sustainability Education and Teacher Training in Scotland ». *Environmental Education*. 68: 25 - 29.
- JUNYENT, M. 2000. « De què Parlem quan Parlem d'Educació Ambiental? : Hàbitats ». *Revista del Centre de Biodiversitat (IEA)* 1: 14-17. Andorre.
- JUNYENT, M.; MEDIR, R.M. et GELI, A.M. 2001. « Environmental Education in the Initial Teacher Education: A Proposal of Innovation ». *Papers of the 25th ATEE Annual Conference*. p. 121-124. Barcelone: Col·legi Oficial de Doctors i Llicenciats/ATEE.
- JUNYENT, M.; MEDIR, R.M. et GELI, A.M. 2001. « Educación Ambiental en la Formación Inicial: Una Propuesta Metodológica Basada en la Investigación y la Reflexión ». *Actas del Congreso Nacional de Didácticas Específicas-Universidad de Granada* 2: 1281-1286. Grenade : Université de Grenade.

- JUNYENT, M.; MEDIR, R.M. et GELI, A.M. 2000. « Educación Ambiental en la Formación Inicial del Profesorado de Primaria : Una Propuesta de Innovación ». *Simposi Sobre la Formació Inicial dels Professionals de l'Educació*. p. 109-112. Girona : Universitat de Girona/Institut de Ciències de l'Educació.
- LOTZ-SISITKA, H. (dir. publ.). 2004. « Special Issue: Environmental Education Research and Social Change: Southern African Perspectives ». *Environmental Education Research* 10 (3).
- MALHADAS, Z.Z. Sous presse. « Is It Possible To Benefit From The Decade Of Education For Sustainable Development? ». *International Journal of Environmental Education and Communication*.
- MALHADAS, Z.Z. 2004. « Higher Education, Research and Sustainable Development: An Overview of Research on Higher Education and Research and Their Contribution to Sustainable Development ». *Forum UNESCO*, documents divers. Paris.
- MALHADAS, Z.Z. 2002. « In-service and Pre-service Teacher Training to Address Sustainable Development in Paraná, Brazil ». *Journal of Teacher Education and Training*, 1.
- MALHADAS, Z.Z. 2002. « Networking to Foster Environmental Education for Sustainable Development in Universities ». *Conference Proceedings, North American Association for Environmental Education*. Brésil.
- MALHADAS, Z.Z. 2002. « Re-orienting Education for Sustainable Development in Universities of Paraná, Brazil ». *Conference Proceedings, Environmental Management for Sustainable Universities*. Grahamstown, Afrique du Sud.
- MALHADAS, Z.Z. 2002. « Seeding Education for Sustainable Development in Paraná Universities ». *Conference Proceedings, International Conference: Person, Color, Nature, Music*. Université de Daugavpils, Lettonie.
- MALHADAS, Z.Z. 2002. « Solidarity Generating Community Participation in Environmental Education for Sustainable Development ». *Actes de la conférence EECOM Communaut'ERE*. Culture, Solidarité, Action. Université du Québec, Montréal.
- MALHADAS, Z.Z. 2001. « Teacher Education - PROJETO ProAR: Educação Ambiental e a Qualidade do AR, Curitiba ». UFPR, 2001 [CD-ROM].
- MENENDEZ, L.; MOTTURA, A.; Vera, L.; DI MARCO, A.; KOLODZINSKY, J.; GROSSO, E.; SPIAGGI, R.; BIASATTI, R.; FUNES, N.; VIGO, W.; MANDOLINI, G.; PEDLOG, W.; LANAS, H.; et SERENELLI, V. 2002. « Learning to live in a world for all ». *Journal on Education Research*. Septembre.
- MOKUKU, T. et MOKUKU, C. 2004. « The Role of Indigenous Knowledge in Biodiversity Conservation in the Lesotho Highlands: Exploring Indigenous Epistemology ». *Southern African Journal of Environmental Education* 21: 37-49.
- O'DONOGHUE, R. et RUSSO, V. 2004. « Emerging Patterns of Abstraction in Environmental Education: A Review of Materials, Methods and Professional Development Perspectives ». *Environmental Education Research* 10 (3): 331-351.
- REID, A.D.; SCOTT, W.A.H. et GOUGH, S.R. 2002. « Education and Sustainable Development in the UK: An Exploration of Progress since Rio ». *Geography* 87(3) : 247-255.
- REID, A.D. et SCOTT, W.A.H. Sous presse. « Cross-curricularity in the National Curriculum: Reflections on Metaphor and Pedagogy in Citizenship Education through School Geography ». *Pedagogy, Culture and Society* 13(2).
- SCOTT, W.A.H. 2002. « Education and Sustainable Development: Challenges, Responsibilities and Frames of Mind ». *The Trumpeter Journal of Ecosophy* 18 (1): 101-112.
- SCOTT, W.A.H. 2002. « Achieving Conservation Goals: Evaluating Education's Contribution ». *CEEMail* 4 (mai): 12.
- SCOTT, W.A.H. 2001. « Securing Commitment to Sustainable Development: Ethical and Curriculum Paradoxes ». *Development Education Journal* 8 (1): 13-14.
- SCOTT, W.A.H. 2001. « Co-evolutionary Change Strategies for Sustainable Development: Towards an Analysis of Significant Factors ». *International Research in Geographical and Environmental Education* 10(4) : 15-19.

- SCOTT, W.A.H.; BRUUN-JENSEN, B. et PEREIRA, P. 2000. « Issues Arising from a Meta-Analysis of EU-funded Environmental Education Projects ». Dans Schnack, K., et Bruun-Jensen, B. (dir. publ.) *Critical Environmental and Health Education*. Copenhagen: Royal Danish School of Educational Studies. p. 67-92.
- SCOTT, W.A.H. et GOUGH, S.R. Sous presse. « Education and Sustainable Development: A Political Analysis ». *Educational Review* 58(3).
- SCOTT, W.A.H. et GOUGH, S.R. 2003. « Rethinking Relationships between Education and Capacity building: Remodeling the Learning Process ». *Applied Environmental Education and Communication* 2(4): 213-220.
- SCOTT, W.A.H. et GOUGH, S.R. 2002. « Reorienting Teacher Education to Address Sustainable Development: Reporting on a Unesco Initiative ». *Planet* (Special Edition Four: Education Sustainable Development: Ideas for Learning and Teaching in Geography and the Environmental Sciences.) En ligne à <http://www.gees.ac.uk/planet/index.htm>. Décembre: 7-8.
- SCOTT, W.A.H.; REID, A.D. et GOUGH, S.R. 2002. « Sustainable Development in the UK: Exploring Education Initiatives since Rio ». *Planet* (Special Edition Four: Education for Sustainable Development: ideas for learning and teaching in Geography and the environmental sciences.) En ligne <http://www.gees.ac.uk/planet/index.htm>. Décembre: 12-15.
- STABLES, A. 2004. « Can Education Save the World? A Response to David A. Gruenewald ». *Curriculum Inquiry*. 34 (2): 233-240.
- STABLES, A. et BISHOP, K.N. 2001. « Weak and Strong Conceptions of Environmental Literacy: Implications for Environmental Education ». *Environmental Education Research*. 7(1) : 89-97.
- STABLES, A.W.G., and SCOTT, W.A.H. 2002. « The Quest for Holism in Education for Sustainable Development ». *Environmental Education Research* 8(1) : 53-61.
- STABLES, A.W.G. et SCOTT, W.A.H. 2001. « Disciplined Environmental Literacies ». *Environmental Education* 68: 14-16.
- STABLES, A.W.G. et SCOTT, W.A.H. 2001. « Post-humanist Liberal Pragmatism: Environmental Education out of Modernity ». *Journal of Philosophy of Education* 35(2) : 269-280.

VIII. **R**éférences

- BECKHARD, RICHARD et RUEBEN T. HARRIS. 1987. *Organizational Transitions: Managing Complex Change*, deuxième édition. Reading, Massachusetts : Addison-Wesley.
- BERNARD, A.K. 2000. Éducation pour tous. Bilan à l'an 2000. *Études thématiques*, L'éducation pour tous et les enfants exclus. Dakar, Sénégal : Forum mondial sur l'éducation, avril 2000.
- Commission du développement durable 1998. Éducation, sensibilisation du public et formation. Additif au rapport du Secrétaire général, Document de l'ONU E/CN.17/1998/5/Add.2 and CL3552.
- Commission mondiale de l'environnement et du développement 1989. *Notre avenir à tous*, Montréal : Éditions du fleuve.
- Département de l'information de l'ONU, DPI/1344/Rev.I-97-01888-février 1997-5m, Sommet planète Terre - Action 21 : Les programmes d'action des Nations Unies adoptés à Rio.
- Département de l'information de l'ONU. 1997. Sommet planète Terre + 5 : Programme relatif à la poursuite de la mise en œuvre d'Action 21.
- FIEN, John, et Rupert MACLEAN. 2000 Teacher Education for Sustainability: Two Teacher Education Projects from Asia and the Pacific. Dans *Education for a Sustainable Future: A Paradigm of Hope for the 21st Century*. Keith A. Wheeler et Anne Perraca Bijur. eds. New York: Kluwer Academic/ Plenum Publishers.
- HOPKINS, C., J. DAMLAMIAN et G. LOPEZ Ospina. 1996. Evolving towards Education for Sustainable Development: An International Perspective. *Nature and Resources*, 32(3) 2-11.
- HOPKINS, Charles et Rosalyn MCKEOWN. 2002. Education for Sustainable Development: An International Perspective. Dans *Environmental Education for Sustainability: Responding to the Global Challenge*, D. Tilbury, R.B. Stevenson, J. Fien et D. Schreuder, (dir. publ.). Gland, Suisse et Cambridge, Royaume-Uni : IUCN Commission on Education and Communication.
- HUCKLE, John. 1996. Teacher Education. Dans *Education for Sustainability*. John Huckle et Stephen Sterling (dir. publ.). Londres : Earthscan Publications Ltd.
- HYDE, Karin A.L. et Shirley MISKE. 2000. *L'Éducation pour tous. Bilan à l'an 2000. Études thématiques : L'éducation des filles*. Dakar, Sénégal : Forum mondial sur l'éducation.
- JICKLING, Robert. 1992. Why I Don't Want my Children to be Educated for Sustainable Development. *Journal of Environmental Education*. 24 (4) : 5 - 8.
- KEATING, Michael. 1993. *Sommet de la Terre 1992 : un programme d'action. Version pour le grand public de l'Agenda 21 et des autres accords de Rio*, Genève : Centre pour notre avenir à tous.

- McCLAREN, M. 1989. Environmental Literacy. A Critical Element of a Liberal Education for the 21st Century. *Education Manitoba*, 17 (1).
- McCLAREN, Milton. 1993. Education, not ideology. *Green Teacher Magazine*. 35 : 17-18.
- McKENZIE-MOHR, Doug, et William SMITH. 1999. Gabriola Island, British Columbia : New Society Publishers.
- McKEOWN, Rosalyn, et Charles A. HOPKINS. 2003. EE ≠ EDD : Diffusing the Worry. *Environmental Education Research*. 9 (1) : 117 – 128.
- McKEOWN, Rosalyn, Charles HOPKINS, et Regina RIZZI. 2000. Education for Sustainable Development Toolkit. Knoxville : Waste Management Research and Education Institution.
- McKEOWN, Rosalyn, Charles HOPKINS, Regina RIZZI et Maryanne CRYSTALBRIDGE. 2002. Education for Sustainable Development Toolkit, version 2. Knoxville : Waste Management Research and Education Institution.
- McKEOWN, Rosalyn et Charles HOPKINS. 2002. Weaving Sustainability into Pre-Service Teacher Education. Dans *Teaching Sustainability at Universities : Toward Greening the Curriculum*. Walter Leal Fihlo, (dir. publ.). Allemagne : Lange Scientific.
- MEADOWS, Donella H., DENNIS L. MEADOWS, Jorgen RANDERS et William W. BEHRENS III. 1974. Limits to Growth : a Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. New York : Universe Books.
- MEADOWS, Donella. 1991 *The Global Citizen*. Washington, DC : Island Press.
- MEADOWS, Donella H., DENNIS L. MEADOWS et Jorgen RANDERS. 1992. *Beyond the Limits : Confronting Global Collapse, Envisioning a Sustainable Future*. Londres : Earthscan.
- SINISCALCO, Maria Teresa. 2000. Éducation pour tous. Bilan à l'an 2000. Études thématiques : Réaliser l'éducation pour tous : les défis démographiques. Dakar, Sénégal : Forum mondial sur l'éducation.
- UNESCO. 1997. *Éduquer pour un avenir viable : une vision transdisciplinaire pour l'action concertée*. EPD-97/Conf.401/CLD.1.
- UNESCO. 1999. *Annuaire statistique* Paris, UNESCO ; Lanham, MD : Bernan Press.
- UNESCO. 2000b. *Rapport mondial sur l'éducation : Le droit à l'éducation, vers l'éducation pour tous, tout au long de la vie*, 2000. Paris, publication de l'UNESCO.
- UNESCO. 2002. Éducation, sensibilisation du public et formation pour un développement durable. *Contribution au rapport du Secrétaire général pour la deuxième session de la Commission du développement durable constituée en Comité préparatoire du Sommet mondial pour le développement durable*. Paris : UNESCO

Quelques sites Web

- Charte de la Terre. <http://www.chartedelaterre.org>
- Education for Sustainable Development Toolkit, version 2. Knoxville : <http://www.EDDtoolkit.org>
- Paris21. 2000 *A Better World for All*. <http://www.paris21.org/betterworld/home.htm>
- Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement <http://www.un.org/documents/ga/conf151/french/aconf15126-lannex1f.htm>
- UNESCO. *Enseigner et apprendre pour un avenir viable*. <http://www.unesco.org/education/tlsf>

*A*ppendice A: Principes de base de l'éducation pour le développement durable

I. Historique de l'éducation pour le développement durable

Depuis que l'Assemblée générale des Nations Unies a, pour la première fois, entériné le concept de développement durable en 1987, une réflexion s'est engagée sur le concept parallèle d'éducation pour le développement durable. De 1987 à 1992, ce concept a mûri à mesure que des comités discutaient, négociaient et rédigeaient les 40 chapitres de l'*Agenda 21*. Les premiers résultats de cette réflexion sur l'éducation au service du développement durable (EDD) sont exposés au Chapitre 36 de l'*Agenda 21*, « Promotion de l'éducation, de la sensibilisation du public et de la formation ».

Contrairement à la plupart des mouvements en faveur de l'éducation, l'EDD est une initiative extérieure au monde de l'éducation. De fait, l'impulsion majeure est venue d'enceintes politiques et économiques internationales (telles que les Nations Unies, l'Organisation de coopération et de développement économiques et l'Organisation des États américains). À mesure que le concept de développement durable était examiné et précisé, il est apparu clairement que l'éducation est la clé du développement durable. Pendant une dizaine d'années, nombreux sont ceux qui ont pris conscience de l'importance de l'éducation dans tout effort visant à créer un avenir plus viable, mais peu de progrès ont été accomplis au nom de l'EDD. En fait, beaucoup ont estimé que l'éducation était la priorité oubliée à Rio. L'importance de l'EDD a été confirmée à la communauté internationale en décembre 2002, lorsque les Nations Unies ont proclamé la période 2005-2014 « Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable ». Aujourd'hui, quantité d'organisations éducatives du monde entier réfléchissent à la manière de réorienter leurs programmes d'études et leurs activités dans le sens du développement durable.

II. Principes de base de l'EDD

Qu'est-ce que l'EDD ?

C'est au Chapitre 36 de l'*Agenda 21* que l'EDD est décrite pour la première fois. Dans ce chapitre sont énoncés les quatre grands axes d'une action initiale en matière d'EDD : 1. améliorer l'éducation de base, 2. réorienter l'éducation vers un développement durable,

3. informer et sensibiliser le public, et 4. proposer une formation dans tous les secteurs de la société, y compris le commerce, l'industrie et l'administration.

L'EDD est adaptée au contexte local et culturellement appropriée

L'EDD implique la mise en œuvre de programmes adaptés au contexte local et culturellement appropriés. Tous les programmes en faveur du développement durable, y compris l'EDD, doivent tenir compte du contexte environnemental, économique et sociétal local. Par conséquent, l'EDD est appelée à prendre de nombreuses formes dans le monde. Tout lieu se caractérisant par une situation et des problèmes environnementaux, sociaux et économiques spécifiques, l'EDD doit être conçue sur place et non importée.

Le modèle des « points forts »

Le coût de la réorientation de l'éducation vers le développement durable est tel que les pays ne peuvent se contenter d'un modèle de remédiation pour recycler les 59 millions d'enseignants que l'on compte dans le monde. Plutôt que de nous attacher principalement à recycler les enseignants en exercice, il nous faut concevoir de nouvelles approches de la formation initiale et en cours d'emploi des enseignants qui aillent dans le sens du développement durable. Une approche novatrice de ce type est le « modèle des points forts », qui permet à chaque discipline et à chaque enseignant d'apporter sa contribution à l'éducation au développement durable.

De nombreux sujets relevant de l'EDD sont déjà traités dans les programmes scolaires, sans être toutefois identifiés ou considérés comme se rattachant au concept plus large de développement durable. Il est impératif, pour aller de l'avant, d'identifier et de reconnaître comme tels ces éléments relevant de l'EDD, ce qui est heureusement facile et peu coûteux.

Pour mettre en œuvre le modèle des « points forts », il faut tout d'abord s'assurer que les éducateurs et les administrateurs comprennent le concept de développement durable et que ses principes leur sont familiers. Cela acquis, les enseignants de chaque discipline peuvent examiner le programme d'études et les activités scolaires pour déterminer quels sont les éléments qui s'inscrivent dans la perspective de l'EDD, puis recenser les parties du programme d'études en vigueur dans lesquels il serait possible d'incorporer des exemples illustrant la notion de développement durable ou des éléments supplémentaires abordant des connaissances, des questions, des perspectives, des compétences et des valeurs en rapport avec elle.

Une fois recensés les éléments constituant ou pouvant constituer des apports à une vision plus large de l'EDD, ses promoteurs seront en mesure de les signaler à l'attention du monde de l'éducation. Le regroupement de ces éléments permettra ensuite de mettre sur pied des cours d'EDD dispensés comme tels aux élèves et aux étudiants. Dans cette approche, l'effet de synergie obtenu en combinant les points forts de différentes disciplines met en lumière les connaissances, les questions, les compétences, les perceptions et les valeurs associées à l'EDD.

Aucune discipline ne peut ni ne doit prétendre avoir l'exclusivité de l'EDD. Celle-ci brasse en effet des problèmes si vastes et d'une portée si générale qu'elle nécessite les apports de multiples disciplines. Voici quelques exemples de tels apports :

- ❖ Les mathématiques aident les élèves à comprendre des nombres extrêmement petits (par exemple des parts pour cent, mille ou un million), qui leur permettent d'interpréter les données relatives à la pollution.

- ❖ Les « arts du langage », en particulier l'initiation aux médias, forment des consommateurs éclairés, capables d'analyser les messages publicitaires et de ne pas être dupes de l'exploitation abusive des thèmes écologistes.
- ❖ L'histoire enseigne le concept de changement planétaire, tout en aidant les élèves à comprendre que le changement est en cours depuis des siècles.
- ❖ La lecture rend mieux à même de distinguer entre des faits objectifs et une opinion subjective, et sa pratique apprend aux élèves à examiner d'un œil critique la propagande politique.
- ❖ Les études sociales aident les élèves à comprendre ce que sont l'ethnocentrisme, le racisme et les inégalités entre les sexes, ainsi qu'à en reconnaître les manifestations dans leur communauté et dans les différents pays du monde.

Chaque discipline met par ailleurs en œuvre des techniques pédagogiques et des stratégies qui lui sont propres, lesquelles aident également à acquérir une vision plus large d'un enseignement apte à développer la créativité et l'esprit critique et à inculquer le désir d'apprendre tout au long de la vie - autant d'habitudes mentales propices à l'instauration de sociétés viables.

Si la contribution des enseignants en écologie et en science au volet environnemental de l'EDD est bien étudiée dans la littérature, celle-ci n'a pas accordé la même attention aux volets social et économique. Pourtant, les efforts déployés par les écoles pour créer des sociétés plus justes, plus pacifiques et plus équitables laissent à penser que le volet social est loin d'être oublié dans un grand nombre de pays. De fait, les écoles qui ont mis sur pied des programmes d'éducation multiculturelle, combattent le racisme et le harcèlement, promeuvent l'égalité des sexes, et enseignent la paix y contribuent grandement.

L'utilisation du modèle des « points forts » suppose qu'une équipe d'éducateurs et d'administrateurs suffisamment au fait des concepts transdisciplinaires propres à l'EDD élabore un programme complet à partir des éléments et techniques pédagogiques empruntés aux diverses disciplines. Ce processus d'intégration évitera les oublis et les doubles emplois. Pour former une génération d'éducateurs et d'administrateurs qui comprennent ce modèle, il faut que les centres pédagogiques l'enseignent dans le cadre de leur programme de formation initiale (McKeown, *et al.*, 2002, p. 18-22).

Éducation relative au développement durable et éducation pour le développement durable

Il importe de bien distinguer ces deux concepts. L'éducation relative au développement durable est un exercice de sensibilisation ou de réflexion théorique, tandis que l'éducation pour le développement durable est un instrument visant à assurer un avenir plus viable. La Commission du développement durable des Nations Unies a demandé qu'en ces temps critiques, l'effort éducatif ne se limite pas à un débat théorique sur le développement durable.

La réorientation de la formation des enseignants implique la transformation des programmes, des pratiques et des politiques institutionnelles. Les établissements s'employant à réorienter la formation des enseignants vers le développement durable doivent « pratiquer ce qu'ils enseignent » et mettre en œuvre les processus nécessaires pour devenir progressivement des modèles.

III. Assurer la qualité de l'EDD

Divers postulats fondamentaux incitent à être attentif aux problèmes liés à la qualité de l'EDD. Même si les concepts de qualité et d'assurance de qualité sont généralement

considérés comme relatifs, et parfois contestés dans leur application, les membres du Réseau ont soulevé de nombreuses questions concernant l'assurance de qualité en matière d'EDD lorsqu'ils ont débattu de leur expérience. L'exigence de qualité est indissociable de l'enthousiasme général qui ressort des divers plans d'action relatifs à l'EDD adoptés tant au niveau des établissements qu'aux échelons local, national et international. À cet égard, les problèmes de qualité diffèrent, comme on pouvait s'y attendre, d'un contexte à l'autre et aussi selon les modalités de mise en œuvre. Dans de nombreux systèmes éducatifs, les taux de chômage sont tels que beaucoup d'enseignants ont choisi cette activité en dernier recours, aucun de leurs autres projets professionnels ne s'étant concrétisé. Ailleurs, les enseignants sont relativement mal payés, moins que les ingénieurs, par exemple. De plus, ils se sentent souvent débordés, devant faire face aux multiples attentes de la société et à des programmes surchargés. Ces problèmes et d'autres encore risquent de démoraliser et de démobiliser des enseignants, dès lors hostiles à l'EDD, en laquelle ils voient une charge de travail superflue puisque facultative ou qu'ils rejettent fondamentalement parce qu'ils ont été « forcés » à faire carrière dans l'enseignement. Tout cela risque de nuire à la qualité de l'enseignement dispensé.

Se pose aussi la question de savoir quelle est la meilleure façon d'évaluer les activités d'EDD pour faire en sorte que celles-ci participent à la qualité de la vie humaine dont elles sont un aspect.

IV. Les éléments d'un programme d'études réorienté

Les extraits suivants de l'*Education for Sustainable Development Toolkit* décrivent une approche possible de la réorientation des programmes d'études vers le développement durable (McKeown et al., 2002).

L'EDD est plus qu'une base de connaissances relatives à l'environnement, à l'économie et à la société. Elle porte aussi sur les compétences en matière d'apprentissage, les perspectives et les valeurs qui incitent à chercher des modes de subsistance viables, à participer à la vie d'une société démocratique et à vivre d'une façon compatible avec le développement durable. L'EDD comprend également l'étude des problèmes locaux et, le cas échéant, mondiaux. Tels sont donc les cinq éléments (les connaissances, les compétences, les perspectives, les valeurs et les problèmes) [et leur interaction] que doit intégrer un programme d'enseignement formel réorienté vers le développement durable. On ne pourra pas se contenter d'étoffer le programme d'études car, dans la plupart des écoles, il forme déjà d'un tout abouti. Le processus de réorientation implique le rejet de ce qui ne contribue pas au développement durable ou n'est plus adapté. Examinons de plus près ces cinq éléments d'une éducation réorientée vers le développement durable (p. 10-11).

Les connaissances

Le développement durable est un concept qui englobe l'environnement, l'économie et la société. Il est donc nécessaire d'acquérir des connaissances de base en sciences naturelles, en sciences sociales et en sciences humaines pour comprendre les principes du développement durable, la façon dont ils peuvent être appliqués, les valeurs en jeu et les conséquences pratiques. Les connaissances fondées sur les disciplines traditionnelles contribuent à l'EDD (p. 11).

Les problèmes

L'EDD est axée pour une large part sur les grands problèmes sociaux, économiques et environnementaux qui mettent en péril le développement durable de la planète. Beaucoup de ces problèmes clés ont été recensés lors du Sommet planète Terre qui s'est tenu à Rio de Janeiro et sont énoncés dans l'Agenda 21. Leur compréhension et leur résolution sont au cœur de l'EDD, et il conviendrait d'inclure l'étude de ceux d'entre eux qui ont des répercussions au niveau local dans tout programme en rapport avec l'éducation au développement durable (p. 12).

Les compétences

Pour être efficace, l'EDD ne doit pas se contenter de traiter les problèmes locaux et mondiaux. Elle doit donner à chacun des compétences pratiques qui lui permettront de continuer à apprendre après avoir quitté l'école, de subvenir à ses besoins et de vivre en harmonie avec le développement durable. La nature de ces compétences diffère d'une communauté à l'autre. Il est à noter qu'elles relèvent d'au moins un des trois volets - environnement, économique et social - du développement durable. Les élèves devront en outre acquérir les compétences qui les aideront à gérer l'environnement local et leurs relations avec lui (p. 14).

Les perspectives

L'EDD ouvre des perspectives importantes pour la compréhension des problèmes aussi bien mondiaux que locaux dans un contexte global. Chaque problème a des antécédents et des conséquences à venir. L'examen des racines d'un problème et la prévision des futurs possibles sur la base de différents scénarios est un aspect de l'EDD, de même que la compréhension de l'interdépendance de nombreux problèmes mondiaux. La capacité d'envisager un problème selon les points de vue des différents protagonistes en est un autre aspect essentiel. Savoir adopter d'autres points de vue favorise la compréhension intranationale et internationale indispensable à l'esprit de coopération sans lequel il ne peut y avoir de développement durable (p. 15).

Les valeurs

Les valeurs font également partie intégrante de l'EDD. Dans certaines cultures, elles sont enseignées officiellement à l'école, et là même où elles ne le sont pas, elles sont érigées en modèles, expliquées, analysées ou discutées. Dans les deux cas, comprendre les valeurs aide grandement à comprendre sa propre vision du monde et celle des autres. La compréhension par l'apprenant de ses propres valeurs, de celles de la société dans laquelle il vit et de celles des autres habitants de la planète constitue un élément central de l'éducation pour un avenir viable (p. 15).

Un programme d'études réorienté vers le développement durable prendra en compte les principes du développement durable, tels qu'ils sont énoncés dans la *Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement* (voir www.un.org/documents/ga/conf151/french/aconf15126-1annex1f.htm).

Conformément à ces principes, les programmes d'études réorientés pour prendre en compte le développement durable assignent à la société civile des objectifs fondamentaux tels que la gestion avisée de l'environnement, la tolérance et la justice sociale, la prise de décision communautaire et la qualité de vie. La réorientation des programmes d'études contribue également à la formation d'une main-d'œuvre qui viendra élargir l'éventail des

options lors de l'élaboration de plans nationaux pour un développement économique durable (McKeown et al., 2002. p. 3).

V. Programmes, pratiques et politiques

La réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable peut et doit être davantage qu'une simple révision du programme d'études. Elle implique que les programmes, les pratiques et les politiques des centres de formation pédagogique soient eux aussi réorientés dans le sens du développement durable. Les changements apportés au contenu des cours sont plus efficaces s'ils s'accompagnent d'autres changements au sein des établissements.

Les programmes

C'est souvent au niveau des cours que des changements sont introduits dans les programmes d'enseignement des centres de formation pédagogique. Les instructeurs et les professeurs réorganisent leurs propres cours pour y inclure des thèmes se rapportant au développement durable. Lorsque ces efforts sont couronnés de succès, ils sont suivis de changements à plus grande échelle. Ces changements ont par exemple pour objet l'obligation pour les élèves en début de formation de travailler comme bénévoles pour une organisation sociale ou environnementale locale à but non lucratif afin d'acquérir de l'expérience sur le terrain, l'organisation d'un atelier intensif sur l'EDD à l'intention des enseignants en formation non encore diplômés, l'obligation pour tous les élèves d'avoir une expérience de l'éducation environnementale quelle que soit leur discipline ou leur spécialité, ou le placement des élèves dans un milieu socioéconomique ou culturel différent du leur pendant une partie de leurs stages sur le terrain.

Les extraits suivants de l'*Education for Sustainable Development Toolkit* ont trait aux pratiques et aux politiques relatives à l'EDD (McKeown et al., 2002).

Les pratiques

Pour que les changements apportés à la politique de l'établissement s'imposent durablement, ils doivent s'accompagner de modifications en conséquence des pratiques en vigueur (p. 39).

Il conviendrait d'appeler l'attention des enseignants en formation sur les pratiques en rapport avec l'EDD qui ont cours dans l'enceinte de l'établissement. L'idéal serait que les élèves aient la possibilité d'observer un bâtiment dans lequel sont appliquées des normes respectueuses de l'environnement. Le fait de pouvoir observer des efforts de recyclage et des pratiques telles que l'achat et l'utilisation de produits de nettoyage non polluants, la réutilisation du papier, les économies d'énergie et la conservation de l'eau les incitera à réfléchir aux moyens de gérer les salles de classe et les locaux scolaires de manière plus conforme aux exigences du développement durable (p. 39-40).

La politique

Une politique est un plan d'ensemble définissant des objectifs généraux et des procédures acceptables adopté par un organisme officiel ou toute autre autorité. Son élaboration constitue l'étape suivante lorsqu'il est établi que des pratiques novatrices justifient le temps, l'énergie et les ressources qui leur sont consacrées. Dès lors qu'un nombre croissant de personnes reconnaissent qu'un programme novateur sert des objectifs éducatifs ou politiques,

les responsables administratifs envisagent son extension, que l'adoption d'une politique et la création de l'infrastructure institutionnelle nécessaire à son application viendront consacrer. Une fois l'innovation ainsi entérinée, ses promoteurs initiaux voient leurs efforts validés et ceux qui n'y ont pas participé sont tenus de le faire ou de justifier leur refus. Étant donné que tous les enseignants et administrateurs seront confrontés à des politiques de l'éducation au cours de leur carrière, il importe qu'au moment de recevoir leur diplôme, ils aient une idée des raisons qui président à l'élaboration d'une politique et de la manière dont celle-ci est élaborée. Ainsi avertis, les éducateurs seront sans doute mieux à même de contribuer à des changements compatibles avec l'EDD au sein de leur système scolaire.

Une politique ne suffit pas à impulser le changement. Pour avoir observé pendant des années les changements de politique provoqués par les élections et ce qui en résulte au niveau de l'administration, le public sait qu'une politique n'a souvent aucun effet sur les programmes ou les pratiques, en particulier quand les crédits ou l'adhésion de ceux qui sont appelés à la mettre en œuvre font défaut (p. 38-39).