

PERSPECTIVES

revue trimestrielle
d'éducation comparée

NUMÉRO CENT VINGT SEPT

127

DOSSIER

**ÉDUCATION
ENVIRONNEMENTALE :
PILIER DU DÉVELOPPEMENT DURABLE**

UNESCO
BUREAU INTERNATIONAL D'ÉDUCATION

Vol. XXXIII, n° 3, septembre 2003

NUMÉRO CENT VINGT SEPT
P E R S P E C T I V E S
revue trimestrielle d'éducation comparée

Vol. XXXIII, n° 3, septembre 2003

ÉDITORIAL

Une éducation pour le développement durable
et la vie de la communauté au XXI^e siècle

Cecilia Braslavsky

POSITIONS/CONTROVERSES

Mondialisation et éducation

Francisco López Rupérez

**DOSSIER :
ÉDUCATION ENVIRONNEMENTALE :
PILIER DU DÉVELOPPEMENT DURABLE**

La nécessité de nouvelles approches de l'éducation
et de la sensibilisation du public à l'environnement

*Orlando Hall Rose
et Peter Bridgewater*

Le Ministre de l'environnement du Cambodge
répond au questionnaire

Mok Mareth

Le Ministre de l'éducation du Mali
répond au questionnaire

Mamadou Lamine Traore

L'éducation environnementale et son rôle dans la réserve
de biosphère du Waterberg — Afrique du Sud

*Rupert Baber,
Annemie de Klerk
et Clive Walker*

L'éducation environnementale de la communauté :
les défis inhérents au concept de réserve
de biosphère

*Rea Fraser
et Glen Jamieson*

Promouvoir le développement durable : une étude de cas
de la réserve de biosphère de Seaflower

*June Marie Mow,
Marion Howard,
Claudia Marcela Delgado
et Salma Tabet*

Paysage et éducation environnementale dans l'Urdaibai

Joseba Martinez Huerta

La réserve de biosphère de Wadi Allaqi

*Irina Springuel
et Ahmed Esmat Belal*

TENDANCES/CAS

La question du programme d'enseignement secondaire
au Viet Nam : Que faut-il enseigner ?

Donald B. Holsinger

PROFILS D'ÉDUCATEURS

Maurice Debesse (1903-1998)

Irena Wojnar

Version préparée pour l'Internet
(Le texte imprimé pourrait subir quelques modifications)

UNE ÉDUCATION

POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

ET LA VIE DE LA COMMUNAUTÉ

AU XXI^e SIÈCLE

Ce numéro de *Perspectives* a pour thème principal l'éducation environnementale en tant qu'un des piliers du développement durable. Mais les articles qui en traitent se situent dans un contexte à la fois contemporain et historique plus vaste. Ainsi, l'article de Francisco López Rupérez, que nous avons retenu pour notre rubrique Positions/Controverses, revient sur la question qui se pose régulièrement du rapport entre la mondialisation et l'éducation, en étayant son point de vue sur celui exprimé par d'autres auteurs qui l'ont précédé dans cette même rubrique. Il insiste notamment sur l'éducation à une citoyenneté productive dans le monde entier et attire l'attention du lecteur sur la nécessité de définir des politiques éducatives qui prennent en compte la complexité et qu'il faudrait déterminer et systématiser, sans renoncer pour autant à mettre l'accent sur le développement de projets pilotes, l'une des bases de l'innovation pédagogique en général. Ce numéro aborde également cet aspect sous l'angle de projets pilotes consacrés à l'éducation environnementale.

Cette série d'articles portant sur l'éducation environnementale fait partie intégrante des projets pilotes promus par l'UNESCO en vue d'encourager l'éducation pour le développement durable. La description de cinq projets émanant de pays situés dans diverses parties du monde exploite de façon approfondie l'une des multiples formes que peut revêtir l'éducation environnementale. Encourager la participation des écoles dans les réserves naturelles, réfléchir sur les processus écologiques qui fonctionnent dans ces réserves et en tirer des enseignements utiles qui soient applicables dans d'autres contextes, tels sont les points qu'ils abordent. L'article d'introduction de ce Dossier rédigé par Orlando Hall Rose et Peter Bridgewater décrit avec précision le cadre propre à chacune de ces études de cas. Le Comité éditorial leur exprime sa profonde reconnaissance pour les efforts qu'ils ont déployés et la qualité de leur coordination.

Deux ministres ont apporté leur contribution à ce numéro : le Ministre malien de l'éducation, M. Mamadou Lamine Traore, et le Ministre cambodgien de l'environnement, M. Mok Mareth. Ils placent également le problème de l'éducation environnementale dans un contexte plus large. Répondant à un questionnaire adressé par l'UNESCO, ils expriment tous deux la nécessité de lier l'éducation pour un développement durable, non seulement aux projets pilotes de l'éducation environnementale, mais aussi à la lutte contre la pauvreté pour que chacun puisse avoir accès au savoir pour tous et au partage des bénéfices de la richesse produite dans le monde. Comme le souligne le Ministre de l'éducation du Mali : « Il s'agit moins d'imposer le partage de ces expériences que d'y amener par la persuasion en exploitant les réseaux décisionnaires locaux, et en employant des méthodes participatives qui assurent, même aux populations pauvres, les connaissances disponibles qui leur permettent d'adopter ces innovations. » Et selon le Ministre de l'environnement du Cambodge : « Les principales difficultés auxquelles on se heurte pour préserver la biodiversité tiennent notamment à des ressources humaines en nombre limité et à de mauvaises alliances financières, à une application laxiste de la loi, à l'incidence de la pauvreté et à une politique de l'utilisation des terres inadéquate. »

Divers rapports évoquent les efforts engagés par de nombreux représentants de services gouvernementaux pour établir un nouvel équilibre entre l'accroissement des responsabilités éducatives et la demande de perspectives hors programmes d'enseignement, afin que ces responsabilités soient couronnées de succès.

L'article choisi pour présenter les tendances éducatives contemporaines est dû au spécialiste nord-américain Donald B. Holsinger, qui fait référence aux difficultés de l'enseignement secondaire au Vietnam. Y transparaît aussi le souci de la complexité et d'un équilibre à maintenir dans la gestion des variables éducatives et extra-éducatives si l'on veut parvenir à une éducation de qualité pour tous, qui pourrait répondre aussi bien au défi de la mondialisation qu'à celui de chaque situation spécifique.

Enfin, en présentant le profil de Maurice Debesse par Irena Wojnar, professeur à l'université de Varsovie, nous rendons hommage à l'un des plus grands éducateurs et analystes d'éducation comparée du siècle dernier. Maurice Debesse a été le précurseur des études comparées sur les programmes scolaires. Grâce à ses ouvrages, signés à diverses occasions conjointement avec l'un des premiers directeurs du Bureau international d'éducation de l'UNESCO, le professeur Gaston Mialaret (également français), nous pouvons comparer les changements qui sont survenus au cours des dernières décennies dans la structure et l'organisation de l'apprentissage formel. À propos du thème central de ce numéro

de *Perspectives*, on découvrira que les études environnementales occupent peu à peu une place plus importante et qu'on leur accorde un temps en conséquence parmi les disciplines formelles dans un nombre croissant de pays.

En bref, l'ensemble des contributions de ce numéro de *Perspectives* nous rappelle que l'éducation environnementale, pilier du développement durable, se révèle d'une importance capitale pour que la mondialisation garde un visage humain, en contribuant à une répartition équilibrée des connaissances et à la réussite de la lutte contre la pauvreté. Enfin, par le moyen de projets particuliers comme ceux qu'encourage l'UNESCO, ou de programmes officiels, ou d'autres encore tels ceux qu'analysèrent en leur temps Maurice Debesse et Gaston Mialaret, et auxquels continue de s'intéresser le Bureau international d'éducation de l'UNESCO, l'éducation environnementale tient aujourd'hui une place grandissante dans l'enseignement et l'apprentissage formels.

CECILIA BRASLAVSKY
Rédactrice en chef

Langue originale : espagnol

Francisco López Rupérez (Espagne)

Docteur en sciences physiques (Universidad Complutense de Madrid) et agrégé de physique, auteur de plus de soixante-dix articles publiés dans des revues spécialisées et d'une douzaine d'ouvrages, dont notamment *Preparar el futuro : la educación ante los desafíos de la globalización* [Préparer l'avenir : l'éducation face aux défis de la mondialisation] (2001), il a donné des conférences à des congrès, et dans des universités nationales, des institutions nationales et internationales et des administrations éducatives. Lauréat du Premio Nacional de Investigación Educativa [prix national de recherche en éducation] décerné en Espagne, il a été directeur général de centres éducatifs, puis Secrétaire général à l'éducation et à la formation professionnelle. Il est actuellement conseiller en éducation pour les délégations permanentes de l'Espagne auprès de l'OCDE et de l'UNESCO.

POSITIONS/CONTROVERSES

MONDIALISATION

ET ÉDUCATION

Francisco López Rupérez

La mondialisation constitue le trait le plus général du temps historique qu'il sera donné de vivre à l'éducation dans le siècle qui s'annonce. La réflexion politique et intellectuelle sur cet ensemble inextricable de phénomènes sociaux, technologiques, économiques et culturels qui le définissent connaît une singulière accélération. Elle s'est subitement placée sur le terrain de l'analyse, presque en même temps que l'Internet allait cesser d'être, en quelques années, un jeu pour initiés excentriques, pour devenir un pilier fondamental de la nouvelle économie et de la nouvelle société.

Sur le point de dépasser — en apparence — cette phase initiale de la collision entre passé et avenir, nous commençons à assumer que nous nous trouvons en présence d'un phénomène planétaire hautement irréversible. La mondialisation, comme processus ou ensemble de processus intégrés, est en train d'orienter la flèche du temps dans l'évolution des sociétés du XXI^e siècle. La configuration de ses moteurs et la nature des mécanismes sous-jacents permettent de prédire — sauf hypothèses catastrophistes — son caractère irréversible.

Nous nous trouvons donc en présence d'un trait intrinsèque et général du contexte, d'un changement historique, d'une « mutation de civilisation » qui revalorise l'importance de l'action politique — aux niveaux macro, micro et intermédiaire — et montre, en même temps, les limites de sa validité. Il faut néanmoins préciser que cette revalorisation ne se matérialise pas de manière spontanée : elle n'est définie que sur un plan théorique et comme potentialité.

Le pouvoir de transformation enfermé dans ses mécanismes intégrés nous indique la nécessité d'adapter la conception et la mise en œuvre des politiques publiques de manière à pouvoir concilier les exigences de l'intense dynamisme du contexte avec le maintien de certains équilibres élémentaires qui réduisent les incertitudes et facilitent la gestion de l'avenir.

La mondialisation nous interpelle donc et, comme dans un jeu de rôle, exige des personnes prises individuellement et des institutions une réponse dynamisante, un comportement intelligent. Dans de telles circonstances, l'éducation devient un instrument fondamental pour limiter les risques, réduire les menaces et tirer parti des occasions favorables qui se présentent.

Dans le présent article, nous procédons en premier lieu à une analyse sommaire de certains aspects de la mondialisation qui facilitent la caractérisation du contexte dans lequel doivent opérer les pouvoirs publics chargés de l'éducation. Sont ensuite présentées quelques orientations pour la conception et le développement de politiques éducatives adaptées aux exigences de notre temps. Enfin, on insiste sur la nécessité d'envisager l'éducation d'un point de vue planétaire et comme engagement international.

Mondialisation et complexité

Comprise au sens le plus large, la mondialisation consiste en un ensemble de processus par lesquels les événements, les décisions et les activités qui ont lieu dans un endroit donné de la planète se répercutent de manière importante dans d'autres lieux, sur d'autres personnes et sur d'autres collectivités (Groupe de Lisbonne, 1995).

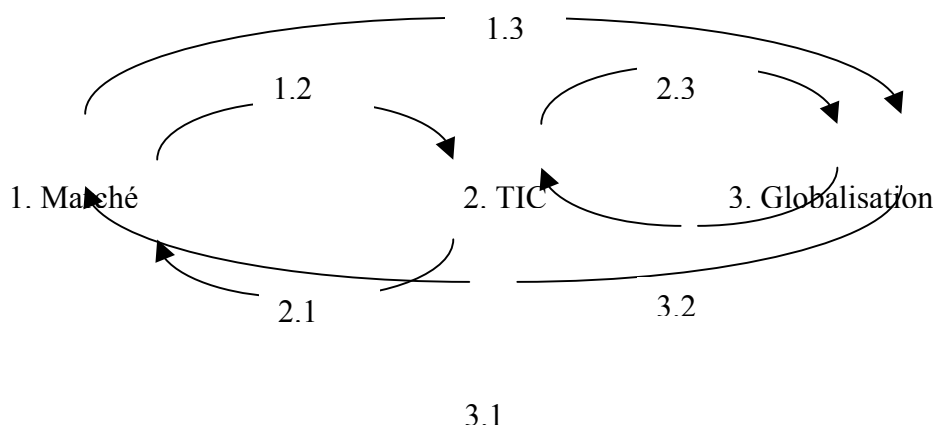
La mondialisation repose sur un réseau d'interconnexions, d'interactions et d'interdépendances entre des acteurs séparés par la distance qui la rendent possible et à l'intérieur desquelles se propagent de manière quasi instantanée, des actions causales, de l'information, des connaissances et des influences. Par sa nature propre, elle touche aux notions d'espace et de temps et à leur contenu pratique, ce qui explique que des théoriciens des sciences sociales aient reformulé la signification de ces concepts du point de vue de la mondialisation (Castells, 1997). Cette première caractérisation situe la mondialisation, irrémissiblement, dans le champ conceptuel de la complexité.

Au moins deux phénomènes particuliers du paradigme de la complexité (Prigogine, 1983 ; Morin, 1990 ; Nicolis et Prigogine, 1994) sont particulièrement pertinents à l'heure de penser la mondialisation : la causalité se ferme et, simultanément, le temps s'ouvre.

MONDIALISATION ET CAUSALITÉ CIRCULAIRE

Il existe, chez les chercheurs qui s'intéressent au phénomène de la mondialisation, un large consensus s'agissant de voir dans le marché et sa dynamique d'une part, et dans les technologies de l'information et des communications (TIC) d'autre part, les deux moteurs primordiaux de ce phénomène (Groupe de Lisbonne, 1995 ; Castells, 1997 ; Beck, 1998 ; Soros, 1999). Mais il est possible que les mécanismes sous-jacents à la mondialisation les plus puissants résident dans l'association de ces deux moteurs génériques et dans l'existence d'un ensemble complet de boucles causales qui renforcent successivement les causes et les effets par une série de processus circulaires interdépendants (López Rupérez, 2001). La figure 1 illustre schématiquement ce complexe de relations causales.

FIGURE 1. Représentation schématique des principaux mécanismes causaux sous-jacents à la mondialisation



Ainsi, le développement de la dynamique du marché a contribué de manière décisive à donner lieu à un scénario global pour les mouvements de capitaux, de biens et de services (voir la figure 1) mais les progrès de la mondialisation sont en train de faciliter l'intégration dans ce scénario de nouveaux agents économiques, d'accentuer les mécanismes de la concurrence et de la compétitivité (graphe 3.1) tant sur le plan national qu'international et de stimuler la croissance de la productivité.

Les progrès des nouvelles technologies de l'information et des communications ont facilité une transmission extrêmement rapide, permis l'interconnexion entre agents sociaux et économiques géographiquement éloignés, stimulé la délocalisation du capital et du travail et,

enfin, rendu possible la mondialisation de l'économie et, dans une certaine mesure, de la société (graphe 2.3). Sans compter que la prise de conscience de ce phénomène et du rôle central qu'y jouent les nouvelles technologies a stimulé le développement de ces dernières (graphe 3.2).

Enfin, les changements opérés en matière de déréglementation et de concurrence — en particulier entre opérateurs de télécommunications — ont fait baisser les prix et élargi les marchés et ils sont en train de stimuler le développement des TIC et de provoquer l'apparition de nouveaux produits, de nouveaux services et de nouvelles applications technologiques (graphe 1.2), lesquels contribuent, de leur côté, à développer les marchés et à les rendre plus puissants, selon un mécanisme de rétroaction positive (graphe 2.1).

Si on considère de manière intégrale cet ensemble de processus interconnectés, on comprend l'énorme pouvoir de ce complexe engrenage d'actions et réactions couplées et il devient possible d'en expliquer l'incidence sur l'accélération de ce moment historique qu'est en train de déterminer l'humanité. L'intensification des échanges, des interconnexions et des interdépendances, qui est caractéristique de la mondialisation, est donc en train de contribuer à accroître sa propre complexité.

LE TEMPS OUVERT DE LA MONDIALISATION

Ilya Prigogine (1996, p. 15), dans le cadre d'une approche plus large de la complexité, développe une réflexion clairvoyante sur l'unité conceptuelle du temps de la matière, de la vie et de l'homme en ces termes :

La question du temps et du déterminisme n'est pas limitée aux sciences, elle est au cœur même de la pensée occidentale depuis l'origine de ce que nous appelons la rationalité et que nous situons à l'époque présocratique. Comment concevoir la créativité humaine ou comment penser l'éthique dans un monde déterministe ? Cette question traduit une tension profonde au sein de notre tradition qui se veut tout à la fois celle qui promeut un savoir objectif, et celle qui affirme l'idéal humaniste de responsabilité et de liberté. La démocratie et les sciences modernes sont toutes deux les héritières de la même histoire, mais cette histoire mènerait à une contradiction si les sciences faisaient triompher une conception déterministe de la nature alors que la démocratie incarne l'idéal d'une société libre.

Le temps de la complexité est le temps de la liberté. C'est un temps de réalisation, un temps pour la création, l'évolution et la nouveauté. Un temps qui, dans une certaine mesure, se construit et, partant, permet de préparer l'avenir, même s'il ne permet pas de le déterminer ; un temps qui conjugue l'incertitude avec la nécessité ; un temps, enfin, qui enferme dans sa propre conception le grand défi des humains : l'exercice de la liberté tempéré par le

contrepoids de la responsabilité. C'est aussi le temps de la mondialisation, qui comporte une évolution continue, créatrice de nouveauté et affectée par les mécanismes qui combinent ce qui est macroscopique ou social — c'est-à-dire régis par des schémas relativement généraux — avec ce qui est microscopique et individuel et, par conséquent, avec ce qui est imprévisible et complètement nouveau. Le temps de la mondialisation est donc un temps ouvert ; c'est le temps de l'histoire et le temps de la complexité. Un temps qui s'écoule de manière continue mais pas uniforme et dont le rythme ne nous est pas donné depuis l'extérieur mais dépend au contraire de nous-mêmes, de la puissance créatrice des individus et du support que leur fournit le tissu social.

C'est pour tout cela que le temps de la mondialisation n'est pas un temps absolu— en ce sens, il est « atemporel » (Castells, 1997) —, mais il est irréversible, étant donné que la probabilité pour que sa « flèche » s'inverse est très petite. C'est le temps des défis et des opportunités, le temps de la liberté et de la responsabilité, de l'intelligence et de la solidarité. Un temps, enfin, de possibilités pour l'individu et de nouveaux défis pour l'action politique et pour le développement social.

Mondialisation et connaissance

La complexité croissante que produisent les différents mécanismes de la mondialisation dans les domaines politique, économique et social donne lieu, à son tour, à une plus forte demande de savoir et à une plus grande exigence dans le développement des compétences individuelles et institutionnelles. Le concept de *société du savoir*, couramment employé chez bon nombre d'esprits éclairés, finit souvent par devenir, par effet de la mondialisation, un lieu commun.

L'INTENSIFICATION DES RAPPORTS ENTRE CONNAISSANCE ET SOCIÉTÉ

L'intensification des rapports entre connaissance et société s'est manifestée, au cours de ces deux dernières décennies, de manière très différente.

En premier lieu, elle a accentué l'incidence de la connaissance — relative aux technologies de pointe — dans le domaine économique, comme en témoignent les faits et chiffres suivants : le coût de revient des omniprésentes puces électroniques de technologie MOS se décompose comme suit : 1 % pour les matières premières et 99 % pour les connaissances liées à leur conception et développement (Gilder, 1990).

Étant un pur produit de l'intelligence humaine, le logiciel informatique est l'élément à plus forte valeur ajoutée dans le commerce international (Gilder, 1990).

Plus de la moitié du PIB des grands pays de l'OCDE est issue de la production et de la distribution de connaissances (Banque mondiale, 1999).

Aux États-Unis d'Amérique, le secteur de la technologie de pointe — qui a pour caractéristique générique de recourir abondamment à la connaissance — a connu au cours des années 90 une croissance quatre fois supérieure à celle de l'ensemble de l'économie, alors qu'elle n'était que deux fois supérieure dans les années 80 (Devol, 1999).

Les investissements de capital dans les technologies de l'information et de la communication représentaient 50 % de l'ensemble de l'investissement aux États-Unis en 1998, contre 7 % en 1970 (Devol, 1999).

Au cours de la période 1976-1996, la part relative des produits à contenu — ou à connaissance — technologique élevé ou moyen est passé de 33 % à 54 % du commerce international, alors que les produits primaires ou issus de l'exploitation de ressources naturelles ont vu dans le même temps chuter la leur de 45 % à 24 % (Banque mondiale, 1999), ce qui indique un net transfert des matières premières à la « matière grise ».

En second lieu, on a assisté à une revalorisation de la gestion comme connaissance appliquée susceptible de peser de manière déterminante sur la réalité sociale et économique. La généralisation du concept de gestion comme application ordonnée et systématique du savoir au savoir, introduite par Peter F. Drucker, s'applique de la même manière au secteur privé, au secteur public et au troisième secteur, ou secteur social. « La gestion — nous rappelle Drucker — est une fonction de toutes les organisations, quelle que soit leur mission spécifique : elle est l'organe générique de la société du savoir. » (Drucker, 1993, p. 52)

Cette vision s'est développée avec une préoccupation généralisée pour la qualité dans la gestion des organisations, comme autre moyen d'intégrer de la connaissance dans les produits et les services et d'en accroître la valeur. Il s'agit ici d'une « connaissance molle », distincte de celle qui sert de fondement aux technologies de pointe mais revêtant néanmoins une importance considérable, tant du point de vue économique que social.

La prise en compte de l'impact du savoir dans le domaine des organisations et la revalorisation de la gestion et de sa fonction sociale deviennent explicites avec la récente apparition d'un nouveau concept, celui de *gestion de la connaissance*, et avec son application pratique (Davenport *et al.*, 1998 ; OCDE, 2000). L'objectif de ce type de gestion est d'ordonner et d'optimiser tous les processus par lesquels une organisation produit, emmagasine, partage, transmet, transforme ou gère le savoir sur lequel repose son activité.

Les entreprises, les ONG, les écoles, les hôpitaux ou les centres de pouvoir politique sont, de ce point de vue, des organisations dont la valeur fondamentale réside dans ce qu'elles savent et dans ce qu'elles savent faire.

En troisième lieu, les attentes se sont multipliées quant au système R + D + I (recherche-développement-innovation) et on a assisté ces dernières années à une inflexion vers un investissement plus important dans la zone OCDE et à un développement notable du rôle moteur de l'industrie dans la recherche appliquée (López-Bassols, 1998). Le complexe science-technologie-innovation est actuellement considéré comme l'un des principaux moteurs de croissance et comme la clé fondamentale du passage de la société industrielle à la société du savoir.

Enfin, avec l'avènement de la notion de *société de l'apprentissage*, les exigences de l'éducation et de la formation tout au long de la vie s'élargissent et les pouvoirs publics sont de plus en plus sensibles à l'heure de donner un sens pratique à ces notions considérées encore récemment comme prétentieuses (Commission des communautés européennes, 1995).

Tout cela dénote l'existence d'un processus sous-jacent accéléré qui justifie que l'actuel temps historique soit perçu comme celui d'une nouvelle révolution : celle de la connaissance. Les révolutions technologiques se sont toujours caractérisées par leur capacité de pénétration dans tous les domaines de l'activité humaine. Mais ce qui est particulier à ce moment de l'histoire est que les possibilités de la connaissance fondamentale, de la connaissance technologique et de l'innovation atteignent des cotes maximales pour se diffuser, toucher l'ensemble du système économique et imprégner en profondeur la vie sociale, entre autres raisons élémentaires parce que cette révolution ne porte pas seulement sur les contenus mais également, fort singulièrement, sur les canaux et les vecteurs de propagation de la connaissance et de l'information.

Mondialisation et politiques éducatives

Le temps de la mondialisation — qui est en fin de compte le temps de l'histoire et de la complexité — est un temps ouvert et le contexte qui se présente à nous n'est pas étranger à ce que nous en ferons. La mondialisation devient dès lors un stimulant pour l'action, pour une action consciente de ses limitations quant à la modification d'une telle tendance historique mais, en même temps, confiante dans ses propres possibilités à l'heure de mettre les nouvelles générations en situation d'en tirer le plus de profit possible tant sur le plan individuel qu'à l'échelle sociale.

Les politiques éducatives constituent un type particulier de politiques publiques — c'est-à-dire de lignes directrices qui orientent l'action d'une institution vers l'avenir et qui permettent de transformer une vision en résultats au bénéfice de l'intérêt général —, puisqu'elles s'adressent à des institutions, c'est-à-dire aux organisations collectives qui opèrent dans le domaine éducatif et qui servent l'intérêt public. Leur dimension de projet, d'instruments de préparation de l'avenir et d'organisation de l'action en fait autant d'outils indispensables pour développer la *politique* en ce que celle-ci a d'activité axée sur la promotion du progrès de la société et de son bien-être.

Du fait de l'étroit rapport qui lie éducation et société du savoir, la mondialisation a aiguë la sensibilité du système social aux erreurs du système éducatif, mais elle a aussi favorisé la culture du *zéro défaut* et de la *qualité totale*. C'est pourquoi les défis que la mondialisation déplace dans le champ de l'éducation en ce début de siècle portent sur les politiques, la manière de les concevoir et de les mettre en œuvre et le cadre de référence intellectuel et moral dans lequel elles s'inscrivent.

Dans le contexte susmentionné, certaines orientations, comme celles que nous allons décrire à présent, pourraient contribuer à une meilleure réussite de l'éducation en tant qu'institution sociale.

ÉLABORER DES POLITIQUES ÉDUCATIVES FORTEMENT AXÉES SUR LA CONNAISSANCE

La multiplicité des facteurs qui pèsent sur le phénomène éducatif et sur son degré d'interconnexion font que la réussite des politiques éducatives dépend en grande partie de la charge de connaissance élaborée qui assiste les instances décisionnaires au moment de leur conception et tout au long de leur mise en œuvre. Cela ne signifie pas que les politiques éducatives doivent ignorer les critères de possibilités, lesquels se révèlent indissociables de l'action publique, mais plus ces politiques seront étayées, plus la probabilité sera grande de parvenir à intégrer, dans une formule judicieuse, le compromis entre les critères sous-jacents à une vision à court terme et ceux d'une vision à plus long terme, propre à la nature même de l'éducation. En outre, dans un régime d'opinion publique ayant atteint sa maturité, une assise interne solide des politiques éducatives multiplie les arguments plausibles disponibles, facilite la justification et la communication et favorise l'indispensable soutien social.

Il est opportun de se demander quel type de connaissances doit servir de base à l'élaboration des politiques éducatives. Il existe une tendance, relativement récente, à la

classification de la connaissance en quatre catégories (Lundvall et Johnson, 1994 ; OCDE, 2000), dont certaines trouvent leurs racines dans la taxinomie aristotélicienne :

Le *connaître-quoi* porte sur la connaissance des faits et est synonyme d'information.

Le *connaître-pourquoi* implique la connaissance d'explications découlant de principes, de lois ou de théories ; ses applications ont donné lieu aux développements technologiques tout au long de l'histoire de la civilisation. Cette forme de connaissance théorique et de validité générale trouve une correspondance dans le concept aristotélicien d'*épistémè*.

Le *connaître-comment* est une forme de connaissance méthodologique associée aux compétences et aptitudes à exécuter une tâche. Il s'agit, véritablement, d'un *savoir-faire* mais on ne saurait le considérer comme une simple connaissance pratique, même s'il semble parfois en être une, du fait que ses racines ont le plus souvent un caractère tacite — non explicite — et sont liées à l'expérience. Il est à rapprocher de la notion aristotélicienne de *technè*.

Le *connaître-qui* est une modalité d'information qui renvoie à la manière dont est distribuée la connaissance sous ses différentes formes — c'est-à-dire qu'il s'agit de savoir quelles sont les personnes ou les organisations qui la détiennent — et qui revêt une importance capitale dans les processus de gestion de la connaissance.

Malgré cette richesse du *connaître*, on a parfois voulu transférer dans l'élaboration des politiques éducatives un schéma de relations analogue à celui qui existe dans les sciences de la nature entre la connaissance fondamentale et son application technologique. Cette translation des rapports entre science et technologie dans le domaine des politiques éducatives se révèle inadaptée, non seulement à cause de la relative inconsistance des constructions théoriques correspondantes, mais également du fait de la difficulté à isoler les différents aspects des phénomènes éducatifs. Par exemple, la validité d'une approche cognitive du phénomène d'apprentissage scolaire sera conditionnée par un indispensable et artificiel « à égalité par rapport à tout le reste », c'est-à-dire « en supposant une présence équivalente de toutes les autres composantes de l'apprentissage » : facteurs affectifs, facteurs relationnels, variables contextuelles, etc.

C'est pourquoi la connaissance qui doit servir de support à l'élaboration des politiques éducatives doit être le résultat d'une combinaison pondérée de ces quatre formes générales de connaissance décrites plus haut, avec un poids suffisant du *connaître-comment* (c'est-à-dire du savoir relatif aux politiques éducatives qui ont fonctionné dans un contexte donné) et du *connaître-qui*, c'est-à-dire des personnes ou groupes dépositaires, au sein et en dehors de l'institution correspondante, de la connaissance experte pertinente. L'important mouvement

organisationnel sur l'identification et la diffusion des meilleures pratiques (qui a déjà gagné les organismes internationaux) suppose, de fait, une revalorisation du *connaître-comment* dans l'élaboration des politiques.

ADOPTER DES APPROCHES SYSTÉMIQUES

L'importance que les approches systémiques donnent aux relations causales à caractère circulaire — et, d'une manière générale, aux interrelations — quand il s'agit d'essayer de comprendre la réalité, permet d'aller au-delà des conséquences immédiates des actions et de situer ces dernières dans une perspective plus large (Senge, 1998). En revanche, la caractéristique la plus générale de l'approche systémique est probablement l'attention prêtée au relationnel, à la conceptualisation de la réalité en termes de relations entre entités qui sont, à leur tour, influencées par d'autres. Cela implique une revalorisation du contextuel, c'est-à-dire des relations que le système considéré établit avec son environnement et qui conditionnent son comportement et son évolution.

L'adoption d'approches systémiques dans l'élaboration des politiques éducatives suppose une vision globale des différentes interventions qui intéressent l'objectif recherché et de ses relations mutuelles. Cependant, comme l'a judicieusement noté Tedesco, reconnaître le caractère systémique de l'éducation, et donc de ses politiques et de ses stratégies d'amélioration, ne signifie pas qu'il soit nécessaire — ni opportun — de tout modifier en même temps. « Cela signifie, en revanche, qu'à un moment donné il est nécessaire d'assumer les conséquences de la modification d'un élément spécifique sur les autres facteurs. » (Tedesco, 1995, p. 190)

Quand, dans un système complexe, on intervient simultanément sur la plupart des variables, le résultat final devient incontrôlable et imprévisible. Une confiance excessive dans le pouvoir de la raison conduit les ingénieurs sociaux à ignorer que, plus les changements que l'on souhaite introduire dans la vie sociale et politique sont ambitieux, plus on a de probabilités d'observer des conséquences inattendues et donc difficiles ou impossibles à contrôler. Ces effets imprévus peuvent donner lieu à des situations qui éloignent la réalité sociale du propos et des objectifs qui avaient orienté sa transformation. Face à cette situation, le gradualisme réformateur, comme méthodologie d'*ingénierie sociale fragmentaire* (Popper, 1973), est capable de définir des objectifs de réforme partiels, d'établir les plans d'action correspondants, de centrer un effort suffisant sur l'expérimentation, de tirer des

enseignements à partir des erreurs commises et de corriger à temps ce qui est à corriger, en comparant les résultats escomptés et les résultats obtenus.

S'APPUYER SUR DES PROJETS PILOTES

Le processus complet qui concerne le développement des politiques éducatives peut être synthétisé en trois moments fondamentaux, qui, en principe, se suivent (Legrand, 1990) :

- l'élaboration théorique ;
- l'expérimentation ;
- la généralisation.

Cependant, il se produit souvent un conflit de temps : l'urgence qui accompagne généralement le temps politique se heurte à la parcimonie qu'exige, d'une manière générale, la rigueur scientifique. Ce conflit devient d'autant plus probable ou sévère que sont ambitieuses les politiques et il l'est d'autant moins que sont consolidés les organes chargés de leur élaboration, ce qui finit par simplifier indûment le processus.

D'autre part, les trois moments classiques auxquels fait allusion Legrand ne peuvent pas être considérés comme intégrés dans une chaîne linéaire d'événements, et sont plutôt les étapes successives qui définissent chacun des cycles complets d'une spirale plus longue. Et ce, parce que l'élaboration théorique offre rarement un modèle fini qui soit validé dans tous ses extrêmes par l'expérimentation. Dans la pratique, ce modèle consiste bien souvent, au contraire, dans la première version d'un modèle d'essai, quoique suffisamment défini.

Un schéma utile de développement consiste à sélectionner, quand il est possible de le faire, une zone géographique restreinte — ou *zone pilote* — comme domaine d'application du modèle théorique, à y appliquer ce modèle, à en étudier les processus et à évaluer les résultats, en vue de corriger le plan de conception initial, qu'on pourra alors généraliser, sans pour autant renoncer à entamer dans la zone pilote définie les phases d'expérimentation ultérieures, avec des objectifs réformateurs plus ambitieux et des conséquences différées pour le système dans son ensemble. La répétition du cycle précédent permettra de mettre en œuvre simultanément, sans les mélanger, les processus d'expérimentation et les processus de généralisation des réformes avec un gain de temps important et une efficacité sensiblement accrue.

Outre qu'elle ouvre une solution de compromis entre les exigences des temps politiques et les demandes des temps scientifiques, cette formule facilite une mobilisation horizontale — parmi les personnes, les institutions et les établissements éducatifs concernés — de la

connaissance experte issue de l'expérimentation et permet de tirer profit des avantages de cette forme de *travail en réseau*.

L'expérimentation éducative, comme tout processus de changement organisationnel, équivaut à une forme d'apprentissage collectif où ce sont les savoirs pratiques qui, de pair avec les savoirs théoriques, deviennent les facteurs déterminant de manière critique le succès ou l'échec du processus de changement. L'expérience accumulée dans d'autres secteurs qui manient la connaissance a mis en lumière l'importance et l'efficacité de la coopération s'agissant de transférer du savoir expert entre personnes et entre organisations et de promouvoir l'innovation par l'échange de savoirs complémentaires (Fukuyama, 2000 ; OCDE, 2000).

DÉFINIR, AVEC CHAQUE POLITIQUE,
SES MÉCANISMES D'ÉVALUATION

La caractéristique générique d'un comportement intelligent consiste dans la capacité de rectifier les erreurs, de tirer des leçons de l'expérience et de développer, à partir de là, des mécanismes d'adaptation aux situations nouvelles. Les conceptualisations modernes sur les organisations tendent à identifier les processus d'amélioration avec des cycles d'apprentissage organisationnel. Il est impossible d'améliorer sans corriger d'une manière ordonnée et systématique.

On peut affirmer, à titre de règle à validité générale, que plus les contextes sont complexes, plus les comportements intelligents se révèlent nécessaires. Préparer l'avenir signifie, si on s'en tient à la manière de procéder, asseoir aujourd'hui les fondements de l'amélioration de demain. Compte tenu de tout ce qui précède, dans l'ordre que définit la mondialisation, les politiques éducatives de qualité devront considérer comme autant d'éléments indispensables les mécanismes qui permettent leur évaluation périodique et qui servent de fondement pour les corriger.

PROMOUVOIR LA MISE AU POINT DE POLITIQUES ÉDUCATIVES

Une politique solide de conception et de développement de politiques éducatives exige que les unités administratives concernées aient un niveau de consistance suffisant et le degré de spécialisation nécessaire. Analysant la connaissance nécessaire pour assurer une élaboration

optimale des politiques publiques, Yehezkel Dror (1989) met l'accent sur un large éventail de composantes rationnelles, dont les suivantes :

- analyser la consistance des valeurs et des objectifs ;
- faire appel à l'intelligence ;
- prévoir les résultats probables des différents développements de l'action ;
- comparer les bénéfices et les coûts ;
- mettre au point des critères pour les bonnes et les meilleures solutions ;
- mettre en place des systèmes de rétroinformation ;
- programmer des opérations systématiques, etc.

Cette énumération significative de tâches, de pair avec la référence aux différents domaines génériques de connaissances mentionnés plus haut, met en relief la complexité de la gestion d'un système d'élaboration de politiques fortement axées sur la connaissance. À cela il faut ajouter les nécessaires activités de suivi des politiques éducatives et de leur incidence sur la réalité sociale afin de tirer parti de l'expérience et d'apprendre à détecter à temps aussi bien les erreurs que les résultats favorables.

Si la mondialisation exige des systèmes éducatifs une plus grande promptitude à cerner les problèmes et les solutions, une plus grande attention portée aux faits et aux causes et une capacité de réponse accrue, la constitution de ces unités administratives spécialisées dans l'élaboration et le suivi des politiques éducatives est l'une des orientations clés pour le temps nouveau où nous vivons.

Il ne s'agit pas de créer des structures bureaucratiques de grande envergure mais bien d'articuler de véritables centres de gestion de la connaissance nécessaire pour la conception de politiques qui aient une puissante capacité d'intervention sur la connaissance disponible — en termes de mobilisation, organisation, traitement, transfert, distribution, etc. — ou sur la création de connaissances nouvelles, des centres qui soient en outre aptes à mobiliser, si nécessaire, les personnes, les unités ou les institutions compétentes pour accomplir une tâche donnée. En ce sens, les économies d'échelle que permettent les organismes multilatéraux spécialisés, l'avantage qu'ils présentent s'agissant de cerner des tendances et de disposer d'une vision internationale comparée et leur condition de cadres propres à canaliser et à développer une coopération solidaire font d'eux des instruments fondamentaux à l'heure de relever certains des défis que pose la mondialisation dans le domaine de l'éducation.

L'éducation, comme engagement transnational

Dans le nouvel ordre mondial, la vieille utopie sur le pouvoir émancipateur de la connaissance — qui a accompagné, depuis ses origines et au long d'étapes intermédiaires, la tradition occidentale — reste de mise. L'éducation conserve sa puissance d'instrument primordial pour avancer en direction de cet idéal et elle est aujourd'hui, plus que jamais, le support fondamental, la garantie, du développement humain.

Comme l'a souligné la Banque mondiale, de nombreux indices empiriques à l'appui, l'éducation, dans les pays en développement, stimule l'innovation et le progrès dans le secteur agricole, puisque les agriculteurs les mieux préparés sont aussi les plus productifs et ceux qui ont la plus grande probabilité de profiter des nouvelles technologies. L'éducation accroît la capacité d'adaptation aux fluctuations des prix ou aux variations normales des cycles économiques, parce que les personnes ayant un niveau d'instruction élevé sont plus entreprenantes et capables de mettre en œuvre des mécanismes d'adaptation. L'éducation stimule le recours aux nouvelles ressources en matière de santé, d'alimentation, d'apprentissage et de planification familiale. À ce sujet, le niveau de scolarisation des parents, en particulier de la mère, est essentiel. Les enfants dont les parents ont un niveau d'instruction élevé se présentent dans une meilleure situation en matière de santé et d'alimentation, quel que soit le revenu familial. Mais l'éducation a aussi des effets intergénérationnels d'une valeur indiscutable car le niveau d'instruction fait partie de l'héritage culturel que les parents transmettent à leurs enfants : la variable prédictive la plus fiable en matière de réussite scolaire d'un enfant est le niveau d'instruction de ses parents (Banque mondiale, 1999).

Le Forum de Dakar a montré au monde l'ampleur du déficit que présente encore le bilan mondial de l'éducation : plus de 113 millions d'enfants n'ont pas accès à l'enseignement primaire et plus de 880 millions d'adultes sont analphabètes (UNESCO, 2000). La mondialisation contribue à nous faire voir à tous l'étendue du problème, mais elle nous apporte également des solutions. L'avènement de la société du savoir a convaincu des gouvernements et des institutions internationales que la connaissance est la clé d'un développement durable et équitable, et la production, le transfert et la gestion de la connaissance trouvent de plus en plus leur place au cœur des programmes de coopération (Banque mondiale, 1999).

D'autre part, la mondialisation technologique, par effet du couplage des mécanismes d'innovation et de marché, entraîne l'abaissement des coûts de l'information et de

transmission de cette information, la réduction du prix du matériel technique et le développement exponentiel des nouvelles technologies et elle crée de nouvelles opportunités pour compenser les déficits éducatifs à l'échelle mondiale.

Les possibilités de télé-enseignement que permettent les progrès accomplis dans le domaine des réseaux et des systèmes de communication et la faculté de réutiliser, grâce aux pages Web et aux sites portails, les matériels éducatifs — convenablement adaptés — que le premier monde est en train de créer et qu'il continuera à créer à un rythme accéléré ouvrent la porte à l'espoir qu'une mondialisation respectueuse du développement permettra de combler une grande partie des énormes déficits locaux en connaissances élémentaires dans un délai d'une génération.

Pour relever le défi mondial de l'éducation et de la connaissance et réussir un développement équitable, les institutions internationales devront assumer un important rôle dans la mobilisation de ressources, dans la coordination efficace des efforts et des activités de multiples pays et dans la gestion du capital de connaissances susceptibles d'être mis à disposition des régions de la planète qui en sont le plus privées.

Cependant, cette accélération du temps historique qui accompagne la mondialisation constitue un défi fondamental pour les organismes et institutions multilatéraux dont la mission principale est de combler le fossé qui sépare, en matière d'éducation et de développement, pays riches et pays pauvres. On ne parviendra à réduire ce déséquilibre qu'en usant de procédés flexibles et rapides et d'actions efficaces. A défaut, la dynamique du contexte fera spontanément se creuser les distances et la raison d'être même de ces organisations en sera entamée.

Sans ignorer la valeur de ces activités multilatérales, les pays développés peuvent et doivent s'engager davantage en faveur du développement, par le biais de l'éducation, en conduisant des actions intégrales bilatérales qui confèrent un rôle de premier plan aux parties intéressées, même quand — pour des raisons évidentes — une coordination de haut niveau à l'échelle planétaire devra être assumée par des organisations internationales. Ces « contrats d'association » entre un pays pauvre et un pays riche en vue d'améliorer l'éducation prévoient des obligations pour les deux parties, de même qu'il leur ouvrent des bénéfices réciproques, même si ceux-ci sont d'une autre nature.

Au-delà du soutien en ressources et en moyens que peuvent apporter les organisations privées et le secteur social, il sera à l'avenir recommandé d'intégrer, dans la mesure du possible, les priorités nationales en matière d'éducation et les priorités de coopération transnationale correspondantes. Cette vision élargie contribuera à situer à leur juste place

certaines des actions qui sont l'objet d'une promotion, ou d'une demande, au plan national dans les pays riches et elle pourrait faciliter l'adoption de grands accords entre les pouvoirs publics et les agents sociaux pour accroître, en même temps, l'efficacité et la solidarité et pour donner lieu enfin à un engagement transnational effectif vis-à-vis de l'éducation, engagement qu'exige la tâche nécessaire d'humaniser la mondialisation.

Références

- Banque mondiale. 1999. *¿Qué es la globalización ? Falacias del globalismo, respuestas a la globalización* [Le Savoir au service du développement. Rapport sur le développement dans le monde]. Paris, Eska.
- Beck, U. 1998. *¿Qué es la globalización?. Falacias del globalismo, respuestas a la globalización* [Qu'est la mondialisation ? Mystifications du mondialisme, réponses à la mondialisation]. Barcelone, Piados.
- Castells, M. 1997. *La era de la información. Economía, sociedad y cultura* [L'ère de l'information: économie, société et culture]. Vol. 1. Madrid, Alianza Editorial ; tome 1. Paris, Fayard, 1999].
- Commission des communautés européennes (CCE). 1995. *Enseigner et apprendre. Vers la société cognitive. Livre blanc sur l'éducation et la formation*. Bruxelles, CCE.
- Davenport, T. H. ; Prusak, L. 1998. *Working knowledge: how organizations manage what they know* [Le savoir professionnel : comment les organisations gèrent ce qu'elles savent]. Boston (Massachusetts), Harvard Business School Press.
- Devol, R. C. 1999. *America's high-tech economy* [L'économie high-tech aux États-Unis]. Santa Monica, Californie, Milken Institute (www.milkeninstitute.org).
- Dror, Y. 1989. *Public policymaking reexamined* [Réexamen de la manière d'élaborer les politiques publiques]. New Brunswick (New Jersey), Transaction Publishers.
- Drucker, P. 1993. *La sociedad postcapitalista* [Au-delà du capitalisme]. Barcelone, Apóstrofe ; Paris, Dunod, 1993.
- Fukuyama, F. 2000. *La gran ruptura. Naturaleza humana y reconstrucción del orden social* [La grande rupture. Nature humaine et reconstruction de l'ordre social]. Barcelone, Ediciones B.
- Gilder, G. 1990. *Microcosme : La révolution quantique dans l'économie et la technologie*. Paris, Inter Éditions.
- Groupe de Lisbonne. 1995. *Limites à la compétitivité : pour un nouveau contrat mondial*. Bruxelles, Labor.
- Legrand, L. 1990. *Les politiques de l'éducation*. Paris, PUF.
- López-Bassols, V. 1998. « Les nouvelles frontières de la R-D ». *L'Observateur de l'OCDE* (Paris), n° 213, p. 16-18.
- López Rupérez, F. 2001. *Preparar el futuro. La educación ante los desafíos de la globalización* [Préparer l'avenir. L'éducation face aux défis de la mondialisation]. Madrid, La Muralla.
- Lundvall, B. Å. ; Johnson, B. 1994. « The learning economy » [L'économie de l'apprentissage]. *Journal of industry studies* (Sydney), vol. 1, n° 2, décembre, p. 23-42.
- Morin, E. 1990. *Introduction à la pensée complexe*. Paris, ESF éditeur.
- Nicolis, G. ; Prigogine, I. 1994. *La estructura de lo complejo* [À la rencontre du complexe]. Madrid, Alianza Universidad ; Paris, PUF, 1992.
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). 2000. *Société du savoir et gestion des connaissances*. Paris, OCDE.
- Popper, K. R. 1973. *La miseria del historicismo* [La misère de l'historicisme]. Madrid, Alianza Editorial ; Paris, Agora, 1988].
- Prigogine, I. 1983. *¿Tan sólo una ilusión? Una exploración del caos al orden* [Seulement une illusion ? Exploration du chaos à l'ordre]. Barcelone, éd. Tusquets.
- . 1996. *La fin des certitudes*. Paris, Odile Jacob.
- Senge, P. 1998. *La quinta disciplina* [La cinquième discipline]. Barcelone, Granica ; Paris, éd. First, 2000.
- Soros, G. 1999. *La crisis del capitalismo global. La sociedad abierta en peligro* [La crise du capitalisme mondial. L'intégrisme des marchés]. Madrid, Debate ; Paris, Plon.
- Tedesco, J. C. 1995. *El nuevo pacto educativo* [Le nouveau pacte éducatif]. Madrid, Anaya.
- UNESCO. 2000. Forum mondial sur l'éducation : *rapport final*. Paris.

Langue originale : anglais

Orlando Hall Rose (Costa Rica)

Dirige depuis 1996 la Section pour l'enseignement des sciences et de la technologie de l'UNESCO. Diplômé dans les domaines de la planification et de l'élaboration des programmes d'étude et de l'enseignement des sciences générales et de la biologie. Titulaire de licences d'enseignement des sciences, de la biologie et des sciences de l'environnement. A travaillé précédemment pour le Programme international d'éducation relative à l'environnement UNESCO-PNUE. Avant d'entrer à l'UNESCO, il a enseigné à l'Université du Costa Rica et exercé les fonctions de coordinateur national pour les sciences, la biologie et l'éducation environnementale au Ministère de l'éducation. Il a accompli de nombreuses missions de consultant pour l'UNESCO (1985-1989) et a participé à de nombreuses manifestations portant sur l'éducation environnementale organisées dans le monde entier.

Peter Bridgewater (Australie)

Titulaire d'un doctorat. Directeur de la Division des sciences écologiques de l'UNESCO et secrétaire du programme sur L'homme et la biosphère. A exercé les fonctions de conseiller scientifique principal auprès de Environnement Australie (1997-1999) et de directeur général de l'Agence australienne pour la conservation de la nature (1990-1996). En août 2003, il a été investi des fonctions de secrétaire général de la Convention de Ramsar sur les zones humides. Postes précédemment occupés : président de la Commission baleinière internationale ; président du Conseil international de coordination du programme sur L'homme et la biosphère ; président du Comité permanent pour la Convention sur la conservation des espèces migratrices ; président de la Conférence des parties à la Convention de Ramsar en 1996. Il a publié plus de 170 articles portant sur la conservation de la nature, la diversité biologique et des sujets connexes et il continue de s'intéresser à la recherche en écologie.

ÉDUCATION ENVIRONNEMENTALE : PILIER DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

LA NÉCESSITÉ DE NOUVELLES APPROCHES DE L'ÉDUCATION ET DE LA SENSIBILISATION DU PUBLIC À L'ENVIRONNEMENT

Orlando Hall Rose et Peter Bridgewater

Avant-propos

L'adoption et la multiplication des accords multilatéraux sur l'environnement font que nous avons besoin d'idées et d'approches novatrices dans le domaine de l'éducation et de la sensibilisation du public à l'environnement. De fait, la plupart de ces accords considèrent aujourd'hui les activités de ce genre comme l'axe majeur de leurs programmes de communication et de vulgarisation d'où le recours à l'expression « communication, éducation et sensibilisation du public ». D'ailleurs, la Convention sur la diversité biologique (CBD) défend l'idée que l'éducation et la sensibilisation du public concernant la diversité biologique est une discipline à part entière et/ou qui est du ressort des réseaux de connaissances.

Chaque question exigera une démarche d'éducation et de sensibilisation du public spécifique. Par exemple, les questions liées aux changements climatiques (qui bien qu'étant par nature de dimension planétaire ont souvent des effets très spécifiques) semblent demander des approches d'éducation et de sensibilisation du public plus classiques basées sur une communication descendantes. Quoiqu'il en soit, les répercussions possibles des changements climatiques sur la nature et les populations (on parle à ce propos de « scénarios ») sont d'une telle complexité et le nombre d'acteurs et de parties prenantes concernés par ces changements est tellement important que même dans ce domaine il est concevable que l'on ait besoin de « nouvelles » approches.

Les accords multilatéraux sur l'environnement sont de véritables instruments du changement de portée mondiale ou régionale. Il est temps de donner la priorité, dans le cadre de la communication, l'éducation et la sensibilisation du public, aux approches visant à atténuer les effets de la dégradation de l'environnement. Indépendamment de la nécessité de stabiliser la perte de biodiversité et de réduire les changements climatiques, ces priorités vont de la lutte contre la désertification à l'élaboration d'une politique mondiale pour protéger les espèces migratrices en passant par la lutte contre le commerce illégal ou la promotion de la conservation et de l'utilisation rationnelle des zones humides ; elles comprennent aussi la protection adéquate des espèces menacées. La finalité ultime des accords multilatéraux sur l'environnement est, par l'action individuelle et concertée de leurs parties contractantes, de s'attaquer aux problèmes posés par un développement non durable et des changements environnementaux néfastes et d'y porter remède et d'assurer le bien-être de l'homme en faisant en sorte qu'il continue à bénéficier de biens et services écologiques.

Rappel de quelques faits

La Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement — le « Sommet de la Terre » qui s'est tenu à Rio de Janeiro en 1992 — a introduit un nouveau concept, celui de développement durable, que l'on doit à la Commission Brundtland de l'ONU. La Conférence de Rio de 1992 a marqué une étape importante en ce qu'elle a suscité une prise de conscience dans le monde entier de la nécessité d'un processus de développement qui ne porte pas préjudice aux générations futures. La route à suivre pour parvenir à un objectif aussi ambitieux est tracée dans le programme Action 21. Dix ans après Rio, le Sommet mondial pour le développement durable (Johannesburg, 2002) a réaffirmé que le développement durable était un élément central des préoccupations prioritaires au niveau international, mais il

a stimulé l'action menée au niveau mondial pour lutter contre la pauvreté, qui est primordiale pour protéger l'environnement.

Le Sommet de Johannesburg a abouti principalement à l'adoption d'une Déclaration sur le développement durable et d'un plan d'action. Dans ces deux documents, la notion de développement durable a été élargie et consolidée en mettant particulièrement l'accent sur les liens d'interdépendance critiques existant entre la pauvreté, l'environnement et l'utilisation des ressources naturelles. Pour que le développement durable soit mieux traduit dans les faits, le Sommet a souscrit à l'idée de partenariats entre les pouvoirs publics, les entreprises et la société. Mais il a reconnu en même temps que relever le défi du développement durable est peut-être l'une des tâches les plus difficiles du XXI^e siècle, car elle exige de transformer en profondeur nos façons de penser et d'agir.

L'idée d'une « éducation pour le développement durable » s'est faite dans le prolongement de la Conférence de Rio de 1992, mais des incertitudes et une certaine confusion entourent encore ce qui devrait être sa philosophie, ses principes, son contenu, son approche et ses messages clés. Qui plus est, la complexité des questions en jeu et du système en place à l'échelle de la planète, ajoutée à celle d'autres concepts de base liés à la durabilité semblent dépasser la compréhension de beaucoup et susciter un scepticisme, voire de la défiance dans de nombreux domaines.

Le mouvement en faveur du développement durable tente d'établir une distinction entre l'éducation environnementale et l'éducation pour le développement durable en attribuant à cette dernière des caractéristiques et fonctions spécifiques. Il va de soi, cependant, que sur le plan des principes, des objectifs, des contenus ou des approches, l'éducation pour le développement durable et l'éducation environnementale se rejoignent. Par conséquent, si le développement durable est une réalité, la seule chose qui différencie l'éducation environnementale de l'éducation pour le développement durable est leur nom !

Point n'est besoin de retracer l'évolution de l'éducation environnementale depuis une trentaine d'années (1972-2002). Il est clair, cependant, pour tous ceux qui ont été associés à cette démarche pédagogique ou ont subi son influence, qu'elle est indispensable pour faire du développement durable une réalité. De fait, l'éducation environnementale reste un processus d'enseignement et d'apprentissage qui dure tout au long de la vie et qui peut renforcer la capacité des individus de s'attaquer aux problèmes concernant l'environnement et le développement, avoir mieux conscience de leur complexité et de mieux les comprendre ; d'acquérir des connaissances, des valeurs et des attitudes, des savoir-faire utilisables au

quotidien et des comportements éthiques qui sont compatibles avec le développement durable et favorisent une participation effective à la prise de décision.

L'éducation environnementale est aussi un outil puissant qui permet de comprendre les processus et phénomènes naturels et sociaux, ainsi que leurs interactions. De plus, elle apporte des contributions décisives au développement socio-économique et à l'amélioration du niveau de vie et de l'environnement. Si elle s'appuie sur de bonnes bases scientifiques et technologiques, elle peut aider à mieux comprendre les tendances démographiques et la dégradation de l'environnement, ainsi que la capacité de la planète à préserver son intégrité et son potentiel de récupération face aux pressions qu'elle subit du fait des activités humaines.

L'éducation environnementale peut stimuler le débat entre les hommes politiques, les scientifiques et les membres de la société civile, tout en garantissant que les questions environnementales sont dûment prises en compte lors de la planification et de la réalisation de toutes sortes de projets de développement. Elle est également capable de susciter une prise de conscience, d'influencer l'opinion publique et de mobiliser des groupes sociaux pour défendre des causes écologiques justes. Toutes les possibilités qu'offre l'éducation environnementale ont été amplement reconnues dans les plans d'action élaborés à la Conférence du Caire sur la population (1994), la Conférence de Copenhague sur le développement social (1995), la Conférence de Beijing sur les femmes (1995), la Conférence d'Istanbul sur l'habitat (1996), la Conférence de Thessalonique sur l'environnement et la société (1997), la Conférence de Budapest sur la science (1999) et au Sommet pour le développement durable récemment organisé à Johannesburg (2002), ainsi que dans les conventions internationales relatives à la diversité biologique, aux changements climatiques, aux zones humides et à la lutte contre la désertification.

Il est donc impératif d'améliorer et de renforcer ce qui est déjà en place : l'éducation environnementale ne doit pas « réinventer la roue ». Le défi de la prochaine décennie est d'accroître l'impact de cette démarche pédagogique afin d'apporter au développement durable un soutien réel, efficace et visible et d'atteindre les objectifs des accords multilatéraux sur l'environnement, et d'en faire l'axe majeur des activités de communication, d'éducation et de sensibilisation. Il est largement admis que pour vraiment relever ce défi, l'éducation environnementale doit encore : adapter ses buts, ses principes, ses contenus, ses méthodes et ses stratégies ; approfondir les recherches portant sur la motivation, la réflexion et l'innovation ; tenter de trouver de nouvelles stratégies et de nouvelles façons de penser et d'agir ; et forger des alliances avec de nouveaux partenaires compétents. Ce qui demande plus

de réflexion, de discussion et d'expérimentation et un plus grand partage des connaissances et des données d'expérience.

Le but ultime de l'éducation environnementale est de créer un monde qui soit plus équitable, plus convivial, plus attentif à autrui et respectueux des droits de l'homme, et plus conscient de la nécessité de préserver le patrimoine culturel, social, humain et écologique. En un mot, un monde plus juste, démocratique et pacifique où l'équilibre de l'environnement est préservé.

Les activités de l'UNESCO dans les domaines de l'éducation environnementale et du développement durable

Les activités menées par l'UNESCO dans le domaine de l'éducation environnementale recoupent ses programmes dans le domaine du développement durable, ainsi que les activités de soutien de l'Organisation à la mise en œuvre de plusieurs accords multilatéraux sur l'environnement.

Il y a longtemps que l'UNESCO met sur pied des initiatives portant sur le développement durable, en particulier dans les domaines d'action définis par Action 21. Les activités ayant un lien avec le développement durable peuvent être regroupées dans cinq rubriques thématiques :

1. *L'éducation pour un avenir viable* : celle-ci englobe des activités d'éducation tant formelle que non formelle. La publication récente d'un CD-ROM intitulé « Enseigner et apprendre pour un avenir viable » est un bon exemple des activités de l'UNESCO dans ce domaine.
2. *La science au service du développement durable* : ces activités englobent la promotion des approches multidisciplinaires et interdisciplinaires associant les sciences exactes et naturelles et les sciences sociales et humaines, l'utilisation rationnelle des ressources naturelles et une meilleure compréhension des rapports entre l'homme et l'environnement.
3. *Les principes éthiques et les lignes directrices pour un développement durable* : il s'agit de promouvoir des principes, des politiques et des règles éthiques destinés à favoriser un développement de la science et de la technologie qui s'inscrive dans la durée.
4. *L'intégration de la culture, de la diversité culturelle et du patrimoine mondial* : ces dimensions sont considérées comme essentielles dans les activités visant à promouvoir

le développement durable. (Il est fait allusion ici à la documentation connexe produite dans le cadre de la Convention de l'UNESCO sur le patrimoine mondial.)

5. *Les médias et les technologies de l'information et de la communication*, en tant que facteurs clés des efforts de développement et d'amélioration de l'information du public sur les questions concernant le développement durable.

L'UNESCO est le maître d'œuvre pour les chapitres 35 (Science) et 36 (Promotion de l'éducation, de la sensibilisation et de la formation) d'Action 21, ce qui confère à l'Organisation le rôle de mobiliser les énergies pour encourager la coopération au sein du système des Nations Unies et favoriser le soutien de l'ensemble du système à la Commission du développement durable.

Plus récemment, le 20 décembre 2002, l'Assemblée générale des Nations Unies a adopté par consensus lors de sa cinquante-septième session une résolution instituant une Décennie des Nations Unies pour l'éducation en vue du développement durable, qui devrait débuter le 1^{er} janvier 2005 et prendre fin le 31 décembre 2015. L'UNESCO a été désignée comme l'institution chef de file chargée de promouvoir cette Décennie et elle a déjà entrepris de préparer un programme international de mise en œuvre à cette fin.

Pour toutes ces raisons, l'UNESCO s'efforce de faire de l'éducation environnementale un axe majeur du développement durable. Mais l'éducation environnementale pour le développement durable ne deviendra une réalité que si les problèmes clés sont envisagés du point de vue d'une multiplicité d'acteurs. Pour cela il faut partir d'un paradigme différent qui incite à rechercher de nouveaux partenariats et à conjuguer les forces de différentes disciplines pour apporter des solutions à des problèmes complexes.

Récemment, l'UNESCO s'est vu confier une tâche très délicate — imaginer de nouvelles approches d'éducation et de sensibilisation du public pour le développement durable — lorsque son aide dans le domaine de l'éducation environnementale a été sollicitée par au moins quatre traités internationaux, à savoir la Convention sur la diversité biologique (CBD), la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (CCD) et la Convention de Ramsar sur les zones humides.

L'UNESCO a été invitée, en particulier, à formuler des avis sur le genre d'informations et d'activités qui sont nécessaires pour donner effet aux dispositions relatives à l'éducation et à la sensibilisation du public que contiennent ces instruments ainsi que les stratégies correspondantes et les nouvelles approches qui pourraient s'avérer nécessaires. Les fonctions dévolues à l'UNESCO pour aider ces instruments à mettre au point des stratégies d'éducation

et de sensibilisation du public efficaces et à mener des activités spécifiques sont décrites en détail ci-après.

Les conditions devant être remplies pour aborder les problèmes nouveaux et essayer de nouvelles approches

L'UNESCO ET LA CONVENTION SUR LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE

La Conférence des parties à la Convention sur la diversité biologique (CBD) a invité l'UNESCO à envisager de mettre sur pied une initiative mondiale sur l'éducation et la sensibilisation du public concernant la diversité biologique destinée à faciliter l'application aux niveaux international et national de l'article 13 de la Convention qui porte sur l'éducation et la sensibilisation du public concernant la diversité biologique.

Un Groupe consultatif d'experts sur l'éducation et la sensibilisation du public à la diversité biologique créé conjointement par la CBD et l'UNESCO, a formulé des avis sur une stratégie et éventuellement un plan d'action qui pourraient être adoptés pour appliquer les dispositions de la Convention relatives à l'éducation et la sensibilisation du public à l'environnement.

Le Groupe d'experts a conclu, au terme de ses travaux, que :

- la notion de diversité biologique est particulièrement difficile à transmettre et à expliquer car elle est très vaste, complexe et floue ;
- les acteurs clés de la mise en œuvre de la Convention sur la diversité biologique ont besoin d'instruments techniques efficaces pour faire participer activement les principales parties prenantes et faire passer les messages voulus ;
- malgré la volonté maintes fois affichée d'appuyer l'éducation et la sensibilisation du public, les instruments d'éducation et de communication sont mal utilisés dans le cadre de la Convention, faute de crédits insuffisants et de conseils avisés donnés par des spécialistes compétents ;
- l'éducation et la communication, en tant qu'instruments sociaux, sont particulièrement efficaces lorsqu'elles font partie intégrante d'une panoplie d'instruments destinés à formuler, appliquer et superviser la stratégie et les plans d'action nationaux sur la diversité biologique ;
- la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable des ressources et leur partage équitable exigent des transformations sociales. L'éducation et la sensibilisation

du public sont des investissements à long terme en vue de telles transformations. Il faut donc distinguer les stratégies de communication, d'une part, et l'éducation/sensibilisation du public, d'autre part. C'est pourquoi nous utilisons l'expression « communication, éducation et sensibilisation du public » qui englobe ces deux disciplines.

L'objectif 4 du Plan stratégique pour la Convention indique que : *L'importance de la diversité biologique et de la Convention est désormais mieux comprise, ce qui a entraîné une participation plus large de toutes les composantes de la société à sa mise en œuvre.* À cette fin, toutes les parties doivent mettre en œuvre une stratégie de communication, d'éducation et de sensibilisation du public et encourager des activités de participation en vue de soutenir la Convention.

Le programme de travail adopté pour lancer une initiative mondiale sur l'éducation et la sensibilisation du public à la diversité biologique a trois objectifs opérationnels :

1. Mettre en place et exploiter un réseau mondial de communication, d'éducation et de sensibilisation du public faisant appel aux nouvelles technologies de l'information et aux moyens de communication traditionnels ; et stimuler la création de réseaux de communication, d'éducation et de sensibilisation du public aux niveaux national, sous-régional et régional.
2. Organiser des échanges de connaissances et d'expertise entre spécialistes, stimuler le développement et l'innovation en matière de communication, d'éducation et de sensibilisation du public.
3. Renforcer les capacités en matière d'éducation et de sensibilisation du public à la diversité biologique. Ce qui suppose notamment de : développer la capacité des parties contractantes à la Convention à propager la notion de diversité biologique dans d'autres secteurs et à l'intégrer dans les activités de ces secteurs ; développer les compétences professionnelles des responsables de l'éducation et de la communication ; et encourager la participation des intéressés et le développement communautaire par le biais de la communication, l'éducation et la sensibilisation du public.

Les parties contractantes à la Convention ont explicitement reconnu que la communication, l'éducation et la sensibilisation du public sont des éléments indispensables à la mise en œuvre réussie et effective de la Convention.

L'article 6 de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) traite non seulement de l'éducation et de la sensibilisation du public, mais aussi de la formation, de l'accès public aux informations et de la participation publique.

La Convention invite les parties à élaborer des *critères en vue de l'identification et de la diffusion d'informations sur les bonnes pratiques destinées à appuyer les activités prévues par l'article 6*, et à développer les *capacités institutionnelles et techniques permettant de déterminer les lacunes et les besoins aux fins de l'application de l'article 6, d'évaluer l'efficacité des activités entreprises en vertu de l'article 6 et d'étudier les liens entre les activités entreprises en vertu de l'article 6 et d'autres engagements pris aux termes de la Convention, comme le transfert de technologie et le renforcement des capacités*.

L'UNESCO a expliqué au Secrétariat de la CCNUCC à quel point il importe de veiller aussi à ce que ces deux catégories d'activités aient une dimension internationale. En fait, comme l'expérience de l'UNESCO dans l'approche des problèmes environnementaux de portée mondiale comme les changements climatiques en témoigne, il faut recenser et diffuser des informations portant sur les bonnes pratiques *au niveau international* et identifier les lacunes *au niveau international*, et pas seulement au niveau national. Logiquement, l'Organe subsidiaire de la Convention devrait participer à la mise en œuvre de ces activités en raison de leur importante composante scientifique et technologique.

L'UNESCO a entrepris de dialoguer avec le Secrétariat de la CCNUCC pour donner suite au programme de travail quinquennal entrepris en vertu de l'article 6, qui a été approuvé par l'Organe directeur de la Convention en 2002. Le problème des changements climatiques étant par nature un problème planétaire et le programme de travail ayant une portée mondiale, l'UNESCO a suggéré que le programme soit exécuté par un groupement de partenaires — organisations intergouvernementales, organisations non gouvernementales, pays parties et Secrétariat de la CCNUCC. Dans le cadre de cette initiative, l'UNESCO appuie vigoureusement l'idée de créer un centre d'échange d'informations pour la Convention, qui aurait pour rôle non seulement d'organiser l'accès aux informations pertinentes sur les changements climatiques, mais aussi d'en donner une vision synthétique et éloquente.

L'UNESCO travaille de concert avec la CCNUCC pour élaborer des *principes directeurs* qui faciliteront la mise en œuvre des activités d'éducation, de formation et de sensibilisation du public et qui aborderont la participation publique et l'accès public aux informations. L'UNESCO a suggéré d'accorder une attention particulière aux informations

utiles pour favoriser l'apparition d'attitudes et d'autres formes de comportement considérés comme étant de nature à favoriser la réalisation des objectifs de la Convention. Les activités visant à mettre en œuvre l'article 6 de la CCNUCC devraient fondamentalement encourager l'utilisation de concept et de message relatif aux changements climatiques qui, bien qu'ils puissent être spécifiques à des situations géographiques ou culturelles données, sont importants car ils illustrent la dimension mondiale ou la complexité des changements climatiques.

L'UNESCO ET LA CCD

Pour favoriser la compréhension des problèmes posés par la désertification, l'UNESCO a élaboré et lancé une mallette pédagogique sur la lutte contre la désertification, en collaboration avec le Secrétariat de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (CCD). Cette mallette s'adresse principalement aux enseignants et à des élèves de 10 à 12 ans. L'approche positive qui y est adoptée démontre que la désertification n'est pas inévitable et que chacun, à son propre niveau, a un rôle à jouer dans l'avenir de la planète.

La désertification est un problème aux aspects multiples, de sorte que les activités pédagogiques doivent rendre compte de toute son ampleur. Cette mallette se compose d'un manuel de l'enseignant, d'une série de monographies, de deux bandes dessinées et d'une affiche. Le manuel de l'enseignant comporte 20 sections présentant de manière didactique les divers aspects du phénomène de la désertification. Ce manuel explique à la fois les causes et les conséquences de la désertification, ainsi que ses effets géographiques, biologiques et socio-économiques, tout en présentant la Convention et le rôle qu'elle joue dans la lutte contre la désertification.

Une série de monographies — dont le titre est « Combating desertification bears fruit » — présentent des projets concrets réalisés dans 12 pays qui ont ratifié la Convention. Chaque monographie expose brièvement les causes et les effets de la désertification dans les pays concernés et décrit les circonstances propres à chacun et les solutions appliquées pour améliorer la situation. La mallette a été diffusée en anglais, espagnol et français dans un certain nombre d'écoles primaires dans des pays touchés par la désertification, principalement par l'intermédiaire du Réseau du système des écoles associées de l'UNESCO et du Secrétariat de la CCD. L'utilisation des langues locales est un problème majeur dans l'éducation et c'est pour cette raison que la mallette est aujourd'hui traduite en arabe, chinois et russe.

L'UNESCO ET LA CONVENTION DE RAMSAR

L'UNESCO et le Bureau de la Convention de Ramsar sont récemment convenus d'un cadre de collaboration en matière de communication, d'éducation et de sensibilisation du public. Ce domaine a été identifié comme se prêtant particulièrement bien à la collaboration entre les deux institutions et, en novembre 2002, la Conférence des parties à la Convention de Ramsar a adopté un nouveau programme de communication, d'éducation et de sensibilisation du public pour la Convention pour la période 2003-2008.

Un volet essentiel de ce programme de travail est la mise en place d'un réseau de centres d'information sur les zones humides — il s'agit de créer des centres d'information sur les zones humides qui seront les principaux instruments utilisés pour éduquer et sensibiliser la population sur cette question. Le réseau sera composé de centres d'accueil de visiteurs et de complexes ayant une plus grande capacité d'accueil. L'UNESCO et le Bureau Ramsar s'emploieront ensemble à identifier avec exactitude les besoins de ces multiples centres dans le domaine de la formation, priorité étant donnée aux pays en développement. Ils reverront également les modalités de communication et de collaboration en vue du jumelage des centres d'information sur les zones humides.

Les deux institutions s'efforcent également de mettre en place un réseau plus dense d'administrateurs de sites (à savoir les réserves de biosphère de l'UNESCO et les zones humides d'importance internationale au titre de la Convention de Ramsar). Dans ce contexte, le principal outil de communication utilisé est l'Internet, des informations variées étant affichées : ressources documentaires (stratégies et plans d'action en matière d'éducation/communication, du niveau national au niveau local), campagnes en faveur des zones humides, dons accordés pour la gestion des zones humides, liens vers des sites Web recommandés, etc.

Les deux institutions collaborent également à l'occasion de la Journée mondiale des zones humides, célébrée chaque année le 2 février. Il s'agit d'une importante manifestation mondiale, qui joue un rôle catalyseur dans les activités menées aux niveaux national et local pour promouvoir la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides.

L'UNESCO est membre du Groupe de travail Ramsar sur la communication, l'éducation et la sensibilisation du public, qui est chargé, entre autres, de définir des lignes directrices pour amener les communautés locales et les populations autochtones à participer de plus en plus étroitement à la gestion des zones humides, ainsi que les principes directeurs à

appliquer pour que soient prises en compte les valeurs culturelles des zones humides. Le Groupe de travail s'efforce également d'harmoniser les approches adoptées en matière de communication, d'éducation et de sensibilisation du public pour la Convention de Ramsar avec celles adoptées par la CBD, la CCNUCC et l'UNESCO/MAB.

LES ENSEIGNEMENTS TIRÉS

L'éducation environnementale peut apporter une contribution efficace au développement durable. Elle aura besoin cependant d'un contexte favorable pour y parvenir. Ainsi, les responsables gouvernementaux et les décideurs qui s'occupent des politiques de l'éducation doivent s'attaquer à la question de la vaste réforme de l'éducation, qui exigera l'adoption de diverses mesures, par exemple :

1. Organiser le processus éducatif de manière à mobiliser l'ensemble des ressources pédagogiques potentielles de la société.
2. Élaborer de nouveaux programmes, méthodologies et approches qui inculqueront des connaissances, des valeurs et des comportements adaptés, mais aideront aussi les citoyens à prendre des décisions appropriées.
3. Produire des informations scientifiques et technologiques de nature prospective pertinentes et mettre en place des mécanismes de vulgarisation et de communication efficaces pour que la société civile ait plus facilement accès à ces informations.

Une réforme de l'éducation de cet ordre exigera également des transformations structurelles, par exemple un rapprochement des responsables de l'éducation, des médias et des entreprises privées. Il faut pour cela que certaines conditions essentielles soient remplies :

- a) Garantir un large accès à l'information : une éducation qui contribue à former des citoyens bien informés et motivés, prêts à agir est le fondement du développement durable.
- b) Promouvoir le savoir scientifique et technologique : il est nécessaire de valoriser les ressources humaines dans les domaines de la science et de la technologie pour améliorer les compétences, la compétitivité et le bien-être socio-économique de chacun.
- c) Renforcer la coopération internationale et régionale.
- d) Améliorer la qualité de l'éducation.
- e) Financer l'éducation et la formation relatives à l'environnement : une part des budgets alloués à la planification du développement devrait leur être consacrée, en particulier dans les domaines intéressant l'éducation.

- f) Mettre en équation la viabilité de l'environnement et le bien-être de l'homme, en garantissant le respect des droits de l'homme, la démocratie, l'État de droit, des conditions d'existence pacifiques et une société non corrompue.

Introduction au dossier

Il faut expérimenter sur le terrain des actions internationales et y apporter les ajustements nécessaires en fonction des enseignements qui auront été tirés et améliorer à tous les échelons la communication entre acteurs et parties prenantes (les institutions notamment) du niveau local au niveau international.

Dans ce numéro spécial de PERSPECTIVES, nous présentons cinq études de cas qui montrent comment diverses approches d'éducation environnementale ont été appliquées à certains des problèmes nouveaux évoqués plus haut. Notre choix s'est porté sur des expériences du Réseau mondial de réserves de biosphère et les études de cas présentées concernant cinq sites répartis sur quatre continents. Nous tenons à remercier les auteurs de ces articles pour leur précieuse contribution à l'étude des nouvelles approches d'éducation environnementale. Mais, *Pourquoi choisir des réserves de biosphère ?* pourraient nous demander certains lecteurs. Les raisons pour lesquelles nous les avons choisies comme exemple des nouvelles approches en matière de communication, d'éducation et de sensibilisation du public est que ces sites, sélectionnés et classés par leurs pays hôtes dans le cadre du programme de l'UNESCO sur L'homme et la biosphère (MAB), illustrent bien la complexité des problèmes liés à la préservation de la diversité biologique et à son utilisation durable. Ce sont aussi des « laboratoires vivants » où les options et les solutions peuvent être essayées et où les effets des changements environnementaux peuvent être observés et contrôlés.

Les études de cas contenues dans ce numéro spécial présentent des expériences en matière d'éducation et de sensibilisation du public menées dans différentes régions du monde, caractérisées par des biomes différents et des situations socio-économiques spécifiques. Ces sites sont : la Réserve de biosphère du mont Arrowsmith au Canada ; la Réserve de biosphère de la flore marine en Colombie ; la Réserve de biosphère d'Urdaibai en Espagne ; la Réserve de biosphère de Wadi Allaqi en Égypte et la Réserve de biosphère de Waterberg en Afrique du Sud.

Nous reproduisons en particulier, dans ce numéro spécial, les contributions du Ministre de l'éducation du Mali et du Ministre de l'environnement du Cambodge. Ils ont eu l'amabilité

de répondre au questionnaire que nous avons établi avec l'aide de nos collègues du Bureau international d'éducation de l'UNESCO pour ce numéro spécial. Nous remercions ces ministres d'avoir consacré un peu de leur temps à cette importante étude et de nous faire profiter de leurs sages réflexions.

Nous remercions une fois encore les auteurs des études de cas, le Ministre de l'éducation du Mali et le Ministre de l'environnement du Cambodge, de même que nos collègues du Bureau international d'éducation de l'UNESCO et vous souhaitons une très agréable et enrichissante lecture !

**ÉDUCATION ENVIRONNEMENTALE :
PILIER DU DÉVELOPPEMENT DURABLE**

LE MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT

DU CAMBODGE RÉPOND

AU QUESTIONNAIRE

Mok Mareth

1. *Le concept de responsabilité environnementale a-t-il une dimension globale ? En d'autres termes, les différents peuples de la planète peuvent-ils se reconnaître dans cette cause commune que sont la préservation de l'environnement, le développement durable et la durabilité en général ? Pensez-vous au contraire que les conceptions de l'environnement, les valeurs qui s'y rattachent, etc., font de la défense de l'environnement et de la durabilité des causes de dimension locale ?*

Dans le monde entier, des individus de tous horizons commencent à comprendre les problèmes environnementaux de la planète qui résultent de l'activité humaine et d'une gestion irréfléchie de l'environnement. En outre, des problèmes environnementaux planétaires tels que le changement climatique, l'érosion des sols, la déforestation, la pollution urbaine et les fréquentes inondations nuisent à la croissance économique et à la santé humaine. Il est certain que ces problèmes ne sauraient être résolus efficacement sans la coopération et la participation de toutes les couches de la société. Par conséquent, dans leur grande majorité, les peuples du monde estiment qu'en faisant entendre leur voix et en prenant des initiatives, ils peuvent contribuer de façon positive à la préservation de l'environnement et au développement durable.

2. *Quelles sont les principales difficultés rencontrées aujourd'hui dans le domaine de la préservation de la biodiversité et comment l'éducation pourrait-elle contribuer à les résoudre ?*

Les principales difficultés liées à la préservation de la biodiversité tiennent à l'insuffisance des ressources humaines et à la disparité des ressources financières, à l'application inefficace de la loi, à l'incidence de la pauvreté et à une politique inadaptée de l'utilisation des sols. L'éducation — formelle et non formelle — peut aborder diversement ces problèmes. L'éducation formelle est généralement dispensée au moyen de programmes sur l'environnement ou dans le cadre de disciplines annexes (biologie, géographie, chimie, etc.) en fonction des différents niveaux, de l'école primaire jusqu'à l'université. Elle peut créer un savoir écologique et former des spécialistes qualifiés ou des scientifiques capables d'étudier des mesures spécifiques de protection de l'environnement. L'éducation non formelle peut viser un public plus vaste en dehors du système éducatif et diffuser des notions simples et générales. Elle s'étend aussi sur une durée moins longue. L'éducation non formelle peut être dispensée à l'aide d'affiches, de brochures, dans des ateliers communautaires, dans les médias (enregistrements vidéo, télévision, musique et radio) et sous la forme de compétitions culturelles. Au Cambodge, « Environmental Song » [une chanson pour l'environnement] est une émission qui a des adeptes de plus en plus nombreux et qui est diffusée régulièrement à la télévision nationale.

3. *Pensez-vous que la préservation de la biodiversité devrait être considérée comme une matière spécifique et distincte à l'intérieur du système éducatif ou plutôt comme un thème transversal dans les programmes scolaires ?*

La préservation de la biodiversité peut être considérée comme une matière spécifique et distincte mais aussi comme un thème transversal ; tout dépend du niveau d'enseignement (primaire, secondaire, supérieur). On entend par biodiversité un ensemble de ressources biologiques présentes dans un biome ou écosystème donné. La biodiversité en général est bien une question transversale mais les connaissances et le niveau des élèves ne sont pas les mêmes. À l'école primaire et secondaire, la préservation de la biodiversité peut être incluse dans les programmes en tant que question transversale avec d'autres disciplines — biologie et géographie par exemple — pour sensibiliser les élèves et les enfants au problème. À ce stade, des notions générales et de bonnes pratiques en matière de préservation peuvent être

enseignées dans les classes. Au niveau universitaire, la préservation de la biodiversité peut devenir une discipline distincte qui exige une connaissance approfondie de l'écologie, des interactions humaines et des problèmes de conservation. Chaque espèce biologique possède des caractéristiques, un comportement écologique et une dynamique des populations qui lui sont propres et sa préservation impose un savoir-faire et des compétences spécialisés.

4. *L'UNESCO définit l'éducation comme le processus grâce auquel un individu développe des aptitudes, attitudes et autres formes de comportement jugées utiles dans la société dans laquelle il vit. Lorsque l'éducation revêt un caractère informel, elle s'apparente à une forme d'épanouissement personnel. Pensez-vous que cette définition s'applique à l'éducation relative à l'environnement ?*

Cette définition de l'éducation, en général donnée par l'UNESCO, s'applique bien à l'éducation relative à l'environnement. Toutefois, l'utilité de l'éducation peut être économique, culturelle et écologique, autant d'aspects souvent antagonistes. Il vaudrait peut-être mieux que la définition de l'éducation relative à l'environnement mette l'accent sur le rapport à observer entre comportement et compétences pour concilier les aspects économiques et écologiques de ce dont la société a besoin.

5. *Comment définiriez-vous la « prise de conscience de l'opinion publique » et quels sont les meilleurs moyens de réussir dans ce domaine ?*

La prise de conscience se définit comme la compréhension ou la connaissance générale d'une question par l'opinion publique, dans toutes les couches de la société. La façon dont on réalise cette prise de conscience varie d'un pays à l'autre en fonction de facteurs sociaux, économiques et politiques. Ce n'est pas toujours le sentiment de la majorité qui prévaut, même dans une société hautement démocratique. Au Cambodge, les priorités gouvernementales étant le développement économique, l'éducation et la réduction de la pauvreté, elles déterminent la réussite de cette prise de conscience. Les médias constituent le moyen le plus fiable d'atteindre le public le plus large possible. La radio, la télévision, les enregistrements vidéo et les manifestations culturelles sont régulièrement utilisés pour sensibiliser l'opinion.

6. *D'après votre expérience, quel est le meilleur moyen de sensibiliser aux liens fondamentaux qui existent entre la biodiversité et certains grands problèmes de société pour lesquels l'interdépendance avec l'environnement est manifeste (disponibilité de produits alimentaires et de fibres, maintien d'une situation sanitaire satisfaisante, création de moyens durables de subsistance, par exemple) ?*

L'expérience montre qu'on ne peut pas réussir à sensibiliser à la question de la biodiversité si l'on ne démontre pas que le changement de comportement produit des avantages réels. Créer des associations locales, trouver d'autres moyens de subsistance et assurer une formation sont des mesures qu'il faudrait prendre. L'écotourisme est un bon exemple de la façon dont on pourrait tirer profit de la préservation de la biodiversité.

7. *Quel est, d'après vous, le rôle que votre ministère peut jouer pour promouvoir et/ou assurer l'éducation à l'environnement ?*

Le Ministère de l'environnement est chargé de promouvoir l'éducation à l'environnement dans toutes les couches de la société. Il a créé un Département de l'éducation relative à l'environnement qui se consacre très largement à cette question. En outre, plusieurs départements, en particulier le Département de la conservation et de la protection de la nature et le Département de la lutte contre la pollution, élaborent des programmes de sensibilisation et d'éducation à l'environnement adaptés à leurs besoins. Cela étant, l'éducation relative à l'environnement ne peut pas être assurée en dehors de tout contexte. Elle exige des efforts de coopération. Mon ministère a créé pour cela des partenariats avec tous les autres ministères, des ONG, des universités et des instituts spécialisés. Divers ateliers de formation, publications et campagnes médiatiques sont souvent organisés dans tout le pays.

8. *Pensez-vous que la communication, l'éducation et la sensibilisation de l'opinion publique ont une importance capitale pour le développement durable ? Dans l'affirmative, que faire pour leur accorder un rang de priorité plus élevé dans nos systèmes éducatifs ? Quelle place l'éducation et la sensibilisation doivent-elles occuper dans la politique internationale et l'action institutionnelle actuellement dans le domaine de la biodiversité et/ou de l'environnement ?*

Je réponds oui à la première question. Avec les progrès actuels de l'informatique et des technologies de la communication, en particulier l'Internet, la population est mieux informée et la connaissance de l'environnement est aisément partagée. Au Cambodge, l'éducation fait partie des priorités du plan de développement socio-économique. L'éducation et la sensibilisation du public peuvent contribuer utilement à la politique internationale et aux efforts fournis à l'échelon institutionnel. Il faut pour cela que le rôle de la participation et de la consultation du public avant la prise de décision soit légalement reconnu. Il existe de nombreux traités et accords internationaux qui encouragent la société civile à participer à l'étude des problèmes environnementaux de la planète.

9. *Que pensez-vous de l'affirmation suivante : « La préservation et l'exploitation durable de la biodiversité ne sont possibles que si les économies prennent en compte l'état des connaissances sur les systèmes culturels et biologiques dans lesquels elles fonctionnent et si elles incluent le partage des avantages parmi leurs objectifs »¹.*

La préservation et l'utilisation durable de la biodiversité sont possibles à certaines conditions : l'existence de ressources humaines appropriées, la participation du public, une politique gouvernementale adéquate et un certain savoir. Si toutes ces conditions étaient réunies, on pourrait non seulement préserver la biodiversité mais aussi assurer le développement social et une solide croissance économique.

10. *Au Sommet de Johannesburg, il y a eu un débat intéressant sur la question de savoir si l'éducation relative à l'environnement (au sens large) devrait prévaloir sur l'éducation au service du développement durable, ou inversement. Si vous deviez vous prononcer, quel serait votre choix et pourquoi ?*

L'éducation en général est conçue pour favoriser l'épanouissement de l'être humain au profit de l'ensemble de la société et pour encourager l'existence d'un environnement sain. Il est difficile de déterminer quelle forme d'éducation est la plus importante, les deux étant également nécessaires dans le système éducatif actuel. S'il faut faire un choix, l'éducation au service du développement durable est peut-être plus intéressante car elle s'inscrit dans la définition générale de cette forme de développement. Dans un pays comme le Cambodge, le développement est une priorité sans laquelle la société et les institutions ne peuvent pas

fonctionner. Le développement durable associe croissance économique et environnement sain, et l'absence de l'un des deux nuirait considérablement à tous les efforts fournis.

Note

1. Le partage des avantages est mentionné dans la Convention sur la diversité biologique (www.biodiv.org), et la phrase « les économies prennent en compte des connaissances sur les systèmes culturels et biologiques dans lesquels elles fonctionnent » est extraite de P. Bridgwater et S. Arico, 2002, *Conserving and managing biodiversity sustainably: the roles of science and society*, *Natural resources forum* (Oxford, Royaume-Uni), n° 26, p. 1 à 4.

**ÉDUCATION ENVIRONNEMENTALE :
PILIER DU DÉVELOPPEMENT DURABLE**

**LE MINISTRE DE L'ÉDUCATION
DU MALI**

RÉPOND AU QUESTIONNAIRE

Mamadou Lamine Traore

1. *Le concept de responsabilité environnementale a-t-il une dimension globale ? En d'autres termes, les différents peuples de la planète peuvent-ils se reconnaître dans cette cause commune que sont la préservation de l'environnement, le développement durable et la durabilité en général ? Pensez-vous au contraire que les conceptions de l'environnement, les valeurs qui s'y rattachent, etc., font de la défense de l'environnement et de la durabilité des causes de dimension locale ?*

Aujourd'hui, l'environnement se dégrade à l'échelle planétaire. L'alerte à la pollution a été donnée pour la première fois par des scientifiques lors de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement qui s'est tenue à Stockholm en 1975. On a pu constater que les mécanismes naturels fondamentaux qui contribuaient au maintien de l'équilibre de la biosphère se sont fragilisés dans tous les pays du monde, qu'ils soient développés ou en développement. Les problèmes environnementaux ne se limitent donc pas aux nations qui étaient les premières à les signaler ; ils ont une dimension mondiale. Les principaux sommets organisés par les Nations Unies ont reconnu la nécessité de fonder les actions sur la compréhension et la coopération internationales pour pouvoir relever le niveau de « Santé écologique de la planète », d'où le concept global de la responsabilité environnementale. Il est donc nécessaire de voir la terre comme une seule entité. L'autarcie n'est plus possible, le monde fonctionne en interdépendance et s'oriente vers une unité de pensée. La qualité de vie et la qualité de l'environnement étant étroitement liées, chaque citoyen a la responsabilité de sauvegarder la biosphère. La devise doit être : « Penser globalement et agir localement ».

2. *Quelles sont les principales difficultés rencontrées aujourd'hui dans le domaine de la préservation de la biodiversité et comment l'éducation pourrait-elle contribuer à les résoudre ?*

Le souci de la communauté internationale face aux nombreux facteurs de dégradation des écosystèmes a été déclenché, entre autres, par la réduction de la biodiversité. En effet, le comportement humain met de plus en plus en péril la vie de nombreuses espèces animales et végétales. Plus de 100 000 espèces auraient disparu au cours du XX^e siècle. Les défis majeurs relatifs à la préservation de la biodiversité sont :

- Comment léguer aux générations futures de belles forêts, persistantes dont la faune et la flore soient riches ?
- Comment développer l'agriculture pour nourrir une population sans cesse croissante par la sélection de plantes hautement productives sans détruire des espèces moins productives ?
- Comment développer l'élevage, la chasse, la pêche, la récolte tout en préservant la quantité et la diversité biologique des espèces ?

Étant donné que la société prépare ses citoyens à être responsables de leurs activités à travers son système éducatif, l'éducation doit les aider à développer un sens de responsabilité vis-à-vis de leur environnement dans le but de s'y intégrer, d'en protéger les ressources et d'en résoudre les problèmes éventuels. L'important potentiel de stratégies de production, de restauration et de préservation de l'environnement dont disposent les systèmes éducatifs permettra de promouvoir auprès des jeunes générations, des attitudes, des valeurs, des compétences et des comportements participatifs menant à la gestion rationnelle des ressources naturelles.

3. *Pensez-vous que la préservation de la biodiversité devrait être considérée comme une matière spécifique et distincte à l'intérieur du système éducatif ou plutôt comme un thème transversal dans les programmes scolaires ?*

La question de la préservation de la biodiversité doit être traitée de façon transversale dans les curricula. Cela se comprend d'autant plus que :

- Le curriculum, en terme d'approche systémique, permet d'aborder ce concept d'intégration des matières scolaires sous l'angle de l'interdisciplinarité, de la fonctionnalité, du réalisme et dans une globalité interactive ;
- Les activités d'enseignement/apprentissage selon l'approche curriculaire par compétences laissent une place significative à la participation, à l'initiative et à la créativité qu'exige l'éducation relative à l'environnement.

Placé dans une perspective systémique, il s'agira, dans le cadre de l'approche curriculaire par compétences, de développer des aptitudes et des compétences, de modifier des comportements acquis ou d'en apprendre de nouveaux qui soient plus positifs. En d'autres termes, il faut une éducation et une sensibilisation constante, permanente, en vue de créer une conscience et, surtout, asseoir cette conscience.

4. *L'UNESCO définit l'éducation comme le processus grâce auquel un individu développe des aptitudes, attitudes et autres formes de comportement jugées utiles dans la société dans laquelle il vit. Lorsque l'éducation revêt un caractère informel, elle s'apparente à une forme d'épanouissement personnel. Pensez-vous que cette définition s'applique à l'éducation relative à l'environnement ?*

L'éducation sur les enjeux environnementaux ne s'applique pas seulement à l'intérieur d'un cadre formel, non plus qu'elle ne s'occupe uniquement de thèmes de la nature et totalement dissociés de la réalité socio-économique. En fait elle doit, à tous les niveaux de la société, s'adresser aux enfants ainsi qu'aux adultes, intégrer tous les sujets qui s'y rapportent et explorer toutes les démarches possibles. Les interventions formelles sont effectuées par le biais d'un système scolaire formel et sont, en général, axées sur la future génération de citoyens. Elles utilisent en outre des approches à plus ou moins long terme pour les changements de comportements. Les interventions informelles en matière d'environnement sont faites en dehors du cadre scolaire, avec la participation ou non de groupes organisés dans la vie de tous les jours. Elles rejoignent les populations grâce aux médias populaires et locaux, à travers des campagnes de sensibilisation et de mobilisation. En fait, l'éducation environnementale aspire à transmettre des connaissances et à inculquer des attitudes et des valeurs qui permettent à l'homme d'assurer sa croissance individuelle et celle, collective, de la société dans laquelle il vit.

5. *Comment définiriez-vous la « prise de conscience de l'opinion publique » et quels sont les meilleurs moyens de réussir dans ce domaine ?*

Les problèmes environnementaux identifiés sont liés, pour la plupart, aux comportements et modes de vie des populations. La prise de conscience du public pourrait se définir en terme d'engagement des populations pour une utilisation rationnelle et optimale des ressources naturelles grâce à un changement de leurs pratiques et comportements. Ainsi, pour atteindre la prise de conscience du public, il est nécessaire d'entreprendre des actions d'information, d'éducation et de communication à travers une démarche participative. Il s'agit donc d'aider les groupes sociaux et les individus à prendre conscience de l'environnement global et des problèmes qui en dépendent et les aider ainsi à s'approprier ces questions.

6. *D'après votre expérience, quel est le meilleur moyen de sensibiliser aux liens fondamentaux qui existent entre la biodiversité et certains grands problèmes de société pour lesquels l'interdépendance avec l'environnement est manifeste (disponibilité de produits alimentaires et de fibres, maintien d'une situation sanitaire satisfaisante, création de moyens durables de subsistance, par exemple) ?*

La prise de conscience des interrelations entre la biodiversité et les questions sociales ayant une incidence sur l'environnement ne sera pas spontanée. Il faut la susciter et l'accompagner par une politique d'éducation environnementale dont les cibles, les contenus et les moyens devront être définis clairement. Il s'agit de montrer, à travers une démarche participative, les conséquences néfastes de certains comportements de l'homme sur son environnement ; la relation entre la qualité de vie et la qualité de l'environnement, l'environnement et les pratiques d'exploitation des ressources naturelles ; l'environnement et la concentration des populations dans un espace donné. En un mot, il est important de faire savoir que la dégradation de l'environnement peut entraîner une plus grande paupérisation.

7. *Quel est, d'après vous, le rôle que votre ministère peut jouer pour promouvoir et/ou assurer l'éducation à l'environnement ?*

Pour promouvoir et mettre en œuvre l'éducation relative à l'environnement, le rôle du ministère de l'éducation doit être de :

- Déterminer les expériences en cours dans le système éducatif malien (Programme de formation — information en environnement, PFIE ; devenu dans sa phase finale Programme de généralisation de l'éducation environnementale au Mali, PAGEEM ; l'Éducation à la vie familiale et en matière de population EVF/EMP) pour leurs prises en charge dans les curricula en développement ;
 - Affirmer plus clairement la volonté politique pour un meilleur encadrement, un suivi et une formation continue dans le domaine de l'éducation environnementale ;
 - Identifier les stratégies d'insertion de l'éducation environnementale dans les curricula de tous les niveaux d'enseignement du système éducatif ;
 - Intégrer, dans les nouveaux curricula, les expériences déterminantes par des innovations pédagogiques ;
 - Renforcer dans les curricula en développement les domaines traitant des concepts environnementaux, notamment la formation, les formateurs et le personnel d'encadrement ;
 - Intégrer la dimension d'éducation environnementale dans les actions d'alphabétisation en langues nationales ;
 - Faciliter et coordonner la circulation de l'information sur les multiples expériences nationales, sous-régionales et internationales ;
 - Promouvoir les échanges d'expérience entre groupes cibles, formateurs, communicateurs et chercheurs au niveau national, régional et international ;
 - Identifier les grands axes d'un programme de mobilisation sociale qui s'appuie sur les jeunes et les femmes en tant que cibles et vecteurs.
 - Créer un cadre de concertation entre les différents intervenants : ministères de l'environnement, de la communication, de la promotion féminine ; éducation nationale, société civile ; organisations non gouvernementales, etc.
8. *Pensez-vous que la communication, l'éducation et la sensibilisation de l'opinion publique ont une importance capitale pour le développement durable ? Dans l'affirmative, que faire pour leur accorder un rang de priorité plus élevé dans nos systèmes éducatifs ? Quelle place l'éducation et la sensibilisation doivent-elles occuper dans la politique internationale et l'action institutionnelle actuellement dans le domaine de la biodiversité et/ou de l'environnement ?*

L'existence de conditions favorables étant le préalable à tout développement durable, la communication, l'éducation et la prise de conscience du public prennent une dimension particulière dans toute politique environnementale. Elles favorisent en effet l'information, la mobilisation et la responsabilisation des populations eu égard à la protection de l'environnement. On peut en faire une priorité majeure des systèmes d'éducation par l'introduction dans les curricula et à tous les niveaux, de l'éducation environnementale soutenue par un programme de formation et de communication à l'endroit des diverses composantes de la communauté. Le rôle de l'éducation et de la prise de conscience du public dans le support des politiques internationales actuelles et des efforts institutionnels est de traduire en actes concrets sur le terrain, les recommandations de l'Agenda 21 issues de la Conférence de Rio (Brésil, juin 1992), « Sommet de la Terre » ou la « Déclaration de Dakar » (Sénégal, septembre 1996) dans le cadre du CILSS. En réponse à ces engagements, les systèmes éducatifs des différents pays ont la mission et la responsabilité d'élaborer et d'intégrer des programmes axés sur la protection de l'environnement et la sauvegarde de la biodiversité.

9. *Que pensez-vous de l'affirmation suivante : « La préservation et l'exploitation durable de la biodiversité ne sont possibles que si les économies prennent en compte l'état des connaissances sur les systèmes culturels et biologiques dans lesquels elles fonctionnent et si elles incluent le partage des avantages parmi leurs objectifs »¹.*

La recherche de la préservation de la biodiversité apparaît ici plutôt comme un problème économique et sociologique plutôt que simplement écologique. Le problème requiert des solutions exigeant une étude et une compréhension approfondie des systèmes culturels et biologiques qui doivent sous-tendre la gestion rationnelle des ressources naturelles. Ces solutions doivent s'appuyer sur une bonne évaluation, par le public, des profits et limites face aux nouveaux comportements proposés. Il faut, pour cela, enclencher les processus sociaux qui incitent les communautés à ajuster leurs valeurs et leurs normes. Il ne s'agit pas d'imposer, mais de convaincre, de partager les expériences en faisant appel aux canaux locaux de prises de décisions et en ayant recours aux méthodes participatives permettant de constater que les populations même à faibles revenus, disposent de connaissances pouvant faciliter l'adoption des innovations.

10. *Au Sommet de Johannesburg, il y a eu un débat intéressant sur la question de savoir si l'éducation relative à l'environnement (au sens large) devrait prévaloir sur l'éducation au service du développement durable, ou inversement. Si vous deviez vous prononcer, quel serait votre choix et pourquoi ?*

L'Éducation pour le développement durable, en tant qu'approche voulant concilier les impératifs de développement et la préservation de l'environnement, serait en mesure de résoudre les problèmes d'environnement. La démarche intègre les interrelations entre environnement et développement qui n'étaient pas prises en compte dans les programmes d'éducation environnementale en cours. L'éducation au développement durable est une vision de l'éducation mettant l'accent sur les rapports entre l'homme, l'espace dans lequel il vit et les ressources. Ce modèle définit l'environnement comme étant un système dynamique déterminé par les interactions entre les composantes que sont l'espace, les ressources et les communautés. Les orientations de politique environnementale doivent aller dans ce sens et souligner un certain nombre de principes : perception globale de l'environnement, implication des populations et promotion d'une utilisation rationnelle des ressources qui tiendrait compte, dans le cadre du développement durable, des besoins humains actuels à satisfaire, sans pour autant compromettre le bien-être des générations futures.

Note

1. Le partage des avantages est mentionné dans la Convention sur la diversité biologique (www.biodiv.org), et la phrase « les économies prennent en compte des connaissances sur les systèmes culturels et biologiques dans lesquels elles fonctionnent » est extraite de P. Bridgwater et S. Arico, 2002, *Conserving and managing biodiversity sustainably: the roles of science and society*, *Natural resources forum* (Oxford, Royaume-Uni), n° 26, p. 1 à 4.

Langue originale : anglais

Rupert Baber (Afrique du Sud)

Titulaire d'un doctorat en économie de Magdalen College, Université d'Oxford (1999). Sur son exploitation dans le Waterberg, il dirige un haras, cultive des plantes organiques pour la fabrication d'huiles essentielles et propose des randonnées équestres à des visiteurs de tous les pays. Il est actuellement président de la Réserve de biosphère du Waterberg. Courriel : rupertbaber@yebo.co.za

Annemie de Klerk (Afrique du Sud)

Responsable de l'écotourisme au Département des finances et du développement économique de la province du Limpopo (Afrique du Sud). Titulaire d'une licence spécialisée de l'Université de Pretoria (1988). Elle a soutenu en mai 2003 à la même université un mémoire de maîtrise sur le thème « La Réserve de biosphère du Waterberg : plan d'utilisation des terres pour le développement de l'écotourisme ». Elle a commencé à participer au programme MAB en 1996 et s'occupe actuellement d'initiatives transfrontières, d'aménagement de sites à vocation touristique et de projets touristiques liés à la commercialisation des zones protégées. Courriel : deKlerkA@finptb.norprov.gov.za

Clive Walker (Afrique du Sud)

Propriétaire d'une réserve, peintre de la vie sauvage et auteur d'ouvrages sur l'histoire naturelle, il jouit d'une grande notoriété en Afrique du Sud et a été l'un des pionniers de l'écologie dans ce pays. Il a fondé l'Endangered Wildlife Trust (Fonds pour la protection des espèces menacées) en 1973 et est le cofondateur de la Fondation pour la protection du rhinocéros et de l'éléphant, le fondateur et ancien président du Conservatoire de la nature du Waterberg et le premier président de la Réserve de biosphère du Waterberg, dont il codirige le projet. Ses articles ont été publiés dans de nombreuses revues un peu partout dans le monde. On lui doit notamment les ouvrages suivants : *Twilight of the giants*, *Signs of the wild*, *Okavango from the air*, *Kaokovel — the last wilderness* ; *Savuti — the vanishing river*, *Dear Elephant*, *Sir* et *The soul of the Waterberg*. Il siège actuellement au Conseil des parcs nationaux d'Afrique du Sud ainsi qu'au Conseil du tourisme et des parcs de la province du Limpopo. Il est membre de l'Union mondiale pour la nature (UICN). courriel : waterberg@biosphere.org.za

ÉDUCATION ENVIRONNEMENTALE :

PILIER DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

L'ÉDUCATION ENVIRONNEMENTALE

ET SON RÔLE DANS

LA RÉSERVE DE BIOSPHERE

DU WATERBERG — AFRIQUE DU SUD

Rupert Baber, Annemie de Klerk et Clive Walker

Introduction

La notion de « biosphère » repose sur le principe selon lequel il n'est pas possible de protéger la biodiversité et les écosystèmes en faisant abstraction des problèmes d'ordre social, culturel, économique et politique auxquels sont confrontées les communautés qui vivent à l'intérieur et à proximité des zones qui demandent à être protégées. C'est là ce qui fait la force de cette

notion — et qui la rend particulièrement opérante dans le cas de la Réserve de biosphère du Waterberg en Afrique du Sud. D'une grande beauté naturelle et offrant un riche potentiel écologique, cette région est aussi caractérisée par le contraste entre les riches et les pauvres, entre les propriétaires fonciers et les paysans sans terre, entre ceux qui ont le désir et les moyens d'investir dans le secteur en plein essor de l'écotourisme et de la mise en valeur de la nature et ceux qui n'ont guère eu la chance de profiter d'un tel cadre ni de telles possibilités. Ces clivages, legs de la période de l'apartheid, menacent de compromettre les progrès importants accomplis ces dernières années pour reconstituer, grâce à l'investissement privé, la biodiversité de la région et la repeupler en espèces sauvages.

Paradoxalement, le potentiel qu'offre le Waterberg sur les plans écologique et touristique est en partie la conséquence des facteurs qui hypothèquent son avenir. Les faibles densités de population sont le résultat des évolutions intervenues dans les modes d'occupation foncière depuis les années 50 : un grand nombre d'Africains ont quitté progressivement la région, où ils étaient installés comme métayers, pour aller s'établir dans les bantoustans voisins fortement peuplés, en quête d'une existence rurale moins précaire. De là, en effet, ils pouvaient rejoindre les rangs des travailleurs salariés en zone urbaine, combinant ainsi travail rural et travail urbain pour survivre. À l'évidence, ces communautés sans ressources, regroupées à l'extrémité occidentale de la réserve de biosphère, ont tout à gagner à la mise en valeur de la région dans son ensemble ; c'est aussi le cas des communautés agricoles qui vivent encore dans la zone. Si tous les intéressés ne parviennent pas à s'entendre sur l'utilité de préserver la région et de la promouvoir comme une destination pour les amateurs de vie sauvage et d'écotourisme, les pressions iront s'accroissant pour la rendre à des formes traditionnelles d'agriculture par un processus de redistribution des terres. Ces pressions s'accroîtront à moins que le projet de conservation de la nature ne génère des possibilités accrues d'emploi et de création d'entreprises, ainsi que d'autres avantages, pour les communautés sans ressources.

Dans ce contexte, l'éducation environnementale jouera un rôle déterminant dans la réussite de la réserve de biosphère en enclenchant un processus de rééquilibrage qui, à terme, garantira la viabilité et le développement du projet de conservation de la nature. L'éducation environnementale n'est pas une nouveauté dans la région. L'un de ceux qui ont contribué à la création de la réserve était venu à l'origine dans le Waterberg précisément pour y mettre en place une éducation environnementale à l'intention des jeunes. Il était conscient que la région offrait l'une des plus belles classes de plein air que l'on puisse trouver en Afrique du Sud, avec un environnement intact, des fleuves non pollués, une biodiversité appréciable et des

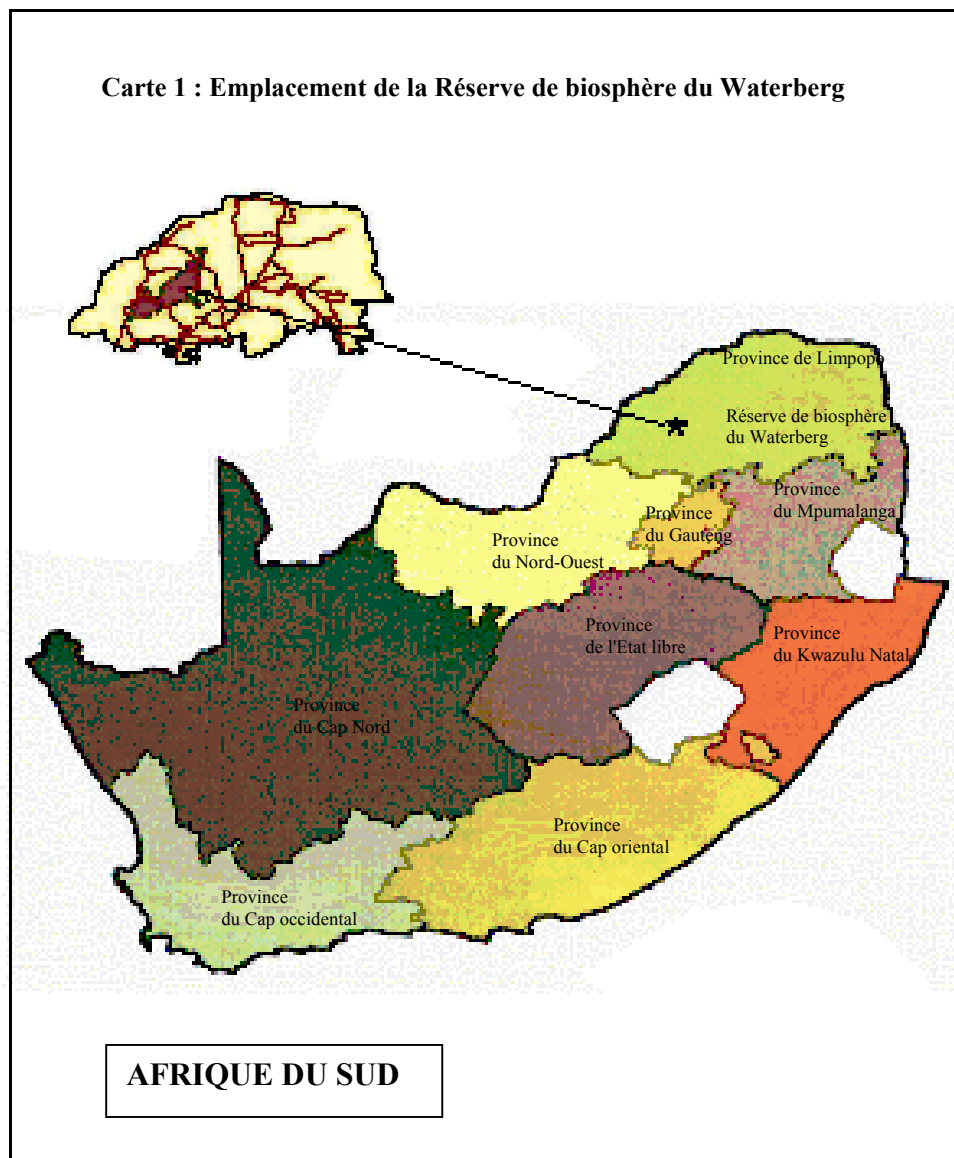
conditions permettant aux enfants d'apprendre en toute sécurité. L'enseignement proposé combinait des expériences *in situ* à caractère ludique et des cours plus scolaires sur le fonctionnement de l'écosystème et la nature qu'il renferme. Plus de 55 000 enfants ont bénéficié de cette formation environnementale dans le Waterberg mais on a maintenant conscience de ne pas avoir accordé une attention suffisante aux jeunes vivant dans les communautés sans ressources de la réserve. En permettant à ces jeunes de se familiariser avec un environnement vierge et diversifié, on peut ouvrir leur esprit aux merveilles de la nature, première étape qui les amènera à envisager la possibilité d'une carrière dans l'écotourisme, la gestion de l'environnement ou la recherche sur la vie sauvage. Une telle évolution marquerait un nouveau départ pour des communautés qui pendant longtemps ont vécu dans un cadre ingrat, n'avaient pas le droit de se rendre dans les parcs nationaux de l'Afrique du Sud et, par conséquent, étaient exclues de fait du mouvement écologiste à l'échelle nationale. Pour les générations plus anciennes, l'éducation environnementale devrait prendre la forme d'un transfert de compétences axées sur l'écotourisme et la protection de la nature afin qu'elles puissent participer plus activement au développement de ces secteurs.

Sur un autre plan, l'éducation environnementale joue aussi un rôle crucial en favorisant des modes d'utilisation écologiquement rationnels sur les terres de la réserve qui appartiennent à des particuliers. L'Afrique du Sud dispose certes de toute une législation très élaborée sur la protection de l'environnement mais, bien souvent, les dispositions n'en sont pas appliquées dans la pratique. Aussi a-t-on institué un système d'incitation destiné à récompenser les propriétaires fonciers qui se dotent de plans de mise en valeur conformes aux critères définis par la réserve. À la faveur de l'établissement de ces plans, les exploitants reçoivent des informations sur les méthodes qui augmentent leur capacité de préserver l'environnement. En outre, ils sont amenés à saisir que l'enjeu consiste à étendre aux membres plus démunis de la communauté les avantages et les possibilités générés par le projet de réserve de biosphère. Enfin, ils peuvent être sensibilisés aux problèmes que soulève la protection d'espèces rares et menacées mais aussi de sites culturels et historiques importants qui se trouveraient sur leurs terres.

La Réserve de biosphère du Waterberg

La Réserve de biosphère du Waterberg est située dans le district de Waterberg, au cœur de la province du Limpopo dans la partie septentrionale de l'Afrique du Sud. Elle englobe le massif du Waterberg qui lui donne son nom. Pendant la saison des pluies, on voit proliférer les

rivières et les ruisseaux dans le *veld* (steppe), en particulier dans la zone montagneuse, ces cours d'eau étant alimentés par de nombreuses sources et fontaines naturelles. Cette particularité du Waterberg s'explique par la nature du terrain, essentiellement constitué de grès, le relief montagneux et la pluviométrie relativement élevée. La réserve couvre 417 406 hectares, les aires centrales occupent 121 249 hectares, la zone tampon 146 157 hectares et l'aire de transition environ 150 000 hectares. La carte 1 indique l'emplacement de la réserve.



D'après son emplacement, on voit que la réserve de biosphère forme une poche de nature bien distincte au centre du district du Waterberg. Actuellement, la majorité des activités au sein de la réserve sont axées sur la nature : écotourisme, élevage de gibier, chasse, projets écologiques. Les équipements touristiques aménagés dans les aires centrales et l'aire de transition sont essentiellement des campements de brousse qui n'ont qu'un impact limité sur l'environnement. Les installations plus importantes — exploitations minières, par exemple

— se trouvent en périphérie. Les zones plus densément peuplées sont situées sur le pourtour occidental de la réserve. Détail significatif : ces communautés, qui faisaient partie des anciens Bantoustans, sont implantées dans une zone où la pluviométrie est sensiblement plus faible que dans le reste de la réserve. Elles sont caractérisées par des taux de pauvreté élevés, une activité économique réduite et une forte migration vers les centres urbains, les mines et les exploitations agricoles commerciales. L'insuffisance des réseaux d'alimentation électrique en zone rurale a engendré la surexploitation du couvert végétal local pour répondre aux besoins énergétiques. En outre, les systèmes de pâture communale ont entraîné la dégradation des zones de pâturage et des réseaux d'alimentation en eau.

Entamé en 1996, le processus de création officielle d'une réserve de biosphère a impliqué toute une pléiade de protagonistes : responsables politiques à l'échelon local et provincial, propriétaires de terres, acteurs du secteur touristique, chefs traditionnels et représentants des collectivités rurales, fonctionnaires gouvernementaux et organisations non gouvernementales. Instaurer la confiance et le sentiment d'un partenariat entre deux mondes qui n'étaient pas habitués à communiquer ni à faire ensemble un travail de planification : telle était la principale gageure. De part et d'autre, les réticences étaient grandes. Les communautés rurales africaines pensaient qu'il s'agissait d'un plan pour confisquer leurs terres à des fins de protection de la nature, tandis que les propriétaires privés pensaient qu'il s'agissait d'un stratagème pour restreindre leurs droits fonciers. Il fallut presque sept ans pour que l'ensemble des parties prenantes commence à s'entendre sur la façon d'envisager le projet. La Réserve de biosphère du Waterberg a été reconnue au plan international en mars 2001.

L'objectif principal de la réserve est défini comme suit : « Exploiter au maximum le potentiel considérable que cette région unique en son genre offre pour la protection de la nature, le développement durable et la promotion sociale. D'une manière générale, cela suppose de mettre en valeur la région pour en faire une destination touristique privilégiée, de développer une éthique de la conservation et de l'exploitation écologiquement rationnelle et d'en vérifier l'application concrète, de prendre des initiatives pour que les membres démunis de la communauté puissent bénéficier des avantages et des possibilités générés par le projet et de favoriser la recherche, l'éducation et la formation professionnelle pertinentes dans la région ». Un comité de gestion composé de représentants de toutes les parties prenantes qui ont été recensées dirige la réserve. On estime que dans la mesure du possible, les services afférents au fonctionnement de la réserve doivent être fournis par les organisations implantées dans la région qui relèvent de la structure faîtière mise en place. Les projets comportant un

important volet éducation environnementale sont examinés ci-après. Il s'agit des projets suivants :

- Formation et recherche environnementales, piloté par l'Institut de sociologie et d'écologie du Waterberg (WISE) ;
- L'éducation environnementale pour les jeunes, piloté par Lapalala Wilderness et la Fondation Clive Walker ;
- Création d'une réserve communautaire à Moepel Farms ;
- Programme de formation professionnelle INTAC ;
- Incitation au développement durable par un système de zonage ;
- Établissement de bases de données et de centres d'information : le Centre du Waterberg.

Formation et recherche environnementales

On a de plus en plus conscience que le pays manque cruellement, à l'échelon tant national que régional, de spécialistes de la gestion de l'environnement et de la vie sauvage issus des groupes précédemment défavorisés. Il est évident qu'en sensibilisant les jeunes à l'importance et à la possibilité d'une carrière dans le secteur de l'écotourisme et de la protection de la nature, on incitera progressivement davantage de personnes à se tourner vers ces filières. Encore faut-il disposer d'un cadre adéquat au sein duquel les étudiants puissent se familiariser avec la biodiversité de la région et les enjeux liés à sa mise en valeur. Le but du programme WISE, organisé conjointement avec l'Université du Natal, est précisément de mettre en place un tel cadre dans la réserve de biosphère. En outre, d'autres établissements tertiaires — l'Université d'Afrique du Sud (UNISA), l'Université de Venda et l'Université du Nord — adhèrent maintenant au projet, ce qui favorise les interactions entre étudiants aux parcours différents. Cette confrontation avec la réalité incite les étudiants à poursuivre leur formation et leurs recherches. Elle leur permet également de se familiariser avec toute la palette des carrières que propose la filière, que ce soit dans le secteur privé ou dans les réseaux de parcs nationaux et provinciaux.

Un volet essentiel de la formation dispensée porte sur les connaissances théoriques et pratiques nécessaires à la création de réserves communautaires, l'enjeu étant d'étendre aux membres démunis de la communauté les avantages et les possibilités qu'elles génèrent. Il est impératif de mettre en place, dans le cadre de la filière écotourisme, des programmes d'autonomisation qui soient à la fois efficaces et viables. Les mécanismes de

commercialisation, la réglementation de l'utilisation des sols, les modèles de participation communautaire et la gestion des retombées sont autant d'aspects qui posent encore problème dans la réserve. La maîtrise de ces questions est importante pour l'ensemble des actions de conservation menées dans le pays ; quant aux étudiants, ils seront en mesure de tirer les enseignements de leur participation aux activités de la réserve, et, sur cette base, de se forger une pratique.

Éducation environnementale à l'intention des jeunes

En Afrique du Sud, comme presque partout dans le monde, on considère que l'éducation environnementale est l'un des principaux outils pour inciter les individus à adopter des attitudes, des valeurs et des comportements respectueux de l'environnement. On sait en effet que l'exploitation irrationnelle des ressources et l'ignorance engendrent inévitablement des problèmes environnementaux. Dans le domaine de l'éducation environnementale, la réserve a eu la chance de nouer un partenariat solide avec le Wilderness Trust of Southern Africa [Fonds pour la protection de la vie sauvage en Afrique australe], organisme à but non lucratif fondé en 1974 et dont la mission est d'éveiller les jeunes au monde de la nature tout en les sensibilisant aux problèmes et aux impératifs environnementaux actuels. Au fil des ans, cet organisme a fait profiter des milliers d'enfants et d'enseignants de ses programmes d'éducation environnementale, les amenant, par la qualité de cette expérience, à prendre durablement conscience de la nécessité de protéger l'environnement. Les programmes sont dispensés à l'école de Lapalala Wilderness, dans une importante zone tampon de la réserve.

Des milliers de jeunes ont été initiés à l'écologie dans le cadre de la réserve, mais il reste à offrir les mêmes possibilités aux enfants des communautés rurales implantées sur la réserve. C'est ce à quoi s'emploie la Fondation Clive Walker. Familiariser ces enfants avec l'écologie et le fonctionnement des initiatives locales d'écotourisme contribuera sans nul doute à l'utilisation écologiquement rationnelle des ressources naturelles une fois ces élèves rentrés dans leurs communautés. Il est non moins important qu'ils découvrent les possibilités de faire carrière dans l'écotourisme et les activités de protection de la nature. Le personnel de la réserve vient en effet de ces communautés, où se recrutent également les responsables du district et ceux qui le deviendront par la suite. Or, chaque fois que les enfants des communautés démunies ont bénéficié de cette éducation environnementale, leur réaction a été remarquable.

Création d'une réserve communautaire à Moepel farms

Dès le début, la possibilité de créer une réserve communautaire sur 36 000 hectares de terres appartenant à l'État, au sein de la Réserve de biosphère du Waterberg, a été l'un des principaux objectifs du comité de gestion. L'aboutissement de ce projet permettra de répondre de façon concrète à certaines des attentes que l'initiative de protection de la nature a fait naître parmi les communautés locales. La question de savoir si les terres en question devraient être affectées à l'élevage plutôt qu'à la mise en place d'une réserve zoologique et à l'écotourisme a suscité un débat approfondi dans les milieux gouvernementaux. Les pouvoirs publics ont choisi — et c'est là une décision importante pour la protection de la nature en Afrique du Sud — de suivre les recommandations découlant des études d'impact sur l'environnement : ils ont retenu l'option qui est écologiquement et économiquement viable. La possibilité existe d'élargir cette réserve à une zone plus vaste qui englobera certaines des principales terres appartenant à des propriétaires privés sur le site de la réserve de biosphère, ce qui permettrait de créer une zone de protection ininterrompue couvrant plus de 135 000 hectares. Un tel projet offrira une excellente occasion au secteur privé de montrer qu'il est prêt à s'impliquer avec les communautés avoisinantes, en même temps qu'il fournira un cadre concret pour la coopération entre ces deux groupes à tous les échelons.

La mise en place de la nouvelle Réserve communautaire de Moepel farms s'est accélérée dernièrement, la construction des routes de desserte et de la clôture d'enceinte ayant démarré au cours des douze derniers mois. La formation de personnel issu des communautés locales à un certain nombre de tâches sera un élément déterminant pour la réussite du projet. Tout d'abord, il s'agit de former un corps de gardes-chasse pour protéger et préserver l'environnement sur le site de Moepel farms ainsi que les animaux sauvages rares qui seront réintroduits. Certaines des entreprises privées implantées dans la réserve se sont engagées à assurer cette formation, fortes de l'expérience qu'elles ont acquise au fil du temps. Deuxièmement, il faut donner aux membres de la communauté les moyens de s'investir dans le projet afin qu'ils puissent participer activement à la gestion de la réserve communautaire. C'est là que les membres du Comité de gestion de la réserve de biosphère auront un rôle déterminant à jouer en tant que facilitateurs et conseillers. Enfin, on envisage à terme de former des membres de la communauté aux aspects techniques de la gestion de la réserve ainsi que de la maîtrise du processus de commercialisation. Les dispositifs de formation à la

gestion des zones protégées mis en place dans la réserve pourraient être d'une grande utilité à cet égard.

Formation professionnelle

Un programme gouvernemental de formation professionnelle, ayant pour but de permettre l'acquisition de compétences pratiques dans les domaines de l'écotourisme et de la protection de la vie sauvage, a été mis en place en Afrique du Sud. Dans ce cadre, la Réserve de biosphère du Waterberg a été choisie comme projet pilote pour la province du Limpopo.

Incitation au développement durable par un système de zonage

Pour influencer sur les modes d'utilisation des terres — domaines privés et réserves nationales et provinciales — qui constituent la réserve de biosphère, on a mis au point un outil fondé sur la classification des différentes propriétés ou entités selon leur état eu égard aux objectifs de la réserve. Conçu de façon à motiver les propriétaires et les exploitants, ce système les incite à mettre en valeur les terres dont ils ont la responsabilité selon des modalités conformes à l'esprit de la réserve. Reprenant la typologie établie par l'UNESCO, qui distingue aire centrale, zone tampon et aire de transition, le système l'affine en établissant une classification des terres selon les pratiques d'utilisation. Les exploitations ou les réserves qui ont davantage progressé sur la voie du développement durable sont récompensées.

Pour le propriétaire ou l'exploitant, les critères d'un tel progrès renvoient à neuf impératifs interdépendants :

- Conservation des sols ;
- Gestion de l'eau ;
- Mise en valeur de la végétation ;
- Gestion de la pollution et des déchets ;
- Contributions à la qualité de la vie et au bien-être économique de la population locale ;
- Préservation et mise en valeur des espèces rares ou menacées de la faune et de la flore ;
- Préservation et mise en valeur des sites historiques et culturels ;
- Appui à la recherche environnementale ;
- Aménagement approprié du cadre physique.

Les moyens d'atteindre ces objectifs sont énoncés dans un plan de gestion élaboré par des spécialistes. L'établissement et la mise en œuvre de ces plans constituent une expérience très concrète d'éducation environnementale. De surcroît, en adhérant à la mission et à l'éthique de la réserve, les propriétaires privés, en particulier, sont confrontés aux enjeux socioéconomiques et politiques liés à la nécessité de garantir la viabilité du projet.

Base de données et centre d'information

Un volet essentiel du programme environnemental mis en place dans la Réserve de biosphère du Waterberg est l'établissement de systèmes de données qui offrent une source d'informations pour les communautés, les étudiants, les propriétaires et les gestionnaires de réserve. En 1998, Clive Walker a lancé le processus en ouvrant un centre culturel et d'éducation environnementale dans la réserve. Ce centre abrite le premier Muséum du rhinocéros créé en Afrique sous les auspices de la Fondation pour la protection du rhinocéros et de l'éléphant, ainsi qu'un musée consacré à la culture et à l'histoire naturelle. Il s'agit, grâce à ces initiatives, de promouvoir la culture riche et diversifiée du massif du Waterberg et de familiariser le grand public avec l'histoire naturelle de la région. Les collections et les expositions sont utilisées pour les cours d'éducation environnementale.

L'Université de Pretoria a offert sa collaboration pour collecter et enregistrer tout un corpus d'informations techniques et pratiques concernant les questions environnementales et le développement des activités d'écotourisme. Les usagers du centre auront accès à ces informations sur l'Internet. On a commencé à mettre en place un dispositif pour s'assurer que les données saisies par le système répondent bien aux besoins d'information des communautés de la réserve.

Autres programmes d'appui à l'éducation environnementale

D'autres programmes éducatifs sont organisés dans le cadre de la Réserve de biosphère du Waterberg. La plupart d'entre eux sont parrainés par des entreprises. On sait depuis longtemps que le commerce et l'industrie ont un rôle crucial à jouer dans la protection de la nature et de nombreuses sociétés d'Afrique du Sud ont répondu à l'appel. Jusqu'à la fin mai 2001, les fonds étaient gérés essentiellement par le canal du Wilderness Trust of Southern Africa [Fonds pour la protection de la vie sauvage en Afrique australe]. Désormais, c'est la

Réserve de biosphère du Waterberg qui assume cette responsabilité par l'intermédiaire de son sous-comité pour les ONG.

Conclusion

La Réserve de biosphère du Waterberg jouit d'une solide réputation dans le domaine de l'éducation environnementale en Afrique du Sud. Pourtant, étant donné le clivage qui existe au sein de la communauté entre propriétaires et investisseurs prospères et communautés rurales sans ressources, on est de plus en plus conscient qu'il faut faire davantage pour promouvoir l'éducation environnementale parmi les populations précédemment défavorisées. En particulier, il faut inculquer le souci de l'environnement aux jeunes des communautés démunies de la réserve et les sensibiliser aux possibilités de carrières dans les filières liées à la protection de la nature. Il faudra également dispenser une éducation environnementale à des publics de différents niveaux pour appuyer et favoriser des projets d'autonomisation tels que la création d'une importante réserve communautaire au sein de la réserve de biosphère.

Parallèlement, l'éducation environnementale dispensée à la faveur de la participation au projet de biosphère peut servir à motiver les propriétaires et les gestionnaires de réserve et leur donner les moyens d'appliquer des méthodes respectueuses de l'environnement sur leurs terres, ce qui ne manquera pas d'avoir une incidence importante sur la conservation dans l'ensemble du site. Enfin, la Réserve de biosphère du Waterberg est en mesure d'offrir un cadre irremplaçable pour une formation et une recherche environnementales plus poussées. L'avenir de la réserve dépend en grande partie du succès de ces diverses initiatives.

Langue originale : anglais

Rea Fraser (Canada)

Titulaire d'une maîtrise de gestion commerciale de l'université Athabasca d'Alberta (Canada). Elle est directrice de la Fondation de Biosphère du Mount Arrowsmith. Après avoir été experte en sylviculture, elle exerce aujourd'hui les fonctions de conseillère en communication à la fois pour l'industrie forestière et pour des fondations à but non lucratif.

Glen Jamieson (Canada)

Chercheur aux Fisheries and Oceans (Canada), il est aussi, à titre bénévole, à la fois président de la Fondation de biosphère du Mount Arrowsmith et directeur de l'Association des Réserves de biosphère canadiennes. Il milite pour le concept de réserve de biosphère depuis 1993. En tant que scientifique, il a publié à ce jour plus d'une soixantaine de communications essentielles, une cinquantaine de documents de recherche et cinq publications spécialisées. L'effort de ses recherches porte actuellement sur les aires marines protégées et la gestion fondée sur l'écosystème. À ce titre, il sait combien il est difficile de mettre en place un développement durable et de faire comprendre les problèmes techniques au grand public. Courriel : jamieson@pac.dfo-mpo.gc.ca

ÉDUCATION ENVIRONNEMENTALE : PILIER DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

L'ÉDUCATION ENVIRONNEMENTALE

DE LA COMMUNAUTÉ :

LES DÉFIS INHÉRENTS AU CONCEPT DE RÉSERVE DE BIOSPHÈRE

Rea Fraser et Glen Jamieson

Le contexte

Depuis 1976, le programme de l'Homme et la Biosphère (MAB) a désigné 425 réserves de biosphère dans quatre-vingt-quinze pays (novembre 2002) en vue de créer des aires modèles où la durabilité de l'environnement englobe l'élément humain et met en relief les liens culturels qui unissent un lieu unique et ses habitants. En tant que processus dynamiques de mise au point de pratiques viables, les réserves de biosphère ont été investies d'une triple mission : promouvoir le développement durable, encourager la conservation de la biodiversité, et favoriser la construction de capacités — toutes ces actions reposent sur l'éducation environnementale de la communauté.

Dixième réserve de biosphère du Canada, la Réserve de biosphère du Mount Arrowsmith (MABR), sur l'île sud-orientale de Vancouver (Colombie Britannique), a été

désignée en 2000. La quasi-totalité de ses terres sont privées et comportent 70 % de forêts. La population qui compte 40 000 habitants est presque également répartie entre les deux communautés côtières de Parksville et de Qualicum Beach. En raison de cette concentration des habitants sur le littoral, les visiteurs ont le sentiment d'être en présence d'une zone boisée en grande partie déserte qui échappe à l'emprise d'une population urbaine géographiquement localisée.

La MABR est devenue pour les Canadiens une destination de retraite et sa population connaît actuellement une hausse considérable. Selon les prévisions, elle devrait augmenter de 50 % au cours des dix prochaines années, lorsque la génération issue de l'explosion démographique qui a suivi la seconde guerre mondiale atteindra l'âge de la retraite. En raison de la forte concentration de retraités, plus de 50 % de ses habitants sont âgés de plus de 45 ans, alors que la moyenne de la province n'est que de 33 %. Ce taux de croissance démographique élevé associé à une population âgée a abouti à la création d'une communauté de personnes du troisième âge, relativement aisée et instruite, avec un renouvellement rapide de la population.

Depuis la création de la MABR, la fondation non gouvernementale qui l'administre — la Mount Arrowsmith Biosphere Foundation (MABF) — s'efforce de développer et de mettre en œuvre sa vision de l'éducation environnementale de la communauté, tout en se forgeant une identité propre et en prenant conscience de son rôle. Le parrainage de l'UNESCO, pensait-on, allait faciliter et coordonner les processus existants d'éducation environnementale de la communauté. Or, la fondation a découvert que promouvoir l'éducation environnementale de la communauté dans le cadre du concept de réserve de biosphère posait un ensemble exceptionnel de défis. Le parrainage international facilite et entrave à la fois la définition des objectifs et des priorités locaux. Les membres de la MABF ont été informés des objectifs et des processus du MAB tels que les décrit la terminologie officielle du mouvement international de réserve de biosphère, mais il semble bien que ces définitions savantes nuisent à la compréhension que la communauté locale devrait avoir des principes clés qui régissent la réserve de biosphère. Ce problème rend plus difficile pour la fondation de se forger sa propre identité.

En 2002, la MABF a entrepris une consultation publique pour amorcer le dialogue sur le sujet du développement durable. L'objectif de cette série de réunions avec la communauté locale était de se mettre à l'écoute des personnes qui vivaient dans la réserve de biosphère pour comprendre leurs préoccupations et leurs priorités, ce qui permettrait ensuite d'identifier les priorités de la MABF ayant un lien avec les besoins locaux. Les résultats du processus ont

été précieux — quoique inattendus. Ils ont mis en évidence la nécessité d'une éducation environnementale de la population locale.

L'invitation de la communauté à une rencontre a eu un faible écho : la participation s'est limitée dans l'ensemble aux personnes qui jouaient déjà un rôle actif dans les processus environnementaux locaux. Aucun groupe représentatif de la population, garantie d'une véritable implication communautaire, n'a participé et la suite a montré que le sujet avait été mal compris. Ceux qui étaient présents espéraient recevoir des informations sur la manière dont la MABF comptait aborder les problèmes spécifiques ; ils n'étaient pas prêts à faire des propositions de leur cru sur la façon dont la MABF pourrait mettre en œuvre des projets de durabilité à long terme. Les participants se sont rendu compte que l'ensemble de la communauté avait besoin de mieux comprendre les problèmes avant d'être consultée et qu'un dialogue avec elle pouvait apporter une contribution efficace. L'incapacité de notre processus de consultation à aborder les besoins et les intérêts de la communauté a souligné d'une part les défis que pose l'adaptation du concept international de réserve de biosphère aux préoccupations locales et d'autre part la nécessité d'inclure une éducation environnementale élémentaire dans les objectifs de la MABR.

Les défis

DÉFINITIONS ET LANGAGE

La faible contribution apportée lors de la consultation publique a démontré que les connaissances de la population locale sur l'environnement étaient insuffisantes pour qu'elle puisse participer avec efficacité à des processus publics, comme l'avait envisagé la MABF. Des conversations ultérieures avec des membres de la communauté ont révélé que de nombreux individus, malgré l'intérêt qu'ils portent aux problèmes d'environnement, s'étaient sentis intimidés et déroutés par le langage utilisé dans la campagne publicitaire et, en conséquence, avaient choisi de ne pas participer. La fondation avait supposé à tort qu'il existait déjà un certain niveau de connaissances élémentaire sur les problèmes locaux et que la terminologie, devenue familière, favoriserait un dialogue constructif.

Autre révélation de cette consultation publique : l'éducation environnementale de la population locale dans le mouvement de réserve de biosphère est mise en difficulté par son appellation même. Les termes « réserve de biosphère » sont eux-mêmes la source d'un malentendu et d'une erreur d'interprétation de la vision de l'UNESCO dans ces domaines. Le mot « biosphère » appartient au jargon technique et en tant que tel il n'est pas immédiatement

compris du public. Au sens canadien du terme, le mot « réserve » qualifie communément un lieu écarté où l'on préserve des valeurs d'ordre environnemental, et non pas des valeurs culturelles et humaines. « Réserve de biosphère » est donc une expression inappropriée qui fait naître l'idée courante que la zone en question est un parc désigné officiellement par le gouvernement, avec les contraintes qui y sont associées et qui seront mises en vigueur autoritairement : il suggère une réglementation plus qu'une participation. Sous ce titre, le citoyen ordinaire ne perçoit pas spontanément le processus de réserve de biosphère comme une occasion offerte à la communauté de créer sa propre vision de la durabilité.

La terminologie qui entoure les trois missions de la MABR — le développement durable, la conservation de la biodiversité et la construction de capacités — soulève des problèmes similaires. Pour ceux qui connaissent bien le concept de « développement durable », le terme en soi est souvent considéré comme un oxymoron. Pour ceux qui viennent d'être initiés à ce concept, sa formulation ne suggère pas un sens précis ni même un lien avec l'environnement, contrairement à des termes comme « protection de l'environnement », « réserve naturelle » ou « parc provincial ». Si le terme « durable » peut paraître insolite, l'oreille se focalise sur le mot courant de « développement », qui, isolément, peut suggérer des valeurs incompatibles avec la conservation de l'environnement. Le terme « conservation de la biodiversité », interminable et également intimidant, ne fait pas vibrer le public local. Le terme « construction des capacités », qui inclut le concept d'éducation environnementale sur la réserve de biosphère dans le cadre de la communauté, était également trop nébuleux pour être compris par le grand public. Il sous-entend l'inclusion d'activités qui augmentent la capacité de participation de la communauté, mais ce n'est pas une définition précise qui peut être immédiatement comprise par des profanes.

La supposition initiale de la MABF, à savoir que le public connaissait bien ces termes, a fait obstacle à un dialogue ultérieur. Cette absence de langage commun a limité la contribution du public aux opérations de la réserve de biosphère et a peut-être isolé la MABF de la communauté qu'elle voulait représenter. Une éducation efficace de la communauté en matière d'environnement doit être ciblée pour répondre aux besoins locaux et être présentée dans des termes que la population locale peut facilement comprendre et accepter. Le langage savant qui accompagne le concept de réserve de biosphère réclame d'abord, paradoxalement, un programme d'éducation environnementale de la communauté plus élémentaire pour que les habitants puissent se sentir à l'aise lorsqu'ils discutent de la réserve de biosphère.

Notre premier défi est donc de communiquer une vision de l'éducation de la communauté en utilisant une terminologie qui intéresse le public et encourage la participation

aux processus publics. Si la MABF veut communiquer avec efficacité sur les concepts de réserve de biosphère avec un large public, elle doit d'abord relever le niveau de base de la sensibilisation environnementale de la communauté. Alors seulement, les habitants pourront communiquer leur propre vision de la durabilité et aborder ces problèmes complexes avec efficacité.

LES PROBLÈMES D'IDENTITÉ

La complexité de la création d'une réserve de biosphère et la nature quelque peu ambiguë du langage utilisé ont retardé la MABF dans la construction de son identité. Parvenir à une unanimité sur les objectifs et les priorités s'est révélé un processus exigeant beaucoup de temps mais d'une grande importance. La MABF doit avoir une vision claire de son propos avant de pouvoir présenter une identité cohérente et convaincante à la communauté. Elle a passé un temps considérable à mettre en place sa structure au cours de sa première année, mais ses vues n'ont pas encore été exposées sous une forme qui soit facilement acceptée par le public pour qu'elle devienne un responsable local de l'éducation environnementale de la communauté. Elle est désormais confrontée au défi de concevoir une stratégie de communication qui explique le propos de l'organisation et sa vision d'une éducation environnementale de la communauté dans le cadre du concept de réserve de biosphère.

Pour être un instrument efficace dans l'éducation environnementale de la communauté, la fondation doit être considérée comme une autorité légitime qui se montre capable à la fois de formuler et d'assumer les fonctions d'une réserve de biosphère. L'effort de communication à accomplir pour venir à bout des idées préconçues suscitées par son nom et pour clarifier le rôle de la MABF dans la manière d'aborder les problèmes locaux rend plus difficile de lancer le projet et de transmettre un message de large envergure qui touche aux problèmes du développement durable, de la conservation de la biodiversité et de la construction des capacités.

Comme les organisations bénévoles sans ressources régulières, la MABF est quelque peu dépassée par la portée de sa mission. S'efforçant de définir et de communiquer sa propre identité, elle ne propose pas encore une vision convaincante de ses objectifs concernant l'éducation environnementale dans le cadre de la communauté. Si l'on n'offre pas à la population locale une image enthousiaste et précise, il est difficile d'attirer les bénévoles requis pour réaliser les projets et de créer une dynamique dans la communauté.

Le comité indépendant et fondé sur la communauté, qui est responsable de la gestion de la réserve, donne une dynamique au concept de réserve de biosphère. Mais il y a

possibilité de conflit entre la conservation de la réserve de biosphère et les fonctions de développement. En tant qu'organisme d'éducation neutre, la MABF doit à la fois fournir des informations exemptes de jugements de valeur sur des sujets chargés d'affect, et servir de forum pour soulever les problèmes et les questions. Le piège éventuel de cette position réside dans le fait que les avocats passionnés des débats sur l'environnement estiment que la position non-partisane de la MABF la rend inefficace pour s'attaquer aux problèmes urgents puisqu'elle ne défend aucune position spécifique. On peut craindre que les complexités qu'engendre la gestion des affaires par le moyen d'un comité ne conduisent certains participants potentiels à rejoindre des organisations qui sont plus étroitement centrées sur des problèmes spécifiques lorsqu'une situation critique semble exiger une action immédiate.

L'éducation environnementale de la communauté dans la réserve de biosphère ne signifie pas seulement éduquer les gens sur les questions importantes, mais aussi les informer sur les ressources et les mécanismes permettant de résoudre les problèmes dont on peut disposer pour aborder ces questions. Elle ne signifie pas que chacun doit comprendre les principes du Programme de l'Homme et la Biosphère, mais elle exige l'utilisation d'une méthode qui confère à tous les habitants la capacité de participer, et des mécanismes adaptés pour permettre à l'information de circuler à la fois en direction et en provenance de l'organisation.

Une consultation supplémentaire de la communauté, peut-être à travers des groupes témoins, sera nécessaire pour s'assurer que les futurs efforts de communication sont compréhensibles et adaptés au public. Les membres actuels de la MABF sont si familiarisés avec le langage et les problèmes de l'UNESCO qu'ils ne se rendent pas toujours compte que d'autres personnes peuvent avoir du mal à les comprendre. L'occasion même d'écrire cet article a démontré aux auteurs qu'il peut y avoir des problèmes de communication si l'on suppose que le public est déjà familiarisé avec le vocabulaire employé et si l'on cède à la tentation d'utiliser un jargon technique pour décrire des problèmes complexes.

À ce jour, la MABF utilise une approche hiérarchisée qui part du sommet vers le bas pour décrire le concept de réserve de biosphère, c'est-à-dire qu'elle se comporte comme une association internationale s'adressant à un groupe local. Cette position n'encourage pas la participation à la base ni le dialogue avec la communauté que l'on sait aujourd'hui être essentiels pour la fondation. Faire le choix d'inverser cette approche pour qu'elle aille de la base au sommet en utilisant à bon escient une terminologie appropriée et en associant des organisations internationales, peut clarifier la participation de la communauté. De cette

manière, la MABF pourrait devenir un instrument plus efficace pour l'éducation environnementale.

LA DÉMOGRAPHIE

Les caractéristiques démographiques de la MABR, telles qu'on les a précédemment décrites, représentent des défis particuliers pour l'éducation environnementale au niveau local. L'arrivée permanente de nouveaux habitants et la disparition relativement rapide des personnes âgées pour cause de maladie ou de décès réclament des efforts constants de communication pour initier les nouveaux habitants aux problèmes locaux. La grande proportion de nouveaux venus qui déménagent d'importants centres urbains pour s'installer ici crée également un problème en ce qui concerne l'impact immédiat des problèmes d'environnement. En effet, devant les beautés du milieu naturel, on en vient souvent à penser que l'environnement local est stable, d'autant que les répercussions d'une activité humaine accrue ne sont pas immédiatement visibles à court terme. Par rapport à leurs anciens foyers souvent situés dans des environnements plus urbanisés, les nouveaux habitants peuvent même trouver que la Réserve est intacte et épargnée par les activités humaines. La majorité des retraités viennent vivre ici pour la beauté naturelle de la région, mais ils ignorent souvent les problèmes relatifs aux paysages qu'ils apprécient et l'impact que l'homme a sur eux. Sans de fréquentes initiatives d'éducation environnementale de la communauté qui s'adressent en particulier aux nouveaux venus, des habitants, bien intentionnés mais mal informés, risquent de rester en grande partie ignorants à la fois des richesses et des dangers que comporte leur nouvel environnement.

Une demande accrue d'éducation environnementale de la communauté naît souvent d'une surveillance informelle lorsque les habitants remarquent la manière dont un paysage se modifie avec le temps. Les nouveaux venus ne se sentent pas concernés provisoirement par ces effets associés à la croissance et aux développements antérieurs. Sans notion de l'histoire de l'environnement local, ils risquent de ne pas remarquer les effets immédiats des problèmes environnementaux et, par conséquent, ne voient pas de raisons personnelles de s'intéresser à l'éducation environnementale de la communauté. Les problèmes de développement durable se situent sur le long terme et s'amplifient graduellement. Des individus qui ne sont pas attachés historiquement ou affectivement à leur environnement privilégient les problèmes urgents qui ont une répercussion sur leur mode de vie, plutôt que les concepts de réserve de biosphère plus généraux, plus complets et plus étendus. En outre, les nombreux impacts relativement mineurs qui, après un certain laps de temps, finissent par produire des modifications négatives

sur les modes de vie, ne sont souvent pas reconnus isolément, et n'éveillent donc pas de réaction.

Les personnes âgées de la MABR se situent au-dessus de la moyenne canadienne pour le niveau de vie, les revenus disponibles et l'éducation. En principe, cette population devrait être aussi plus facile à informer et à impliquer dans nos activités que la population active locale, qui a un niveau d'instruction et des ressources financières moindres. Les habitants apportent généralement un soutien important et participent aux initiatives environnementales qui sont axées sur un objectif spécifique avec des résultats mesurables à court terme, tels les programmes de recyclage et la conservation de l'eau. On pourrait obtenir le même succès avec des programmes d'éducation environnementale reposant largement sur la communauté si l'on pouvait adapter avec précision leurs objectifs aux besoins de la population locale. Les retraités, en tant que groupe démographique, ont des intérêts et des préoccupations particuliers ; les informations doivent leur être présentées d'une manière constructive pour leur mode de vie.

Les occasions

Même si la complexité et le langage du concept de réserve de biosphère présentent des obstacles, nous pensons que ceux-ci sont amplement compensés par les bénéfices et les possibilités favorables que la désignation de réserve de biosphère peut apporter à l'éducation environnementale de la communauté. L'affiliation à un réseau international de réserves de biosphère confère à la MABF une légitimité qui n'est pas comparable avec celle des organisations reconnues localement qui fonctionnent sans réseau de soutien. À travers les liens qu'elle noue avec d'autres réserves de biosphère qui peuvent se trouver confrontées à des défis similaires, la fondation a une occasion unique de développer son propre programme d'éducation et d'apprentissage permanent. C'est dans cet esprit qu'elle expose avec franchise ses propres problèmes et expériences, et espère transmettre des expériences d'apprentissage utiles pour d'autres réserves de biosphère en proie aux mêmes préoccupations. À ce jour, nous n'avons pas tiré profit des occasions que nous offre le réseau, et il est désormais établi que nous avons fait une erreur. Nous devons mieux démontrer qu'à la différence des aires protégées qui se concentrent seulement sur la préservation de la vie à l'état sauvage et des habitats naturels perçus comme premiers, les réserves de biosphère se concentrent également sur la conservation du milieu socio-économico-culturel dans leurs communautés humaines

respectives, et que d'autres réserves de biosphère ont atteint leurs buts dans les deux domaines.

LA DÉMARCHE MARKETING

Les réserves de biosphère mettent en honneur la relation culturelle entre des populations et des lieux. La MABR se situe dans le cadre d'une culture nord-américaine axée sur les médias, saturée d'informations et d'images véhiculées par une publicité permanente et des campagnes d'éducation publique menées par les gouvernements, les industries et les organisations. Il faut évaluer et développer les efforts de communication et les programmes d'éducation de la fondation dans ce contexte culturel.

On pourrait renforcer les efforts d'éducation environnementale de la communauté par une méthode de communication et de marketing plus professionnelle. Ceux qu'on a déployés jusqu'à présent — dispersés et exploratoires dans l'ensemble — étaient le fait de volontaires à l'énergie souvent limitée et aux expériences morcelées, et se sont produits ponctuellement lors de manifestations organisées dans la communauté, au lieu de s'inscrire dans une stratégie marketing cohérente. La culture d'entreprise en vigueur et ses canaux de communication classiques exigent que la MABF trouve des méthodes créatives pour présenter son message et l'exprime sous des formes faciles à comprendre pour un public déjà saturé d'information. En abordant l'éducation de la communauté sous l'angle des techniques marketing, elle peut toucher un groupe représentatif de la société plus large.

Les messages d'éducation environnementale entrent en concurrence pour capter l'attention du public avec les entreprises, les gouvernements et d'autres organisations, qui produisent tous une grande quantité de documentation et d'images. Un message efficace est celui qui se singularise par rapport à la pléthore d'informations disponibles en se montrant particulièrement convaincant vis-à-vis du public qu'il vise. Un message qui est complexe et difficile à comprendre recueillera peu d'écho. Pour retenir l'attention, un message doit être particulièrement séduisant, frappant, distrayant, ou s'adresser directement aux besoins du public ciblé. Des mots comme « eau potable » et « extinction d'espèces » touchent le public et retiennent son attention, tandis que le langage savant du concept de réserve de biosphère n'ébranle pas l'affectivité. Présenter nos messages pour qu'ils soient intéressants tout en traitant des problèmes complexes en termes accessibles sera un grand défi.

Une autre solution pour faire acquérir à la MABF une image pédagogique unique consiste à envisager une collaboration avec d'autres groupes environnementaux. Les communautés de la MABR soutiennent déjà un certain nombre d'organisations volontaires

qui se consacrent à des problèmes environnementaux qui sont spécifiques et clairement identifiables, comme la conservation des oiseaux, des poissons, des mammifères, des plantes et des arbres. Souvent, les intérêts particuliers et les messages de ces groupes sont plus immédiats et porteurs d'émotion que le processus de consultation à long terme qui est prôné par le concept de réserve de biosphère. En comparaison, la mission et l'identité de la MABF sont étendues, et à première vue trop complexes pour capter aussitôt l'intérêt de la majeure partie des habitants. La fondation gagnerait sur le court terme à travailler en passant par des institutions existantes qui sont reconnues et acceptées dans la communauté. Sa position deviendrait alors celle d'un organisme de regroupement, apte à valoriser et à coordonner les efforts de ces groupes en faveur de l'éducation environnementale dans le cadre de la communauté. Ce rôle aiderait aussi à réduire au minimum la dispersion qui risquerait de survenir au sein de la communauté environnementale, si des groupes spécialisés dans un problème continuaient de travailler isolément les uns des autres. Communiquer à travers divers groupes établis qui ont déjà des rapports avec la communauté aurait aussi l'avantage de réduire l'éparpillement des efforts sur le plan local et d'améliorer l'impact de la communication.

Au cours d'une consultation avec des partenaires potentiels, la MABF a observé que le vaste mouvement environnemental de notre région ferait un grand pas sur le plan collectif si des groupes individuels, la MABF y compris, considéraient un peu moins comme propriété exclusive un certain nombre de problèmes et de processus spécifiques afin de mieux progresser vers des objectifs plus vastes comme l'éducation environnementale. Une collaboration entre la fondation et les organisations existantes portant sur des projets éducatifs atténuerait les problèmes d'identité que l'on vient d'évoquer et démontrerait une capacité organisationnelle pour ne pas empiéter sur des domaines associés à des groupes ou à des particuliers et travailler en coopération au service des objectifs de la communauté.

Les données démographiques incitent également à penser qu'entrer en contact avec les nouveaux venus lors de leur arrivée dans la communauté pourrait être une bonne stratégie si nos programmes et les efforts marketing l'adoptaient. Les nouveaux venus dans la MBAR représentent une proportion importante de notre population et ils connaissent des changements dans leur mode de vie liés à leur déménagement et à leur retraite. Ces habitants de fraîche date s'installent dans de nouveaux foyers et acquièrent de nouvelles habitudes : c'est là une occasion favorable pour la MABF de leur proposer des moyens d'intégrer dans leur nouveau mode de vie les principes directeurs qui sont associés à la réserve de biosphère. Concevoir des programmes d'éducation pour ce mode de vie innovateur encouragerait les

nouveaux habitants à adopter des activités qui sont conformes aux grands principes de durabilité. Grâce à notre partenariat potentiel avec les services fonciers, les groupes de nouveaux arrivants et les autres organismes qui sont en rapport avec eux, la MABF peut se présenter comme une organisation compétente travaillant avec d'autres services de la communauté et à même de fournir des perspectives aux habitants qui veulent s'engager dans la voie de la durabilité.

L'industrie du tourisme à l'intérieur de la MABR fournit aussi une occasion unique d'éduquer à la fois les nouveaux habitants et les visiteurs. Un grand nombre de nouveaux habitants découvrent la région du Mount Arrowsmith en tant que touristes et décident de s'installer dans la région sur la base des informations fournies par les associations locales de tourisme. Les touristes sont littéralement submergés d'informations et de documentation commerciale sur les caractéristiques de la contrée, les sites et le logement. Le matériel éducatif que nous concevons à leur intention doit aussi être attrayant et intéressant dans sa présentation, c'est pourquoi il faut qu'il soit instructif, accrocheur et qu'il réponde à des intérêts variés. Encourager à la fois les touristes et les nouveaux habitants à se familiariser avec l'environnement par des interactions instructives qui fournissent des occasions d'apprentissage doit être une priorité.

L'ÉDUCATION PAR L'ACTION

Une présentation répétitive de la terminologie dans les médias est un moyen de familiariser un public profane avec le langage utilisé dans le contexte de la réserve de biosphère. Toutefois, pour que ses notions soient comprises et acceptées, il faut que les définitions adéquates qui en sont données, chaque fois qu'on les présente et les répète, s'accompagnent d'une démonstration de ce qu'elles signifient et de ce qui peut être réalisé. La démonstration des principes à l'œuvre dans la réserve de biosphère conjuguée à l'utilisation de projets qui aboutissent à des résultats peut avoir un impact des plus favorables sur l'éducation du public. Au cours de nos consultations publiques, les participants ont remarqué que des projets fondés sur une activité, qui montrent réellement les principes de la réserve de biosphère, sont indispensables pour démontrer les progrès accomplis en direction des objectifs de durabilité. La description des étapes concrètes qui jalonnent la réalisation d'objectifs identifiés bâtit une crédibilité, et placera la MABF en position de pourvoyeuse d'une action environnementale à la fois significative et exhaustive dans la communauté. Engager ne serait-ce que quelques habitants dans des projets peut servir de catalyseur pour en engager d'autres et susciter un surcroît d'intérêt.

La plupart des gens comprennent mieux les problèmes quand ils en sont parties prenantes plutôt qu'en se contentant d'écouter des orateurs qui en parlent. Si des méthodes traditionnelles d'éducation et de marketing peuvent atteindre les gens dans leurs foyers et leurs voitures via les médias, la MABF doit œuvrer pour susciter des contacts plus fréquents et récréatifs entre les habitants et leur biosphère locale. Il faut que les points d'interaction qui se sont créés entre la population et la biosphère aboutissent à une relation affective et à un engagement. Les habitants qui sont bien informés sur leur environnement naturel sont plus à même de s'engager dans une surveillance informelle de l'environnement, de remarquer la dégradation de l'habitat et de réclamer par la suite les informations nécessaires pour appuyer les décisions adéquates sur l'utilisation du paysage. Encourager des interactions constructives sur de tels problèmes renforce le sens de la communauté chez les individus et instaure des liens entre les communautés et leur biosphère.

Les aires centrales de la MABR, quoique limitées en nombre et en superficie, comprennent des aires protégées réglementées par le gouvernement qui servent à la fois de lieux de conservation et d'espaces de loisirs. Une coopération plus grande avec les gestionnaires des aires centrales dans la fourniture d'informations aux visiteurs permettrait à la MABF de concentrer ses efforts sur des personnes cherchant déjà des occasions d'apprécier l'environnement naturel de la région et qui sont peut-être plus réceptives aux informations sur la biosphère. Aider les gestionnaires des aires centrales à transmettre des expériences pédagogiques et des informations supplémentaires aux visiteurs constituerait pour la fondation un exemple de développement d'une meilleure collaboration avec des organisations complémentaires.

La MABF étudie actuellement avec les municipalités locales et d'autres partenaires de la fondation une initiative particulière qui consiste à développer et à construire un centre de nature de niveau international et économiquement viable, qui jouxterait une aire protégée dans la MABR. Il serait essentiellement consacré à l'éducation environnementale. Cet établissement : a) créerait un point de convergence où la communauté pourrait s'impliquer dans l'environnement ; b) offrirait la possibilité de montrer concrètement des occasions de mettre en œuvre un développement durable ; c) illustrerait qu'un environnement naturel soutenu et bien géré peut entraîner une activité économique accrue ; et d) fournirait des ressources permettant d'expliquer le concept de réserve de biosphère et d'agir sur celui-ci. Ce type d'établissement, qui pourrait inclure des informations sonores, visuelles et tactiles, mettrait la MABR en valeur à travers une pédagogie et des animations participatives. Il susciterait des actions interactives de la population avec l'environnement en soulignant les

caractéristiques uniques de la réserve de biosphère, la manière dont les activités humaines se répercutent sur elles, et les efforts qui pourraient être mis en œuvre pour minimiser cet impact. Contrairement aux messages de courte durée présentés par les médias, les expositions du centre seraient conçues pour retenir l'attention du visiteur le temps qu'il faut pour assimiler des concepts complexes. Elles seraient également conçues pour attirer à la fois les habitants et les visiteurs et servir de vitrine à l'« aire modèle de développement durable » envisagée par le Programme de l'homme et la biosphère de l'UNESCO.

Conclusion

La MABF doit faire preuve d'imagination et d'innovation dans sa manière de dispenser une éducation environnementale à la communauté. Avant de faire participer les habitants de la MABR à sa mission qui est de promouvoir le développement durable, la conservation de la biodiversité et la construction des capacités, elle doit d'abord développer un processus interactif pour communiquer ces idées fondamentalement complexes. Nous croyons que les difficultés auxquelles est confrontée l'éducation environnementale de la communauté dans le cadre du concept de réserve de biosphère peuvent être vaincues en évaluant et en intégrant les caractères locaux et les liens culturels spécifiques qui unissent la population locale à son environnement. Cela réclamera probablement de la souplesse par rapport aux idées, prises de positions et cadres de présentation rigidement établis. Nous devons faire face à de nombreux défis, mais nous croyons que l'occasion s'offre à la MABF de développer sa propre méthode originale d'éducation environnementale de la communauté et de donner, en réussissant à trouver une solution à son problème, un exemple utile à d'autres réserves de biosphère à travers le monde.

Langue originale : anglais

June Marie Mow (Colombie)

Directeur général de CORALINA depuis la création de cet organisme en 1995 dans l'île de San Andrés (Colombie). La Réserve de Biosphère de Seaflower s'est développée sous sa direction. Elle est diplômée en biologie marine et en sciences régionales et se consacre à la promotion du développement durable dans l'archipel de San Andrés depuis qu'elle a quitté l'université.

Marion Howard (États-Unis d'Amérique), Claudia Marcela Delgado (Colombie) et Salma Tabet (Colombie)

Conseillère sur l'environnement à CORALINA, coordinatrice de l'éducation environnementale et responsable de communication. Toutes trois ont fait partie de l'équipe qui a créé la Réserve de biosphère de Seaflower.

ÉDUCATION ENVIRONNEMENTALE : PILIER DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

PROMOUVOIR LE DÉVELOPPEMENT

DURABLE : UNE ÉTUDE DE CAS

DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE

DE SEAFLOWER

June Marie Mow, Marion Howard,

Claudia Marcela Delgado et Salma Tabet¹

Le contexte

La Réserve de biosphère de Seaflower, située au sud-ouest des Caraïbes et d'une superficie d'environ 300 000 km², englobe le seul département océanique de Colombie : l'archipel de San Andrés, Old Providence et Santa Catalina. Elle comprend trois petites îles habitées — San Andrés, Old Providence et Santa Catalina — et plusieurs îlots inhabités, qui représentent en tout une superficie terrestre de 57 km². L'aire marine possède un vaste système de récifs, cinq atolls et des bancs qui s'étendent sur plus de 500 km. San Andrés, l'île la plus grande, est située à 800 km au nord-ouest de la côte nord de la Colombie, à 200 km à l'est du Nicaragua et à 725 km au sud de l'île de Grand Caïman. À 80 km au nord de San Andrés, les deux autres îles, Old Providence et Santa Catalina, ne sont séparées que par un chenal de 155 mètres. Roncador, Serrana, Quitasueño (Queen), Serranilla, New Shoal et Alicia Shoal font partie

des îlots et des bancs situés au nord des îles habitées. Albuquerque et Courtown se trouvent au sud de San Andrés.

San Andrés a une superficie de 27 km² et une population officielle de 61 000 habitants (mais on l'estime à plus de 80 000), constituée en majorité d'immigrés de Colombie continentale qui sont arrivés au cours des vingt-cinq dernières années. Old Providence-Santa Catalina compte 4 200 habitants pour une superficie terrestre de 18 km². Les insulaires d'origine, qui descendent des premiers colons, jouissent de la protection accordée aux minorités ethniques (groupes dont l'identité est distincte de la société dominante) par la Constitution de 1991. Leur culture se définit par un héritage à la fois africain et anglo-puritan, la religion protestante et les langues anglaise et créole. Déclaré port franc en 1953, l'archipel a vu changer ses bases économiques qui sont passées de l'agriculture et de la pêche au commerce et au tourisme. L'immigration venue du continent et la marginalisation économique et politique des insulaires d'origine ont entraîné une pauvreté, une iniquité, une chute de la qualité de l'environnement, une concurrence pour les ressources et des tensions culturelles (CORALINA, 2000a). Les principales activités économiques sont le tourisme, le commerce, les emplois gouvernementaux ainsi que la pêche et une agriculture à petite échelle. Il existe aussi une économie active de type informel.

Cette Réserve de biosphère abrite des écosystèmes représentatifs des régions insulaires tropicales : récifs de coraux, herbiers marins, mangrove, haute mer, plages, forêts et zones boisées transitionnelles. Inclus dans ce « point névralgique » de la biodiversité que représente la zone des Caraïbes occidentales, c'est un foyer d'endémisme marin et de diversité des coraux et des poissons (CORALINA, 2000a). Compte tenu de ses dimensions et de la richesse de son contenu, les écosystèmes qu'elle abrite se trouvent dans un état qui varie du tout au tout : qu'il soit excellent ou au contraire mauvais, il traduit les effets qu'ont sur ces milieux les nombreuses utilisations auxquelles ils sont soumis. Les récifs océaniques font partie des plus grands écosystèmes coralliens de l'hémisphère occidental. La mortalité des coraux à proximité des eaux de San Andrés est estimée à 50 % (Diaz, 1999), alors que les récifs de Old Providence et les atolls sont parmi les plus sains des Caraïbes. Après avoir souffert des conséquences qu'ont eues sur elle les coupes de bois, l'évacuation des déchets et la récupération de terres, la mangrove est protégée désormais comme zone clé, et son rétablissement est perceptible sur les photographies aériennes. Mais les plages subissent un tourisme important et l'exploitation du sable, quoique déclarée illégale, se poursuit.

La plupart des menaces qui pèsent sur les ressources naturelles proviennent d'activités humaines mal gérées, aggravées par un traitement des déchets inadéquat et une mise en œuvre

laxiste. Des problèmes sociaux croissants comme la pauvreté, la toxicomanie et l'iniquité viennent s'ajouter à des niveaux d'exploitation intolérables. Dans les aires terrestres, les problèmes sont la surpopulation, l'urbanisation, la prolifération des bidonvilles, la récupération de terres, l'évacuation de déchets non traités (liquides, solides, huiles et produits dangereux), les brûlis agricoles, la déforestation et l'érosion des sols due au pâturage du bétail et autres mauvaises pratiques de l'utilisation des terres. Parmi les divers dangers auxquels sont exposés les écosystèmes côtiers et marins, figurent la surpêche et l'emploi de matériel de pêche interdit, de mauvaises habitudes de plongée, l'ensablement provoqué par des pratiques inadéquates d'utilisation des terres et l'exploitation du sable. On peut leur ajouter la pollution et les rejets organiques des évacuations d'égouts, les infiltrations, les dépôts sauvages d'ordures et une élimination inadaptée des huiles et des déchets solides. De véritables dommages matériels sont provoqués par les ancres de bateaux, les échouages de navires et la collecte de souvenirs (CORALINA, 2000*b*).

Plusieurs institutions nationales et locales se partagent le contrôle des ressources naturelles, parmi lesquelles CORALINA, le ministère de l'environnement, la División Marítima y Portuaria (DIMAR), l'Instituto Nacional de la Pesca y Acuicultura (INPA), et le gouvernement départemental. CORALINA — la Corporation pour le développement durable de l'Archipel de San Andrés, Old Providence et Santa Catalina — a été créée par la Loi n° 99 de 1993 qui institue le Système national de l'environnement (SINA). La mission de CORALINA est de promouvoir le développement durable en gérant les ressources naturelles de l'archipel conformément aux politiques nationale et internationale. Son mandat inclut la planification environnementale, ainsi que l'éducation et la participation de la communauté. Elle a le pouvoir de promulguer et mettre à exécution les règlements relatifs à l'environnement, mais n'en a pas nécessairement les moyens. La Loi 99 a également déclaré l'archipel de San Andrés réserve de biosphère, en désignant CORALINA pour appliquer cette décision.

Lorsque cette institution a commencé à fonctionner en 1995, la première des priorités était de faire de la réserve de biosphère une réalité. CORALINA a commencé par s'attaquer aux problèmes qui entravaient le développement durable en appliquant les directives du programme de l'Homme et la Biosphère (MAB) de l'UNESCO. Cet article est centré sur les programmes d'éducation environnementale qui contribuent à construire des capacités pour la planification et la gestion de réserve de biosphère.

Une description des activités

LES ACTEURS

Des subventions de l'UNESCO, distribuées par les Ministres colombiens de l'éducation et de l'environnement, ont permis à CORALINA de constituer une équipe multidisciplinaire de personnes recrutées sur place pour développer la Réserve de biosphère. Cette équipe était composée d'administrateurs, de biologistes, d'un économiste, d'éducateurs, de chargés de communication et de représentants de la communauté : tous ont soutenu les programmes d'éducation et travaillé sur la proposition de nomination. Depuis lors, l'éducation, la participation et la vulgarisation se sont poursuivies. Des subventions allouées par l'ambassade des Pays-Bas à Bogota sont venues renforcer le soutien à l'éducation environnementale en 1999 et en 2002.

La totalité de la population vit et travaille dans la Réserve de biosphère de Seaflower, aussi les programmes d'éducation doivent-ils s'adresser à tous les habitants pour assurer leur participation active au zonage, à la planification et à la formation qui apprend comment il faut la gérer et y vivre. Comme le tourisme est la base de l'économie, ces programmes doivent également s'adresser aux visiteurs. À l'appui de cette gestion qui fait appel à la communauté, on a créé des groupes représentatifs ou des commissions qui en sont issues pour intervenir dans la phase de planification.

Il existe deux commissions : l'une à Old Providence-Santa Catalina et l'autre à San Andrés. Elles ont pour membres des représentants du tourisme, du commerce, de l'agriculture et des secteurs de la pêche, ainsi que des représentants d'ONG, des groupes qui défendent les droits des autochtones, des églises, des institutions d'enseignement, des groupes de voisinage et des coopératives. Certains groupes d'intérêts se sont également constitués (par exemple les artisans pêcheurs, les services de tourisme et de loisirs, l'éducation) ; ce mouvement se renforce afin d'assurer une meilleure représentation et une participation plus large.

LES MÉTHODES ET LES SUJETS

Fondé sur la Stratégie de Séville du programme du MAB (UNESCO, 1996), le programme d'éducation et de participation vise plusieurs objectifs : impliquer la communauté dans la planification, préparer les divers partenaires à gérer la Réserve de biosphère, préserver la culture et les méthodes traditionnelles, et enfin former les habitants à la conservation, à la

gestion coopérative des ressources et au développement d'un projet durable. L'éducation est un des outils les plus puissants dont dispose une réserve de biosphère parce qu'elle peut modifier les comportements. Outre qu'elle encourage le respect des règles, elle développe des attitudes et des compétences qui permettent à la population de jouer un rôle actif dans la gestion, et d'identifier, d'évaluer et de résoudre des problèmes d'environnement avec des méthodes coopératives. L'éducation environnementale s'adresse à tous les âges et à tous les secteurs de la communauté, publics comme privés. Une telle éducation, qui s'étend à l'ensemble de la communauté, ne se borne pas à la salle de classe ; on utilise des méthodes formelles et informelles, structurées et non structurées. La Réserve de biosphère est elle-même un « terrain d'apprentissage » (MAB-États-Unis d'Amérique, 1995).

Dès lors que la naissance d'une réserve de biosphère passe par un processus volontaire et fondé sur la communauté qui réclame un engagement de gestion coopérative à long terme, il faudra veiller à éduquer la population afin qu'elle agisse avec efficacité. Deux programmes généraux ont été mis en œuvre dans l'archipel. L'objectif du premier est de sensibiliser les gens aux réserves de biosphère et au programme du MAB, et d'étudier les répercussions et les avantages potentiels qu'implique le fait de devenir une réserve de biosphère. Le second, qui est en cours, met l'accent sur la gestion de conservation, en utilisant une approche d'écosystème (UNESCO, 2000), et sur le développement d'un projet économique durable pour préparer la communauté à assumer la responsabilité de la gestion, de la vie et du travail dans le cadre d'une réserve de biosphère. Pour toucher la totalité de la communauté, on a eu recours à de nombreuses méthodes. Les activités comprennent des réunions, des ateliers, des cours, des programmes d'éducation formels, des sorties d'études, des campagnes médiatiques, du porte à porte, des enquêtes, des programmes de motivation, le développement de micro-projets durables et des manifestations particulières. Entre autres méthodes de soutien on trouve la création d'un comité d'éducation intersectoriel, la production de matériel éducatif et l'ouverture d'un centre de documentation public.

Pour encourager la participation de tous les habitants de l'île, on a développé un programme de vulgarisation qui s'adresse aux organisations et aux écoles. On a dressé un inventaire des associations de voisinage, des églises, des groupes d'intérêts et des coopératives. Les représentants de la communauté sont allés voir les dirigeants des organisations pour mettre au point des réunions de groupe avec l'équipe de la réserve de biosphère. Chaque groupe a lui-même défini les modalités de ces réunions, en choisissant la date, le lieu, la langue et la présentation. Le fait de confier la maîtrise de ces réunions à la communauté a contribué à mettre un organisme gouvernemental et la population sur un pied

d'égalité (Howard *et al.*, 2003). Plus de 200 réunions ont eu lieu, au cours desquelles la vision du MAB a été discutée avec la communauté. Depuis lors, on a exploré bien d'autres sujets, notamment les écosystèmes (récifs de coraux, herbiers marins, mangrove, plages et zones boisées), les solutions de remplacement pour la gestion des déchets, le changement climatique, les problèmes d'environnement locaux et globaux, et les aires marines protégées. Tous les sujets sont discutés sur demande. La vulgarisation doit être bilatérale, avec d'un côté la communauté qui partage ses méthodes et ses principes traditionnels et de l'autre des spécialistes qui apportent des technologies et des approches nouvelles.

Des ateliers, d'une demi-journée à plusieurs jours, ont lieu régulièrement. Les objectifs et les méthodes sont fonction du sujet retenu ; certains ateliers s'accompagnent de sorties d'études. Une cinquantaine se sont succédé pendant la période de planification de la réserve de biosphère : ils comprenaient à la fois un partage d'informations (par exemple, sur les écosystèmes stratégiques et la biodiversité) et une participation (par exemple, un travail de groupe sur l'établissement d'une carte sociale, le zonage ou le développement d'un projet). Des cours spéciaux sont dispensés par des habitants de l'archipel et/ou des experts invités, dont un grand nombre s'adressent à des professeurs et à des formateurs. Ces cours ont eu pour conséquence l'attribution de crédits de formation continue à plusieurs professeurs dans des domaines comme l'éducation sur la réserve de biosphère, la rédaction d'un programme d'enseignement sur la mangrove et le développement d'un projet pour les écoles. D'autres cours s'adressent plus précisément à des groupes d'intérêts. Le tourisme durable, les programmes de sensibilisation à l'écologie pour les hôtels, la « formations des formateurs » pour trouver des solutions de rechange dans la gestion des déchets, la surveillance et la conservation de l'écosystème fondées sur la communauté, tels sont quelques-uns des thèmes traités par des ateliers. Pour apporter des bénéfices économiques et promouvoir la cuisine locale, des villageoises sont engagées pour fournir des collations lors de ces manifestations.

Des programmes d'études formelles sont également mis en œuvre. Le projet d'aire marine protégée (MPA), qui renforce la Réserve de biosphère dans l'immense zone marine, propose en collaboration avec une université locale un programme relatif aux ressources marines et côtières tropicales qui est sanctionné par un diplôme technique supérieur officiellement agréé. L'objectif est de préparer les insulaires à collaborer à la conservation et au développement durable, et à gérer la Réserve de biosphère et celle de la MPA. Le groupe chargé de l'éducation environnementale conçoit des programmes qui visent à incorporer l'instruction en matière de réserve de biosphère dans les programmes d'études. Après avoir été testés dans deux écoles, ils seront appliqués dans tous les établissements scolaires. Un des

programmes les plus originaux consiste en un entraînement à la plongée très poussé : il s'adresse à des adolescents et des jeunes adultes ayant des compétences et des possibilités limitées.

Le matériel pédagogique édité par CORALINA est distribué au cours des activités et des manifestations. De nombreux supports pédagogiques sont conçus pour compléter des programmes spécifiques ; par exemple, des albums à colorier bilingues portant sur les tortues de mer et les récifs de coraux renforcent les programmes de l'école primaire relatifs à ces sujets. On trouve également des prospectus, des brochures destinées aux adultes et aux enfants, des albums à colorier, des bulletins et des fiches explicatives qui ont notamment pour thèmes la réserve de biosphère, celle de la MPA, les coraux, la mangrove, les nappes phréatiques et la gestion des déchets. Certains matériels pédagogiques particuliers comprennent des vidéos, un puzzle, des calendriers, des cartes plastifiées pour les bateaux et des affiches. L'espagnol et l'anglais étant les deux langues officielles de l'archipel, tout le matériel pédagogique doit être bilingue. Il est réimprimé et complété par de nouveaux supports dès que les fonds le permettent.

Conformément à la Stratégie de Séville qui recommande de donner davantage de visibilité aux réserves de biosphère (UNESCO, 1996), il fallait dans un premier temps faire de la Réserve de biosphère de Seaflower un « mot que tout le monde connaît ». Pour atteindre cet objectif on a utilisé diverses méthodes : une campagne d'information menée en plusieurs étapes à travers toute l'île à l'aide d'affiches, de bandeaux et d'autocollants ; des programmes dans les médias avec des annonces radio, des communiqués de presse et des entretiens ; des spectacles vidéo dans les villages et à la télévision sur les écosystèmes tropicaux, la gestion de l'environnement, les aires protégées ainsi que des vidéos réalisées localement au cours de la planification de la réserve de biosphère ; des campagnes de proximité auprès de la population ; enfin, une distribution massive de documentation écrite aux églises, aux groupes municipaux, aux écoles, aux entreprises et aux institutions.

Les enquêtes, les entretiens et les questionnaires répondent à un double souci : d'une part, rassembler des informations socio-économiques sur l'utilisation, la valeur et les problèmes des ressources et, d'autre part, fournir l'occasion d'une éducation individuelle et d'un échange d'informations. Les représentants de la communauté qui vivent dans les villages sont formés aux méthodes pédagogiques et d'investigation. Pour assurer à tous l'accès tant aux informations qu'à l'éducation touchant la réserve de biosphère, ils circulent dans tout le voisinage, organisent des réunions et des ateliers, répondent aux questions, transmettent des

informations, distribuent le matériel pédagogique, se rendent dans les foyers et réalisent des enquêtes.

Des actions spécifiques viennent également à l'appui de l'éducation environnementale. L'ouverture dans chaque île d'un centre de documentation sur l'environnement a permis l'accès de livres, d'articles et de bases de données aussi bien aux enseignants, étudiants et scientifiques qu'aux gestionnaires et au grand public. Des programmes de motivation suscitent un changement dans les pratiques environnementales. Des étoiles récompensent les hôtels qui améliorent leurs méthodes de gestion ; les écoles qui impliquent les élèves dans des stratégies de conservation de l'eau, de l'énergie et des consommables comme le papier voient leurs efforts reconnus. Un programme permanent, ainsi que l'exige la Loi n° 99, encourage les écoles à développer des projets d'éducation environnementale. On a créé un comité intersectoriel interdisciplinaire qui se réunit régulièrement depuis que le processus de planification de la Réserve de biosphère a été lancé. Composé de membres représentant plus de vingt institutions et organisations locales, ce comité encourage une gamme étendue d'activités pédagogiques qui sont liées à l'environnement et menées de façon conjuguée, notamment une exposition annuelle qui est consacrée à l'environnement de la Réserve de biosphère et à la culture locale, d'autres qui organisent des concours d'histoires et de dessins ou des peintures murales de groupe sur les bâtiments et les murs.

Un des programmes les plus importants, qui a pour objet l'efficacité de la gestion, assure une formation à la conception et à la mise en œuvre de micro-projets de développement durable. Les projets destinés à promouvoir la conservation, la croissance économique et l'autonomie de la communauté sont développés avec les ONG locales. A ce jour, il existe des projets concernant les plantes médicinales, le recyclage à petite échelle, les solutions de rechange pour une agriculture modèle et l'ostréiculture dans les mangroves, et plusieurs ont reçu un financement. En mariant des technologies nouvelles à des méthodes traditionnelles, ces projets proposent des moyens d'existence d'un autre type. Ils fournissent aussi des sites de démonstration pour une forme d'instruction active en déplaçant l'éducation environnementale de la salle de conférence au terrain, en mettant des idées neuves en pratique et en proposant des exemples vivants de l'avenir illustré par les réserves de biosphère.

Les contraintes et les perspectives

Les programmes de la Réserve de biosphère de Seaflower, y compris l'éducation environnementale, sont limités par l'absence d'un financement régulier. Tous les projets mis

en œuvre par CORALINA offrent une composante éducative, de sorte que, lorsque la Réserve de biosphère ne dispose pas de fonds disponibles propres, ces projets prennent en compte cette nécessité. Le fait que l'éducation environnementale s'inscrive dans le contexte de la réserve de biosphère permet d'y poursuivre les activités pédagogiques. Mais, cela signifie que les sujets et les méthodes éducatives sont déterminés par les projets qui sont en cours à un moment donné. Cette situation risque d'entraîner des carences dans l'organisation, la continuité et la réalisation du programme pédagogique. Pour une durabilité à long terme, la Réserve de biosphère doit devenir autonome, en élaborant un plan financier et en mettant en œuvre des mécanismes générateurs de revenus qui permettront de couvrir les dépenses courantes de gestion, d'éducation et de fonctionnement.

Les programmes sont également entravés par des équipements inadaptés. La création d'un centre d'éducation environnementale de la Réserve de biosphère de Seaflower, qui serait un établissement polyvalent servant de pôle aux programmes destinés à la communauté et aux visiteurs, se révèle d'une importance capitale pour une efficacité à long terme. Un établissement unique ferait office de centre d'accueil pour les visiteurs, abriterait une bibliothèque, un laboratoire, un auditorium, des salles de réunion, une cafétéria, une boutique de cadeaux, des bureaux administratifs et un espace d'exposition, tout en étant un cadre parfait pour organiser des programmes environnementaux, des expositions temporaires et des activités de formation. L'idéal serait que le centre ait suffisamment d'espace pour des projets de démonstration.

Compte tenu de la situation propre à cette Réserve de biosphère, un centre d'éducation de la communauté serait un outil de gestion particulièrement efficace. L'isolement physique de l'archipel limite l'accès aux équipements et aux programmes nationaux ou régionaux. En revanche, les dimensions réduites de l'île rendrait cet établissement unique accessible à tous. Il n'existe pas actuellement d'équipements publics tels qu'une bibliothèque, un auditorium ou un centre de recherche, et les espaces consacrés aux activités éducatives sont inadaptés. Une pauvreté croissante et des problèmes sociaux sérieux rendent impératif la création d'activités sociales constructives pour les enfants, les adolescents et les adultes. Un lieu qui encourage les activités traditionnelles renforcerait la culture locale, en aidant à lutter contre les effets de la discrimination tels qu'une estime de soi médiocre et la perte d'identité. Les attraits qu'offrirait un centre éducatif de ce type soutiendraient les nouveaux modèles de tourisme en proposant des programmes aux visiteurs, et un espace où touristes et habitants pourraient se rencontrer. De plus, un tel centre créerait des emplois et faciliterait une viabilité financière à long terme en fournissant un point de collecte pour les contributions autant que des espaces

créateurs de recettes, par exemple, une cafétéria, une boutique de cadeaux et des manifestations dont l'entrée serait payante.

Le niveau d'intérêt et le désir de participation que le programme d'éducation a suscité auprès de la communauté sont une occasion propice pour instaurer une gestion en collaboration, mais celle-ci est entravée par une direction fragile et une connaissance limitée des processus représentatifs. Il faut former les fonctionnaires, les membres de la commission de la communauté et leurs organisations aux mécanismes de participation et au rôle de représentants. Les programmes futurs devront améliorer la gestion conjointe en formant les divers partenaires à la manière de bâtir un consensus et de résoudre les conflits, de parvenir à l'équité, d'accroître l'autonomie de l'administration locale et de gérer l'intérêt commun. Il faut améliorer les capacités organisationnelles afin que la communauté puisse assumer une responsabilité environnementale et sociale, devenir un partenaire à part entière dans la gestion, représenter la Réserve de biosphère sur le plan national et international et user de ses droits civiques, de sa voix et de son vote. L'éducation future devra aussi s'adresser aux fonctionnaires et aux politiques pour institutionnaliser le soutien de pratiques de gestion avisées.

La vision expansive du programme du MAB et la variété des sites de la Réserve de biosphère de Seaflower prévoient le développement de nombreux programmes pour améliorer l'utilisation des ressources naturelles et culturelles et pour stimuler un bénéfice économique. L'éducation peut aider à développer des solutions de rechange viables pour la fourniture d'énergie et d'eau potable, et pour se débarrasser des déchets. On pourrait introduire des industries à petite échelle pour la réutilisation et le recyclage des déchets, la réhabilitation des paysages, l'amélioration de la qualité de l'eau et le rétablissement des sols (compost, lombriculture). De plus, l'éducation peut encourager une agriculture et une pêche durables, et stimuler la réhabilitation d'activités traditionnelles, comme la construction de bateaux, la fabrication de meubles et l'artisanat. Les projets fondés sur la communauté comme l'écotourisme, la reforestation, la restauration des plages et des maricultures durables qui apportent des bénéfices socio-économiques et environnementaux démontrent l'existence d'une gestion d'écosystème saine et de modèles de développement autres (CORALINA, 2000b).

Conclusions

Le programme d'éducation destiné à sensibiliser le public au Réseau mondial et au programme du MAB a duré quatre ans et a été couronné de succès. Tous savent qu'ils vivent dans une réserve de biosphère. La publicité, les médias et les programmes qui ne sont pas directement affiliés à la Réserve de biosphère, ainsi que la conversation quotidienne, le prouvent. Plus de quatre-vingt lettres de soutien venant des organisations de la communauté — les églises, les ONG, les coopératives, les groupes de voisinage et les groupes d'intérêts — étaient jointes à la proposition de désignation de la Réserve de biosphère de Seaflower. Ce niveau de soutien élevé a entraîné une participation active. Mais lorsque les attentes sont grandes, les déceptions peuvent l'être tout autant. La population réclame un changement réel. Les actions pratiques doivent conduire à des résultats visibles. Des actions intangibles comme la sensibilisation à la conservation et à l'autonomie sont des avancées considérables mais ne représentent pas, pour de nombreuses personnes, des progrès évidents. Que la population soutienne la Réserve de biosphère ne signifie pas qu'elle comprenne toujours ce qui est nécessaire pour parvenir à l'efficacité.

Tout porte à croire que les programmes d'éducation ont accru la sensibilisation du public à l'importance de la conservation de l'écosystème. Dans le cadre du processus visant à établir la conservation de la MPA de Seaflower, plusieurs enquêtes ont rassemblé des informations. La notation élevée attribuée à la conservation de l'écosystème laisse entendre qu'une éthique de la conservation est en train de naître. Lorsqu'on a demandé aux artisans pêcheurs s'il devrait y avoir des zones marines fermées à la pêche pour conserver les espèces et les habitats, 97 % d'entre eux ont répondu oui. Lorsqu'on a demandé aux dirigeants des entreprises de sports nautiques s'il devrait y avoir des zones marines fermées à toutes les utilisations, 85 % d'entre eux ont répondu oui (van't Hof, 2001). Des enquêtes menées dans les foyers ont étudié la valeur non commerciale des récifs de coraux et de la mangrove. Dans l'étude concernant les coraux, plus de 70 % des ménages interrogés ont répondu qu'ils tiraient un profit des coraux, et 72 % d'entre eux étaient prêts à apporter une contribution mensuelle pour la protection des coraux (Newball, 2001). Dans l'étude concernant la mangrove, 69 % des ménages interrogés ont répondu que la conservation et le rétablissement des écosystèmes marins (récifs de coraux, herbiers marins et mangrove) étaient très importants et 88 % d'entre eux seraient prêts à apporter une contribution mensuelle pour la conservation de la mangrove (Wilson, 2001).

D'autres indications montrent que le programme d'éducation est en train d'attendre son objectif. Au cours des réunions de vulgarisation, le public montre peu à peu des connaissances sur l'environnement accrues et un sens plus fort des responsabilités. Il y a cinq ans, les participants osaient à peine parler ; aujourd'hui on consacre plus de temps aux questions, aux commentaires et à la discussion qu'aux présentations. Un nombre bien plus élevé de personnes se rendent dans les bureaux de CORALINA, signalent les infractions à l'environnement et se plaignent d'une gestion et d'une application environnementales inefficaces. Au premier abord, on pourrait penser que ces comportements ne sont pas des progrès. Mais les problèmes actuels ne sont pas nouveaux ; auparavant l'homme de la rue ne les reconnaissait même pas. Identifier les problèmes d'environnement et s'exprimer à leur sujet sont des étapes importantes vers une prise de responsabilité de la gestion de l'environnement.

Des groupes et des individus demandent plus souvent à CORALINA de jouer un rôle de conseil dans le développement d'un projet. Les églises et les écoles sont à l'origine de programmes d'éducation sur l'environnement, sans toujours attendre que CORALINA prenne l'initiative. Plusieurs écoles incorporent l'environnement dans leur programme d'études et créent des clubs liés à l'environnement. Des groupes de jeunes encadrés par les églises et des organisations de voisinage pratiquent des activités liées à l'environnement. Un des prochains objectifs pédagogiques doit être de transformer la sensibilisation en action, ce qui engendrera un désir de se conformer aux règles, un volontariat, et une participation à la planification, à la gestion et à la prise de décision.

Lorsqu'elle est utilisée comme un outil de gestion d'une réserve de biosphère, l'éducation accepte que les gens qui vivent dans ou à proximité de celle-ci aient besoin de programmes spéciaux pour les préparer à soutenir et à gérer leur propre réserve. Les théories, les méthodes et les activités d'éducation environnementale de la Réserve de biosphère de Seaflower sont faciles à appliquer dans d'autres sites, si l'on se rappelle qu'une des clés de la réussite est d'adapter des programmes pour qu'ils conviennent à la situation locale. L'éducation est un outil de gestion précieux dans n'importe quel lieu, même si dans les pays pauvres où l'équipement et les ressources financières sont rares et où la gestion et la mise en œuvre sont souvent inefficaces, il est toujours plus facile de travailler avec les communautés plutôt que de se lancer dans des réalisations coûteuses. A peu de frais, des éducateurs peuvent travailler avec la communauté dans les écoles, les établissements religieux et même chez les particuliers. D'autre part, la construction et l'entretien d'infrastructures, la recherche, la surveillance et la réalisation réclament des équipements, des fonds et un potentiel technique

qui sont souvent indisponibles. Outre que les méthodes d'éducation sont transférables, la Réserve de biosphère de Seaflower, parce qu'elle englobe un grand nombre de paysages terrestres et marins dans une gamme de situations contrastées, apparaît comme un microcosme de sa région. C'est donc un site idéal pour y mettre en œuvre des projets pilotes fondés sur la communauté que l'on pourra reprendre dans d'autres réserves de biosphère pour remplir des fonctions de conservation, de développement et de soutien logistique.

Pour atteindre les objectifs du programme du MAB, on doit développer une vision locale d'avenir collectif sur une base radicalement neuve qui utilise une approche fonctionnelle et parvient à des résultats pratiques pour la conservation et pour le développement de la communauté. Enfin, la responsabilité de la réussite de toute réserve de biosphère repose sur les intérêts présents. Les programmes d'éducation de Seaflower visent notamment à donner aux communautés locales les moyens de s'assumer et de construire des capacités pour faire en sorte que CORALINA, en fin de compte, ne soit plus qu'un des nombreux partenaires de la Réserve de biosphère, et que la gestion soit réellement assurée par la communauté. Lorsqu'un programme d'éducation repose sur la communauté, qu'il s'adresse à tous les âges et à tous les secteurs et emploie une diversité de méthodes et d'activités bien choisies, lorsqu'il est engagé sur le long terme et qu'il est dirigé par des membres de la population locale qui la comprennent et auxquels celle-ci fait confiance, un tel programme d'éducation peut servir dans n'importe quel milieu pour promouvoir les objectifs du réseau mondial des réserves de biosphère.

Note

1. Les auteurs souhaitent remercier l'UNESCO, les ministères de l'éducation et de l'environnement de la Colombie, l'ambassade des Pays-Bas à Bogota et le GEF (Global Environment Facility). Nos remerciements vont aussi à tous les membres de CORALINA, avec une gratitude particulière envers l'équipe qui a travaillé si dur pour créer la Réserve de biosphère de Seaflower. Les auteurs saluent la communauté de l'archipel de San Andrés, Old Providence et Santa Catalina sans laquelle rien de cela ne serait arrivé, puisqu'elle est la Réserve de biosphère de Seaflower.

Références

- CORALINA. 2000a. *Caribbean Biosphere Reserve : Regional System of Marine Protected Areas* [La Réserve de biosphère caribéenne, Un système régional d'aires marines protégées]. Île de San Andrés, Colombie, CORALINA. (Document projet du GEF.)
- CORALINA. 2000b. *UNESCO Biosphere Reserve Nomination Form* [Formulaire de Nomination de Réserve de Biosphère de l'UNESCO]. Île de San Andrés, Colombie, CORALINA.
- Diaz, J. 1999. [Présentation inédite à l'atelier de planification conjoint de CORALINA-CMF-IRF.] Île de San Andrés, Colombie, CORALINA.
- Howard, M., et al. 2003. « Community-based development of multiple-use marine protected areas : promoting stewardship and sharing responsibility for conservation in the San Andres Archipelago, Colombia » [Un développement fondé sur la communauté des aires marines protégées à utilisation multiple : la promotion de la responsabilité et le partage des responsabilités dans la conservation de l'archipel de San

- Andrés. Colombie]. *Gulf and Caribbean Research* (Ocean Springs, Mississippi, Southern Mississippi University), sous presse.
- MAB-États-Unis. 1995. *Biosphere reserves in action : case studies of the American experience* [Réserves de biosphère en action : études de cas de l'expérience américaine]. Washington, D.C., Département d'État.
- Newball, R. 2001. *Evaluación económica del diseño e implementación de un área marina protegida (MPA) en el Archipiélago Caribeño : el caso de los arrecifes coralinos de la Isla de San Andres* [Évaluation économique de la conception et de l'implémentation d'un secteur marin protégé (MPA) dans l'Archipel des Caraïbes : le cas de récifs coralliens de l'île de San Andres]. Bogotá. Universidad de los Andes. (Thèse.)
- UNESCO. 1996. *Biosphere reserves : the Seville Strategy and the statutory framework of the world network* [Réserves de Biosphère: La stratégie de Séville et le cadre statutaire du réseau mondial]. UNESCO, Paris. (<http://www.unesco.org/mab/docs/Strategy.doc>)
- UNESCO. 2000. *Solving the puzzle : the ecosystem approach and biosphere reserves* [Résoudre l'énigme : l'approche de l'écosystème et les réserves de biosphère]. UNESCO, Paris.
- van't Hof, T. ; Connolly, E. 2001. *Financial sustainability for the marine protected area system in the Seaflower Biosphere Reserve* [Maintien budgétaire pour les zones maritimes protégées dans la Réserve de biosphère Seaflower]. Washington, D.C., The Ocean Conservancy. (Projet de rapport technique.)
- Wilson, R. 2001. *Economic valuation of the non-market values of mangroves of San Andres Island, Colombia, and recommendations for management* [Appréciation économique des retombées non commerciales des palétuviers de l'Île de San Andres, Colombie, et des recommandations pour sa gestion]. Edimbourg, Royaume-Uni, Heriot-Watt University. (Thèse de MSc.)

Langue originale : espagnol

Joseba Martínez Huerta (Espagne)

Joseba Martínez Huerta travaille au Centre d'éducation et de recherches didactico-environnementales (CEIDA) de l'Urdaibai, un service de soutien à l'éducation qui relève du Gouvernement basque. Licenciée en sciences chimiques et docteur en sciences de l'éducation, elle possède une maîtrise en éducation environnementale. Récemment, elle a entre autres publié : *Educación ambiental en Euskadi : situación y perspectivas* [Éducation environnementale en Euskadi : situation et perspectives] (1996) ; *Manual de educación ambiental* [Manuel d'éducation environnementale] (1999) ; *Tu casa, tu planeta : propuestas para un futuro común* [Ta maison, ta planète : propositions pour un avenir commun] (2000). Elle collabore à différentes revues et à plusieurs projets éducatifs. Courriel : joseba-martinez@ej-gv.es

ÉDUCATION ENVIRONNEMENTALE : PILIER DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

PAYSAGE ET

ÉDUCATION ENVIRONNEMENTALE DANS L'URDAIBAI

Joseba Martínez Huerta

Le développement durable : notre objectif

Les problèmes posés par la relation entre l'environnement et le développement reposent essentiellement sur des conflits d'intérêts entre individus et certaines approches à court comme à long terme (Breiting, 1997). En effet, quel que soit le contexte territorial et environnemental, des conflits surgissent qui persistent et parfois même s'accroissent lorsqu'on met en place dans un espace déterminé un projet destiné à associer le développement à la conservation ainsi qu'à la gestion durable des ressources naturelles et culturelles qui s'y présentent.

Le développement durable — comme nous le savons — est plus un processus qu'un objectif à atteindre. Et, dans un processus, ce qui permet de progresser ne se réduit pas à la pure application de techniques et de programmes. Le développement durable, comme tout processus social, dépend des valeurs et des modes de comportement humain. Cette réalité confère à l'éducation et notamment à l'éducation environnementale une fonction stratégique.

Le développement durable est donc un processus qui exige la participation de la population locale à la gestion du territoire et de ses ressources. Autant dire qu'il s'agit d'un processus dans lequel l'éducation environnementale se transforme en un outil au service de la dynamisation sociale, de la participation à la planification et à la recherche d'un nouveau style

de vie. De plus, comme les décisions adoptées dans cette perspective dépendent des valeurs dominantes de la communauté participante, les solutions doivent se fonder sur des décisions démocratiques responsables qui tiennent compte des intérêts des générations futures et bénéficient de la participation réelle des générations actuelles.

En conséquence, lorsqu'il s'agit de définir des stratégies de développement et de gestion du territoire, nous devons tenir compte de l'aspect éducatif, parce que le développement durable est très lié à la culture, aux valeurs des individus et de toute la société ainsi qu'à leur manière de concevoir le monde.

La conservation des paysages fragiles : une nécessité

La Réserve de biosphère de l'Urdaibai présente des valeurs naturelles, culturelles et humaines remarquables, qui sont appréciées par la population locale et qui déterminent sa forte relation avec le territoire. Le milieu rural de l'Urdabai, avec son paysage caractéristique de campagne basco-atlantique, est préservé grâce à l'activité de sa population. La gestion des ressources naturelles sous une forme traditionnelle constitue encore aujourd'hui une source importante de savoirs et une ressource scientifique et éducative qui nous donnent les moyens de concevoir de futurs plans de développement durable et d'essayer de les réaliser sur ce territoire. Etant donné qu'il s'agit d'une zone tout à fait humanisée, la forte relation qu'entretient l'homme avec son milieu naturel constitue l'une des valeurs les plus intéressantes d'Urdabai, puisqu'elle permet de vérifier sur le terrain les éléments qui structurent le lien entre conservation et développement.

Le paysage se présente à nous comme un inventaire historique des relations qu'une communauté établit avec son milieu. S'y reflètent la nécessaire adaptation de la société au milieu ainsi que les transformations apportées par cet ensemble humain grâce à sa capacité technologique croissante. Par conséquent, lorsque nous considérons les problèmes posés par la conservation des paysages, nous devons tenir compte non seulement de la perception esthétique du territoire, mais aussi de son utilisation. C'est des modes de vie dont il est en définitive question. Nous devons bien avoir à l'esprit que les décisions d'aujourd'hui détermineront les utilisations futures du territoire et, en conséquence, le paysage que nous percevrons. D'où la nécessité de travailler à son aménagement et à sa planification.

Intégrer la gestion et l'éducation environnementales : notre défi

Certes, différents agents contribuent à la conservation des paysages fragiles : la population locale, les responsables de la gestion et de la politique, les entreprises touristiques¹, etc. Mais, compte tenu de ce qui a été dit au point précédent, c'est le rôle de la population locale qui s'avère déterminant. C'est la raison pour laquelle l'un des principaux objectifs de tout projet destiné à garantir la conservation des paysages fragiles doit consister à s'assurer de la participation de la population qui administre et utilise ces paysages.

Faire en sorte que la population participe à la gestion du territoire suppose d'assumer le rôle de catalyseur social sans aucun doute joué par l'éducation environnementale et de l'inclure à la gestion avec d'autres éléments à caractère socioéconomique. Nous devons être conscients que les plans conçus pour le territoire ne se développeront que si l'on parvient avec la population à un consensus, lequel dépend en grande partie de la connaissance qu'elle a du projet, de la valeur qu'elle lui accorde et, enfin, de sa propre participation. Voilà pourquoi le processus éducatif doit promouvoir un apprentissage novateur, caractérisé par l'anticipation et la participation, qui permette non seulement de comprendre, mais aussi de participer à ce que l'on souhaite comprendre (Max-Neef, 1993).

Cependant, tout en reconnaissant les grandes potentialités de l'éducation environnementale, nous devons user de prudence pour éviter qu'elle ne se change en une fausse planche de salut. L'éducation environnementale ne doit pas être utilisée pour justifier les carences de la gestion ou pour endormir les consciences. Nous devons tenir compte du fait que l'éducation est à la fois un produit social et un instrument de transformation de la société. Mais, si le reste des agents sociaux n'agit pas dans le sens du changement, il est très peu probable que le système éducatif² transforme le complexe tissu sur lequel reposent les structures socioéconomiques, les relations de production, les modèles de consommation et, en définitive, le modèle de développement établi. Il est par conséquent impossible de promouvoir un développement durable sans modifier ces structures.

En conséquence — et étant donné que l'esprit qui doit présider à la conception et à l'application des programmes d'éducation environnementale doit être celui qui consiste à favoriser la participation à la planification et à la gestion de l'environnement —, la pratique de l'éducation environnementale doit être liée au développement régional ainsi qu'aux problèmes et à l'utilisation des ressources de chaque localité. Cette implication suppose

également un mode d'action disposant d'un grand pouvoir éducatif, puisque ce que nous apprenons est essentiellement le résultat de la participation à des contextes significatifs.

L'éducation et la gestion s'avèrent ainsi des variables interdépendantes. D'un côté, l'éducation environnementale constitue un puissant instrument au service d'une gestion appropriée de l'environnement. De l'autre, la meilleure manière de changer les mentalités est de réaliser une gestion adéquate, étant donné que celle-ci favorise des habitudes et des actions qui engendrent, de fait, une culture environnementale déterminée. En conséquence, comme les programmes d'éducation environnementale doivent tenir compte de la gestion qui est entreprise, ainsi les projets techniques doivent prendre en considération les aspects éducatifs, c'est-à-dire qu'il doit exister entre la gestion et l'éducation environnementales une intégration et une influence mutuelles.

Par conséquent, puisque l'éducation environnementale représente un outil de gestion adéquate de l'environnement, l'éducation environnementale doit contribuer à la conservation des paysages fragiles.

La Réserve de biosphère de l'Urdaibai : notre site de travail

Situé au nord de la péninsule Ibérique dans le golfe de Biscaye, abrité par le cap Machichaco, l'Urdabai s'étend sur 22 000 hectares (environ 10 % de la superficie de la Biscaye) et comprend, en totalité ou en partie, vingt deux communes (douze ayant leur territoire intégralement situés dans la réserve de biosphère et dix en partie seulement). Le différent niveau de participation municipale est dû au fait que le cadre géographique de la Réserve n'est pas déterminé par des frontières administratives, mais principalement par le bassin hydrographique de l'Oca.

La population de la Réserve de biosphère de l'Urdabai avoisine les 45 000 habitants (chiffre plus que deux fois supérieur en été et les jours fériés), dont plus de 80 % sont concentrés dans les noyaux urbains. Parmi ceux-ci, nous pouvons faire notamment ressortir l'importance de deux villes qui centralisent l'activité économique de la région : Guernica, située géographiquement au centre du territoire, carrefour de communications et d'échange commercial, et Bermeo, étroitement liée à la mer depuis toujours et aujourd'hui le plus important port de pêche côtière du Cantabrique. Le reste du territoire présente de multiples établissements humains, de type rural et/ou de pêche.

Depuis les falaises et les plages de la côte jusqu'aux forêts et aux rivières de l'intérieur, en passant par les mares et les plaines fluviales, une mosaïque d'écosystèmes et d'activités humaines se compose dans un territoire singulier où se mêle une grande diversité de paysages et de systèmes écologiques. On peut essentiellement distinguer quatre milieux :

La zone humide, dans l'estuaire de l'Oca. Déclarée zone ZEPA (Zone de Protection Spéciale pour les Oiseaux), elle relève de la Convention internationale RAMSAR et fait partie du Réseau Nature 2000, étant donné l'importance écologique qui est la sienne pour l'avifaune européenne.

La forêt de chênes verts cantabrique. Typique des régions méditerranéennes, c'est une forêt sempervirente qui se présente dans l'Urdabai dans des enclaves chaudes et sur des sols calcaires bien drainés.

Le littoral. Il s'agit d'une côte de falaises, parsemée de plages, de baies, d'îles et de ports de pêche. Dans cette diversité de milieux se développe une végétation abondante, intimement adaptée à l'environnement dans lequel elle prospère. Par ailleurs, les falaises côtières de l'Urdabai sont la zone où de nombreuses espèces d'oiseaux élisent domicile pour la nidification.

La campagne. Elle occupe la plupart des vallées de l'Urdabai et présente d'importantes valeurs écologiques et culturelles. Résultat de l'activité agricole et pastorale développée durant des siècles, elle offre une grande variété de micromilieus : prés, cultures, cours d'eau, haies, forêts, constructions, etc. Le milieu rural, dans lequel le *caserio* ou maison traditionnelle basque remplit une fonction importante, façonne dans une large mesure le paysage de la Réserve et s'avère un facteur essentiel à la conservation de l'ensemble du territoire.

La Réserve de biosphère de l'Urdabai offre aussi une grande diversité d'éléments historico-culturels : les grottes et les peintures rupestres de Santimamiñe, les camps et les villages fortifiés de l'âge de fer, la colonie romaine de Forua, les nombreuses maisons-tours, disséminées sur tout son territoire (Madariaga, Ercilla, Oca, Albiz, etc.), les moulins, les forges, l'architecture rurale et religieuse, les us et coutumes traditionnels, etc. Cet ensemble constitue un riche patrimoine culturel dont l'euskera, la langue basque, en est l'une des manifestations les plus importantes.

Les réserves de biosphère en général et celle de l'Urdabai en particulier sont des lieux propices à l'intégration de la gestion et de l'éducation environnementales, dans la mesure où elles permettent d'expérimenter des modèles que nous pressentons proches du développement durable et de mettre en œuvre des instruments efficaces, susceptibles de fonctionner dans des

réalités concrètes. Le modèle de la réserve de biosphère a précisément fait son apparition afin de trouver des moyens de conserver la diversité existante dans la biosphère et de satisfaire en même temps les besoins croissants des êtres humains.

À cet égard, il est bon de rappeler la Conférence internationale sur les réserves de biosphère, organisée par l'UNESCO à Séville (mars 1995), à l'occasion de laquelle a été définie une stratégie assortie de recommandations pour l'établissement et le fonctionnement des réserves et la création des conditions nécessaires pour le fonctionnement du Réseau. Les principaux objectifs alors fixés proposent d'utiliser les réserves de biosphère :

- pour la conservation de la diversité naturelle et culturelle ;
- comme modèle pour l'aménagement du territoire et des lieux d'expérimentation du développement durable ; et
- pour la recherche, l'observation permanente, l'éducation et la formation.

C'est à ce dernier niveau que se situe l'expérience que nous présentons : le Séminaire sur le paysage de l'Urdaibai.

Le Séminaire sur le paysage de l'Urdaibai

Dans le cadre du Plan pour l'interprétation, la recherche et l'éducation environnementales de la Réserve de biosphère de l'Urdaibai et, plus concrètement, au sein du Programme d'éducation environnementale, on a mis en place durant trois années universitaires le Séminaire sur le paysage de l'Urdaibai, sous la direction du CEIDA³.

LE SÉMINAIRE : UNE MÉTHODE DE FORMATION ET DE RÉFLEXION

L'importance du rôle joué par le système éducatif dans l'éducation environnementale de la population ne fait aucun doute. Les instituteurs et les professeurs, pour leur part, représentent la pierre angulaire de ce système et leur formation se répercute directement sur la qualité de l'enseignement.

D'autre part, de nombreux auteurs ont mis en évidence le fossé qui sépare la recherche de la pratique éducative, le fait qu'elles soient effectivement dissociées l'une de l'autre : les résultats de la recherche ont du mal à se concrétiser en classe. C'est la raison pour laquelle la participation des enseignants à la recherche éducative apparaît comme une manière de résoudre ce clivage et comme un des moyens les plus efficaces d'améliorer réellement le

système éducatif, en plus d'être un moyen approprié à la formation des instituteurs et des professeurs (López-Barajas, 1988).

À notre avis, le principe du séminaire offre la possibilité de résoudre ce clivage et d'intégrer la recherche, la réflexion et la pratique éducatives. Le Séminaire sur le paysage de l'Urdaibai s'est révélé une bonne illustration de la pertinence de cette approche méthodologique.

Quand nous avons établi la création du Séminaire, nous avions deux idées claires. En premier lieu, nous souhaitions développer un projet d'éducation environnementale qui soit utile à la fois pour ceux qui travaillaient déjà dans ce domaine et pour le reste des enseignants. En second lieu, nous voulions le faire dans les limites de la Réserve de biosphère⁴, puisque nous concevions le Séminaire comme un moyen de formation et un instrument visant à favoriser l'éducation environnementale dans l'Urdaibai, grâce aux activités qui seraient menées et aux matériels qui en résulteraient.

Aujourd'hui, nous pouvons en outre affirmer que le travail accompli durant ces années a constitué un processus de *recherche-réflexion*, à la faveur duquel nous avons analysé des matériels déjà existants, conçu et expérimenté de nouveaux matériels, débattu de solutions de rechange, etc.

Il s'est essentiellement agi d'un processus d'échange entre pairs qui, sans renoncer aux apports d'experts extérieurs au groupe, ont effectué un travail de *formation horizontale* et élaboré une série de matériels didactiques.

ÉDUCATION ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGE

Les raisons qui nous ont conduits à choisir le paysage comme centre d'intérêt pour notre travail sont diverses :

- La diversité des paysages est un des grands avantages de l'Urdaibai, étant donné la multiplicité des possibilités qu'elle offre.
- Le paysage se présente comme une ressource didactique importante, étant donné son caractère intégrateur et interdisciplinaire ainsi que la possibilité qu'il fournit d'aborder les différents aspects des relations entre le milieu naturel et l'action humaine.
- Il s'agit d'une réalité directement observable, reflet de l'utilisation que nous faisons du territoire.
- Le paysage invite à sortir de la classe pour entrer en contact avec la réalité sociale et naturelle.

- Il permet un travail fondé sur la perception sensorielle, en conséquence il peut s'adapter à tous les âges.
- Il suscite des émotions, stimule les sensations et mobilise les sentiments : cela permet de faire entrer en ligne de compte des aspects affectifs et de poser la problématique de la participation individuelle et du groupe.
- Il favorise le travail sur des contenus comportementaux et axiologiques, liés à notre attitude par rapport à l'environnement.

Le paysage se présente, par conséquent, comme une ressource décisive en matière d'éducation environnementale, dans la mesure où il constitue une sorte de livre ouvert dans lequel nous pouvons lire et interpréter les relations qu'une communauté établit avec son environnement.

D'un côté, une partie de la culture des sociétés humaines résulte de leur adaptation au milieu et se reflète ainsi dans le paysage, où nous trouvons des témoignages liés aux formes de peuplement, aux méthodes de culture, aux types d'habitat, etc. De l'autre, la capacité technologique de la société a transformé et humanisé le milieu. De cette façon, l'analyse du paysage offre la possibilité de montrer les effets de cette action et les problèmes qu'elle peut engendrer.

L'étude du paysage nous permet donc d'aborder non seulement des questions liées à la perception et aux valeurs esthétiques, mais également aux interactions entre les différents éléments, les formes d'adaptation et de transformation du milieu, l'impact environnemental des activités humaines ou le caractère dynamique du paysage.

Une des caractéristiques essentielles de l'étude du paysage, cadrant avec les présupposés de l'éducation environnementale, est son caractère interdisciplinaire, qui contribue à développer au sein de la classe la notion de complexité et d'interdépendance et à dépasser les schémas simplistes et réducteurs que véhiculent les explications mécanistes de la réalité.

Par ailleurs, la subjectivité de la perception, des sentiments, des évaluations et des attitudes personnelles conditionne la lecture que nous faisons du paysage et influe sur notre relation vitale avec ce dernier.

En somme, avec Yustos et Cantero (1997), nous pouvons dire que le paysage « a un caractère global, intégrateur et dynamique. Il permet d'être abordé depuis différents points de vue. Il exige un traitement interdisciplinaire. Le paysage sert d'ossature aux processus d'apprentissage, il constitue par lui-même un objet d'étude catalyseur de recherches, il met en mouvement des idées, des techniques de travail et des valeurs, et c'est un outil d'évaluation

lorsqu'il met en évidence les changements d'appréciation et de préférences des personnes qui participent aux activités environnementales ».

Nous pourrions également dire que le paysage est à la mode. Il suffit de jeter un coup d'œil à la publicité pour nous rendre compte que le paysage est « vendeur » : c'est une valeur ajoutée ainsi qu'un facteur économique et commercial. D'un point de vue didactique, nous pouvons tirer parti de cette tendance et utiliser l'étude du paysage pour comprendre un peu mieux la société dans laquelle nous vivons et pour nous interroger sur la relation que nous entretenons avec l'environnement.

Quand on pense à l'archétype du paysage, on pense le plus souvent, sans aucun doute, à une vue panoramique agréable, reflet d'un milieu naturel et rural.

Pour autant, cette idée ne laisse pas d'être partielle et subjective : sans aller très loin, pour beaucoup le paysage quotidien est plus proche de la grisaille d'un milieu urbain que des images idylliques d'une carte postale.

La première considération didactique qui s'impose consiste donc à affirmer que le paysage d'une périphérie métropolitaine présente autant d'intérêt, voire davantage que celui d'un parc naturel.

Nous devons déborder du sujet et élargir la notion de paysage pour arriver à le concevoir comme le résultat de l'interaction entre le milieu et la société qui l'occupe. De fait, le paysage peut se définir comme l'expression observable par les sens de la combinaison entre la nature, la technique et la culture (Busquets, 1999).

Résultats de l'expérience

Ce Séminaire, auquel ont participé des enseignants du primaire et du secondaire, peut être considéré comme une expérience illustrant la manière :

- d'aborder le traitement didactique du paysage dans la perspective de l'éducation environnementale ;
- de sensibiliser la population de la zone à l'importance du paysage en tant que ressource éducative et touristique, et
- de faire en sorte que la communauté locale prenne conscience de la fragilité de cette ressource et de la nécessité de développer une gestion durable.

Comme nous l'avons souligné auparavant, le Séminaire nous a offert la possibilité de surmonter les antagonismes et de développer un processus de formation novateur qui intègre la recherche, la réflexion et la pratique enseignantes. De cette façon, en plus de s'avérer un

excellent moyen de formation, le Séminaire s'est révélé un instrument propre à favoriser l'éducation environnementale dans l'Urdaibai.

Fruit des réflexions et du travail accompli durant trois années universitaires, une proposition de séquence didactique a vu le jour qui vise à travailler sur le paysage au cours des différents cycles de l'enseignement primaire et secondaire. Pour chaque cycle, on aborde donc une unité didactique, fondée sur une sortie de terrain. Dans chacune de ces unités, des activités sont proposées et des fiches ainsi que d'autres matériels de soutien créés à cet effet sont fournis.

Ces matériels ont été publiés dans un dossier didactique et sont à la disposition des enseignants, de ceux qui exercent dans la Réserve de biosphère de l'Urdaibai comme de ceux qui viennent la visiter avec leur classe⁵. En tant qu'organisme chargé de la promotion de l'éducation environnementale dans le système éducatif, le CEIDA, quant à lui, contribue à la distribution des matériels et offre un conseil sur leur utilisation.

COMMENT TRAVAILLER SUR LE PAYSAGE ?

Nombreux sont les contenus liés au paysage qui peuvent être traités en plusieurs étapes et à différents niveaux éducatifs. De plus, il convient d'aborder d'une manière cyclique les différents aspects et d'accroître progressivement la complexité de l'analyse et le nombre des propositions. Il faudrait par conséquent parler d'un *traitement en spirale*, dans la mesure où, même si nous revenons sur les mêmes aspects, nous les traitons de plus en plus en profondeur et de plus en plus différemment.

Quant à la méthodologie à suivre, il est à remarquer que l'étude du paysage doit être interdisciplinaire, puisqu'elle intègre des contenus et des approches valables pour différents domaines. Elle doit se fonder, par ailleurs, sur le travail de terrain, l'exploitation des différents matériels et instruments (cartes, maquettes, boussoles, etc.) et l'analyse des diverses sources d'information (sources orales, textes, photographies, gravures anciennes, etc.).

Notre projet est axé sur des sorties de terrain, de façon à toujours respecter, lors du processus proposé pour chaque cycle, trois phases : avant, pendant et après la sortie. Chaque phase, quant à elle, comprend plusieurs séances à l'occasion desquelles plusieurs activités sont proposées. Nombre de ces propositions sont polyvalentes et aisément adaptables au travail de différents contenus. Nous pouvons aussi utiliser le paysage comme prétexte, dans la mesure où il constituera un bon point de départ pour travailler sur d'autres thèmes.

Nous voulons souligner le fait que, même si notre travail s'effectue dans la Réserve de biosphère de l'Urdaibai, il n'est pas nécessaire de chercher des sites exceptionnels pour travailler sur le paysage. Tous les endroits sont bons. L'important, c'est la méthode de travail, apprendre à interpréter le milieu que nous observons pour parvenir à le comprendre et apprendre à intervenir dans la société qui assure sa gestion.

SÉQUENCE DIDACTIQUE

Nous devons considérer le travail sur le paysage comme un processus qui s'effectuera au cours des différents cycles scolaires et dans lequel il convient de distinguer plusieurs phases. De cette manière, il nous sera plus facile, à chaque moment, de fixer les objectifs, de sélectionner les centres d'intérêt, de choisir telle ou telle approche à utiliser, etc. Les deux premières étapes (perception et observation) seront présentes, avec les adaptations qui s'imposent, à tous les âges, et les étapes suivantes trouveront leur place au fur et à mesure de l'évolution du processus. Telles sont les phases en question :

Perception

La perception sensorielle nous permettra de nous rapprocher du paysage et de nous y plonger, lequel paysage, de son côté, suscitera en nous différentes émotions : bien-être, malaise, sentiment de protection, désir d'aventure, etc.

Nous pourrions dire qu'au cours de cette phase, le centre d'intérêt se situe au niveau des sensations. Nous irons plus avant dans la relation sensorielle avec le paysage, la découverte de la diversité de ses éléments, la conscience de notre présence et de notre influence, etc.

Nous travaillerons sur l'orientation, l'observation directe de certains éléments ainsi que sur l'interprétation et la représentation qui sont très liées aux aspects subjectifs du paysage.

Observation

Au cours de cette étape, notre intérêt se portera essentiellement sur la diversité des paysages existants. Ainsi, nous nous occuperons des différents types d'éléments et des relations qui

s'établissent entre eux, nous observerons les changements et nous identifierons les unités de paysage.

Parmi les approches que nous mettrons en pratique, il convient de signaler l'observation directe de la réalité, ainsi que l'identification et la classification des éléments et des unités du paysage.

Analyse

Nous introduirons la dimension temporelle et historique du paysage, nous identifierons les relations ainsi que les éléments les plus significatifs, nous comparerons les paysages et nous nous initierons à l'évaluation des changements apportés par l'être humain.

L'utilisation du croquis, de la carte topographique et des recherches historiques, la construction de maquettes, etc. seront parmi les aptitudes à développer.

Diagnostic

Étant donné que nous considérons le paysage comme un système complexe, nous ferons une lecture historique du paysage pour essayer de comprendre sa dynamique et son évolution. Parallèlement, nous analyserons certains impacts et nous proposerons d'éventuelles solutions de rechange. Le croquis de l'endroit et les cartes thématiques seront des outils utiles au cours de cette phase.

Gestion

Au cours de cette étape, nous aborderons la gestion du paysage et la législation qui le régit. Nous évaluerons les impacts et les éventuelles mesures correctrices, nous analyserons la relation entre le paysage et les utilisations du territoire et nous identifierons les agents qui interviennent dans la gestion et leurs fonctions. Les simulations, la comparaison entre les différentes sources d'information et la cartographie du paysage nous seront très utiles durant cette phase.

Planification

La dernière étape du processus consistera à nous rapprocher des fondements de la conception et de la planification des paysages. À cet effet, nous évaluerons une situation concrète et nous prendrons position en conséquence.

Notes

1. La relation entre tourisme et paysage apparaît de plus en plus manifeste. Aujourd'hui, ce qu'on appelle écotourisme est le secteur touristique international le plus développé.
2. Nous parlons de système éducatif au sens large. Nous renvoyons non seulement à l'école (le système éducatif formel), mais également à d'autres agents éducatifs non formels.
3. Le CEIDA (Centre d'éducation et de recherches didactico-environnementales) est un service de soutien à l'éducation qui relève du Gouvernement basque. Son travail consiste à favoriser l'éducation environnementale aux niveaux non universitaires du système éducatif. À cet effet, différents axes de travail, dont la formation des enseignants, sont développés.
4. Même si le cadre de référence était l'Urdaibai, des enseignants qui exercent à l'intérieur et à l'extérieur de l'espace géographique de la Réserve de biosphère ont participé au Séminaire.
5. Le Patronage de la Réserve de biosphère dispose à l'attention des centres scolaires d'un programme d'aides pour la réalisation d'itinéraires et d'échanges dans l'Urdaibai.

Références

- Aldai, P. ; Ormaetxea, O. 1998. *Urdaibai, Reserva de la Biosfera. Guía histórica del medio humano y el paisaje* [Urdaibai, Réserve de biosphère. Guide historique du milieu humain et du paysage]. Vitoria-Gasteiz, Gobierno Vasco.
- Busquets, J. 1993. La lectura e interpretación del paisaje en la enseñanza obligatoria [La lecture et l'interprétation du paysage dans l'enseignement obligatoire]. *Aula* (Barcelona), vol. 19, p. 42-45.
- . 1996. La lectura visual del paisaje. Bases para una metodología [La lecture visuelle du paysage. Base pour une méthodologie]. *Iber* (Barcelone), vol. 9, p. 53-59.
- . 1999. *Fundamentos teóricos para una didáctica del paisaje* [Fondements théoriques pour une didactique du paysage]. Guernica. (Curso de Paisaje en Urdaibai, no publicado.).
- Breiting, S. 1997. Hacia un nuevo concepto de educación ambiental [Vers un nouveau concept d'éducation environnementale]. *Monitor educador*, vol. 63-64, p. 8-15.
- Gobierno Vasco. 1997. *Plan de manejo para la interpretación, investigación y educación ambiental de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai* [Plan de gestion pour l'interprétation, la recherche et l'éducation environnementales de la Réserve de biosphère de l'Urdaibai]. Vitoria-Gasteiz, Gobierno Vasco.
- Jacobson, W. J. (dir. publ.). 1985. *Environmental education : module for in-service training of social science teachers and supervisors for secondary schools* [L'éducation environnementale : module de formation permanente à l'attention des enseignants et des superviseurs en sciences sociales des écoles du secondaire]. Paris, UNESCO. (UNESCO-UNEP International Environmental Education Programme. Environmental Education Series, 10.)
- López-Barajas, E. 1988. *Fundamentos de metodología científica* [Fondements de méthodologie scientifique]. Madrid, UNED.
- Martínez Huerta, J. F. 1996. *Educación ambiental en Euskadi. Situación y perspectivas* [L'éducation environnementale en Euskadi. Situation et perspectives]. Vitoria-Gasteiz, Gobierno Vasco.
- Max-Neef, M. 1993. Cultura, economía y diversidad en nuestro mundo actual [Culture, économie et diversité dans notre monde actuel]. Dans : Díez Hochleitner, R. (dir. publ.). *Aprender para el futuro : Educación ambiental. Documentos de un debate* [Apprendre pour l'avenir : l'éducation environnementale. Documents d'un débat], p. 97-99. Madrid, Fundación Santillana.

- Seminario de Paisaje de Urdaibai. Martínez Huerta, J. F. (dir. publ.). 2002. *El paisaje en Urdaibai. Propuesta didáctica para la educación obligatoria* [Le paysage dans l'Urdaibai. Proposition didactique pour l'enseignement obligatoire]. Vitoria-Gasteiz, Gobierno Vasco.
- UNESCO. 1980. *La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi* [L'éducation environnementale. Les grandes orientations de la Conférence de Tbilissi]. Paris, UNESCO.
- . 1997. *Educación para un Futuro Sostenible : una Visión Transdisciplinaria para una Acción Concertada* [L'éducation pour un avenir durable : une vision transdisciplinaire pour une action concertée]. *Conferencia Internacional. de Tesalónica, 1997*. Paris, UNESCO.
- Young A. J. ; McElhone, M. J. 1986. *Guidelines for the Development of Non-Formal Environmental Education* [Principes de développement de l'éducation environnementale non formelle]. Paris, UNESCO. (UNESCO-UNEP International Environmental Education Programme. Environmental Education Series, 23.)
- Yustos, J. L. ; Cantero, A. 1997. *Educación ambiental para el desarrollo sostenible* [L'éducation environnementale pour le développement durable]. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente, vol. 7.

Langue originale : anglais

Irina Springuel (Égypte)

Titulaire d'une chaire d'écotechnie de l'UNESCO et professeur à l'université de South Valley à Assouan (Égypte). Elle est diplômée de l'université d'État de Léninegrad (URSS) et titulaire d'une maîtrise de sciences et d'un doctorat de l'université d'Assiout (Égypte). Elle est l'auteur de nombreux articles sur l'écologie, la biodiversité et la conservation, qui témoignent de son intérêt pour le développement durable et la protection de la biodiversité.

Ahmed Esmat Belal (Égypte)

Directeur de l'Unité d'études environnementales et de développement de l'université de South Valley à Assouan (Égypte). Il est diplômé de l'université du Caire (Égypte), et titulaire d'un doctorat en physique des solides de l'université d'État de Léninegrad (URSS). Il a écrit une quantité d'articles sur des sujets scientifiques divers et sur des questions environnementales, et a dirigé de nombreux projets de recherche sur le développement durable et la conservation.

ÉDUCATION ENVIRONNEMENTALE : PILIER DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE DE WADI ALLAQI

Irina Springuel et Ahmed Esmat Belal

Introduction

Le comportement de tous les êtres humains est influencé par l'éducation qu'ils reçoivent tout au long de leur vie : d'abord celle qu'ils reçoivent de leurs parents, puis l'instruction formelle qui leur est dispensée dans le cadre scolaire, auxquelles s'ajoutent une éducation informelle et non formelle, sans oublier l'action exercée par la société, les médias, etc. Le processus d'apprentissage ou d'éducation, qui dure toute la vie, intervient de façon très dynamique dans le développement de l'humanité et l'interaction de la société humaine et de la nature. Cela s'applique également aux éducateurs qui sont eux-mêmes engagés dans un processus d'apprentissage et d'éducation mutuel. On attend d'eux, dans les différentes disciplines, qu'ils assimilent une grande quantité d'informations théoriques, les remodelent sous une forme plus utile et plus maniable, qu'ils présenteront ensuite aux étudiants. Dans cet article, les auteurs, qui sont des professeurs de sciences engagés dans le processus éducatif à l'université, présentent une manière de concevoir « de la base au sommet » l'application de l'éducation environnementale fondée sur la théorie et envisagent la notion d'alphabetisation environnementale. Les fondements théoriques sont considérables par rapport aux informations

limitées concernant la mise en pratique. Notre propos n'est pas de discuter — ou de commenter — les concepts théoriques, mais plutôt de proposer l'interprétation que nous en faisons, en tenant compte de la situation actuelle de notre pays, de l'expérience que nous y avons acquise de l'application pratique de ces concepts et de la pertinence de ceux-ci dans d'autres pays.

Le contexte égyptien

L'Égypte est un pays de contrastes forts : le Nil, dont il est né, traverse un désert d'une extrême aridité. L'ensemble de la population occupe 4 % du territoire et se concentre essentiellement sur l'étroite bande de terre formée par la vallée du fleuve. Avec une population qui augmente au rythme de 2,3 % par an et une demande croissante de nourriture, toutes les terres riveraines couvertes jadis d'une végétation luxuriante ont été transformées en champs cultivés. La population rurale a subi la pression de nombreux facteurs, notamment la diminution des surfaces cultivables, le chômage, la dégradation des sols, la pollution de l'eau, le manque d'eau potable, les carences du système sanitaire, et bien d'autres problèmes d'environnement. De nombreuses personnes ont déménagé pour s'installer en ville. L'urbanisation a entraîné la construction de vastes établissements humains sur les terres fertiles de la vallée. La population du Grand Caire est estimée à 10 772 000 habitants (recensement de 2000), soit 15,8 % de la population globale. La surpopulation, la pollution de l'air et de l'eau, les problèmes posés par l'évacuation des déchets et la rareté des espaces verts figurent parmi la longue liste des problèmes d'environnement dans les zones urbaines. Les indicateurs de pauvreté donnés par IsHak et El Gammal (2000) montrent que le PIB par habitant est inférieur à 1 200 dollars des États-Unis et que 23 % de la population égyptienne vivent au-dessous du seuil de la pauvreté (1 300 dollars des États-Unis par an), 7 % d'entre elle vivant dans la pauvreté absolue.

Au cours des deux dernières décennies, grâce à une industrie touristique florissante, on a assisté à un développement intensif et assez peu réglementé du tourisme et des loisirs sur les côtes qui marquent les frontières de l'Égypte au nord (la mer Méditerranée) et à l'est (la mer Rouge). Les écosystèmes naturels de ces deux régions littorales ont été transformés en villages et en stations de vacances ou de tourisme, ce qui a entraîné des problèmes d'environnement sans fin, le plus important étant les périls qui menacent la biodiversité et, en particulier, les récifs coralliens de la mer Rouge.

Le reste du pays est en grande partie désertique : il représente environ 96 % du territoire. La plupart du désert égyptien, qui se rattache au grand désert du Sahara, est extrêmement aride. Il ne pleut à peu près jamais sur l'Égypte méridionale et la quasi-totalité de la région occidentale. Une population nomade habite le désert, principalement sa portion orientale. Seule une connaissance approfondie de l'écosystème dans lequel elle vit et une exploitation durable des ressources, en particulier des pâturages, lui permet de survivre dans un environnement aussi inhospitalier.

Le désert est riche en ressources minières diverses, qui sont exploitées depuis l'antiquité. De nombreuses mines d'or — aujourd'hui abandonnées — furent jadis exploitées de façon intensive dès l'époque des pharaons. Le marbre et le granit égyptiens sont réputés dans le monde entier. Durant les dernières décennies, en raison de l'accroissement considérable de la démographie, on a entrepris une récupération intensive des zones marginales situées entre la vallée du Nil et le désert.

Selon une idée très répandue, le désert est le seul endroit où l'on puisse étendre l'agriculture pour satisfaire les besoins alimentaires d'une population en croissance rapide. La construction du haut barrage d'Assouan et la création d'un vaste retenue d'eau ainsi créée ont fourni à l'Égypte une immense réserve d'eau, qui, si elle est utilisée de manière durable, pourrait améliorer à la fois l'économie et le niveau de vie de la population.

Dans ce cadre, il y a donc d'un côté la population qui est concentrée massivement dans la vallée du Nil et qui jouit d'un certain niveau de haute technologie, mais manque de connaissances environnementales sur le désert. Il existe une longue tradition de personnes qui s'installent dans les villes bordant le fleuve et perdent leurs liens originels avec le désert. La plupart des riverains, c'est une chose bien connue, ont peur du désert qu'ils considèrent comme un environnement brutal, hostile et menaçant, avec peu d'eau, des sables mouvants, des reptiles dangereux et d'autres animaux inquiétants.

De l'autre côté, il y a le désert faiblement habité où vit une population qui a une connaissance extraordinaire de l'environnement et de sa gestion, mais qui manque des outils technologiques appropriés pour améliorer ses conditions de vie et, dans bien des cas, n'a pas accès aux services de santé et d'éducation.

L'éducation

Pour comprendre les processus environnementaux et du développement, les gens s'appuient, soit sur un savoir traditionnel, soit sur des informations fournies par l'éducation scolaire.

Selon une étude récente réalisée par IsHak et El Gammal (2000), 33 % de la population rurale n'ont jamais été scolarisée et 88 % n'ont pas dépassé l'enseignement intermédiaire. Les niveaux d'analphabétisme varient entre 61 % en zone rurale et 35 % en zone urbaine. Chez les femmes, ce pourcentage est de 76 % dans les zones rurales et de 45 % dans les zones urbaines. Aucune estimation n'a été faite chez les populations bédouines encore nomades ou semi-sédentaires qui vivent dans le désert et les zones marginales. Toutefois, selon les observations des auteurs, le taux d'analphabétisme y dépasse les 90 %.

On ne possède pas non plus d'estimation du niveau d'instruction environnementale définie comme la compréhension de l'interaction de la société et de l'environnement dans les processus de développement des ressources et de gestion de l'habitat humain (Kassas, 2002) chez les citoyens égyptiens. Il est permis de supposer que, en général, l'instruction environnementale est d'un niveau très faible dans tout le pays, mais qu'elle est meilleure dans les zones rurales que dans les zones urbaines, et très élevée chez les Bédouins.

Pour être durable, le développement devrait s'appuyer sur des connaissances poussées et transversales, qui font appel aussi bien aux sciences sociales et naturelles qu'aux lettres pour comprendre sous divers angles l'interaction qui se produit d'une part entre les ressources naturelles et humaines et, d'autre part, entre le développement et l'environnement. Le but principal de l'éducation environnementale est de fournir ces connaissances à tous les citoyens.

Les objectifs de l'éducation environnementale ont été clairement exprimés à la conférence intergouvernementale de Tbilissi en 1977, où fut lancé le Programme international d'éducation environnementale (IEEP). Il s'agissait de développer et de renforcer les connaissances environnementales ; la sensibilisation collective et individuelle ; les valeurs sociales et les préoccupations tendant à protéger et à améliorer l'environnement ; les compétences requises pour résoudre les problèmes environnementaux et sociaux ; la capacité d'évaluer les mesures environnementales ; et les programmes d'éducation.

Pleinement consciente de l'importance de l'éducation environnementale, l'Égypte l'a soutenue de différentes façons, notamment en 1991, quand elle a accueilli la Conférence des ministres arabes sur l'environnement et le développement. La Déclaration arabe sur l'environnement et le développement et les perspectives futures, qui en est sortie, a souligné combien il est important d'introduire l'éducation environnementale (EE) à tous les niveaux d'enseignement, comme un moyen commode d'atteindre les objectifs socio-économiques du développement de l'environnement (ESCWA, 1992).

Les initiatives réformatrices prises par l'ancien ministre égyptien de l'Éducation, Fathy Sorour, pour tenter de « développer les capacités intellectuelles des jeunes en vue de les

préparer à l'atmosphère futuriste de la science et de la technologie » (Sorour, 1997), ont fait entrer un courant nouveau dans l'enseignement scolaire traditionnel. Dans les écoles secondaires, de nombreux programmes intègrent les questions d'environnement, mais dans les établissements primaires l'introduction de l'éducation environnementale progresse moins rapidement (Selim et El Raey, 1999).

L'éducation environnementale a été introduite dans les universités à cette époque : on a ouvert des départements d'environnement pour les deuxième et troisième cycles, des centres de recherche pour le développement durable, etc. On a également fait la part belle à l'approche multidisciplinaire dans la recherche. Le principal objectif de l'éducation environnementale universitaire sur le plan professionnel est d'aider les étudiants à développer un ample cadre conceptuel mais aussi à acquérir des connaissances spécialisées et des compétences techniques. Celles-ci peuvent être appliquées à la gestion des ressources et aux problèmes environnementaux et écologiques créés par l'urbanisation, l'industrialisation, l'agriculture intensive, etc. (UESD, 1998).

Avec la formation d'un ministère d'État des Affaires environnementales en 1997, l'éducation et la formation environnementales sont devenues un point central dans la préparation des techniciens, des chercheurs et des spécialistes de l'environnement pour résoudre les problèmes environnementaux de l'Égypte. Parallèlement, les médias ont joué un rôle de plus en plus actif en sensibilisant encore davantage les citoyens aux problèmes d'environnement.

Dans toutes les universités égyptiennes, on a nommé des hauts fonctionnaires (vice-présidents et vice-doyens) pour assumer la responsabilité de l'éducation environnementale. Simultanément, on a essayé de remédier à l'absence de connaissances environnementales en introduisant un programme très général en la matière dans les études universitaires de deuxième cycle.

Le conflit entre les méthodes d'enseignement innovatrices de l'éducation environnementale et la conception traditionnelle de la scolarité, mis en évidence par Fien, Obe et Bhandari (2000), n'en reste pas moins un des gros problèmes de l'éducation en Égypte. Les programmes d'enseignement égyptiens mettent l'accent sur l'apprentissage par cœur et les résultats des examens finaux plutôt que sur le développement de la réflexion et l'aptitude à résoudre les problèmes. C'est également vrai dans les institutions supérieures où les étudiants ont rarement eu, sinon jamais, l'occasion de travailler avec d'autres personnes sur des projets environnementaux concrets et d'acquérir une confiance dans leurs capacités individuelles et collectives d'introduire avec succès des changements réussis.

Pendant le séminaire sur l'écotechnie et le développement de l'éducation environnementale dans les universités arabes, qui s'est déroulé à Assouan en 1997, le consultant de Carl Bro International (Danemark) et représentant de DANIDA (l'Agence de développement international danoise) a communiqué le message suivant : « L'éducation environnementale doit être axée sur les problèmes. On ne peut pas enseigner ou faire de la recherche sur les questions d'environnement simplement pour l'amour de la science ; on doit pratiquer ces activités comme un moyen de promouvoir le développement durable ou de contribuer à l'amélioration de la qualité de vie » (Cartwright, 1997).

Malgré les efforts considérables accomplis par le gouvernement égyptien, un large fossé sépare encore la théorie et la pratique à tous les niveaux du système d'éducation.

L'écotechnie

La Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement durable (Rio de Janeiro, 1992) a esquissé les trois composantes de l'éducation environnementale : réorienter l'éducation vers le développement durable ; accroître la sensibilisation du public ; et promouvoir la formation (Chapitre 36, Agenda 21).

Après l'adoption de l'Agenda 21, l'UNESCO a adapté en conséquence sa conception d'une éducation en matière de développement durable pour y intégrer des préoccupations environnementales, démographiques, économiques, sociales et d'autres qui lui sont liées dans la notion complexe de durabilité. L'éducation environnementale multidisciplinaire est considérée comme l'une des étapes les plus décisives pour s'attaquer aux problèmes de développement et d'environnement, exacerbés par des facteurs économiques et démographiques.

En outre, une des initiatives de l'UNESCO dans ce domaine a été de créer le Programme Écotechnie UNESCO-Cousteau (UCEP) : il vise à soutenir les institutions d'enseignement supérieur qui abordent les problèmes d'environnement selon une méthode multidisciplinaire.

L'écotechnie vise à examiner dans une perspective globale l'écologie, l'économie, les sciences sociales et la technologie afin de comprendre les conséquences à long terme des décisions de gestion et de développement. Ce terme réunit les efforts interdisciplinaires qui sont en cours dans le domaine de l'environnement, du développement, et il comprend, mais sans s'y cantonner, l'écologie économique, l'écologie humaine et l'écotechnologie (UNESCO, 2001).

L'approche écotechnique fournit le mécanisme qui lie l'éducation aux sciences naturelles et humaines et à d'autres disciplines grâce à une méthode interdisciplinaire globale.

La réserve de biosphère de Wadi Allaqi

Le programme de l'Homme et la Biosphère (MAB) de l'UNESCO, qui conjugue de façon synergique trois fonctions — la conservation, le développement et la logistique ; un programme de recherche interdisciplinaire ; et un zonage clairement défini — fournit un excellent terrain pour rassembler les différents acteurs, dont les intérêts peuvent à première vue ne pas sembler compatibles.

Tolba et El-Kholy (1993) ont insisté sur le fait qu'il fallait sauver et étudier simultanément les composantes de la biodiversité. Selon eux, les études montreront comment utiliser ces composantes de manière durable et comment les enseigner d'une façon intéressante, cette utilisation et cet intérêt se conjuguant pour aider les gens à apporter leur soutien à cette conservation. Il faut que les concepts de conservation et de développement soient simples pour pouvoir être compris d'une manière satisfaisante par les personnes qui sont directement impliquées dans ces processus et qui ont souvent une éducation limitée ou parfois non formelle.

En Égypte, il existe une collaboration active dans le cadre du programme du MAB de l'UNESCO, au moyen des activités de recherche, d'études et de formation. Il y a deux réserves de biosphère en Égypte, dont l'une est la Réserve de biosphère de Wadi Allaqi (WABR) située dans la partie sud du désert occidental. C'est une région extrêmement chaude et aride, parfaitement représentative du biome désertique chaud dans le réseau mondial de réserve de biosphère.

Une équipe multidisciplinaire qui travaille dans l'Unité d'études environnementales et de développement (UESD) de l'université de South Valley, unité également titulaire d'une chaire d'écotechnie de l'UNESCO, applique la fonction logistique de la WABR. L'objectif premier de la chaire d'Écotechnie est de promouvoir l'éducation interdisciplinaire, la formation, la recherche et des projets sur le terrain qui conjuguent les sciences socio-économiques, humaines et environnementales. Les activités actuelles comprennent un travail de recherche intensif réalisé par l'équipe multidisciplinaire nationale et internationale à Wadi Allaqi sur les différents aspects de la biodiversité et les connaissances des autochtones sur les différentes ressources

L'emplacement de la WABR dans un désert reculé, la diversité de ses écosystèmes qui comprennent un lac, la zone de transition écotone et une région désertique extrêmement aride s'ajoutant à la population nomade qui habite cette zone, forment un ensemble de caractéristiques exceptionnelles. En revanche, cela nécessite une forme d'éducation qui soit multidisciplinaire et orientée dans une perspective éthique pour inventer des solutions aux problèmes liés au développement durable.

Après la construction du grand barrage d'Assouan, l'eau du nouveau réservoir (le lac Nasser) s'enfonçait profondément dans le désert par le canal principal de Wadi Allaqi, transformant son cours inférieur en lac et créant sur ses rives un écotone. Les fluctuations du niveau du lac, qui pourraient atteindre dans le sens vertical jusqu'à trente mètres, avec une expansion horizontale d'une soixantaine de kilomètres, commandent la dynamique de l'écotone. L'eau disponible et une vaste biomasse végétale attirent les animaux, qui sont passés d'un mode de vie migrateur à un mode de vie sédentaire ou semi-sédentaire. C'est également vrai pour la population nomade, qui s'est à demi sédentarisée dans la partie en aval du Wadi à proximité du lac.

L'eau a offert des occasions nouvelles de développement du désert, mais cela risque en contrepartie d'entraîner de graves difficultés pour les écosystèmes fragiles du désert et le lac lui-même — la principale source d'eau de l'Égypte — si le développement n'est pas durable.

La Conférence du CNUED à Rio de Janeiro en 1992 a analysé ainsi le développement durable : « La gestion et le développement des ressources naturelles dans le cadre de contraintes éthiques qui sont liées aux responsabilités de la génération actuelle envers les générations futures ». C'est là un concept complexe et mal défini. Il est compris et interprété différemment par ceux qui ont affaire avec les divers aspects de la société humaine, y compris les hommes politiques, les économistes et les scientifiques. En sciences, quand on se trouve confronté à un problème complexe, on peut le simplifier en isolant les éléments qui le composent et en identifiant les grandes lignes directrices qui structurent ce système. En règle générale, on considère le développement et la conservation des ressources comme les deux composantes principales d'un développement durable fondé sur des considérations économiques et éthiques.

En ce qui nous concerne, on peut réunir ces deux composantes en adaptant les formes de développement qui sont enracinées dans la société traditionnelle du désert telles que :

- l'utilisation de cultures indigènes non traditionnelles ;
- l'utilisation des propriétés médicinales des plantes comme des animaux ;

- le développement d'autres stratégies de pâturage adaptées ;
- aborder et considérer les plantes et les animaux comme des ressources génétiques — des gisements génétiques pour un usage potentiel dans l'avenir.

Préserver les plantes et les animaux qui représentent un potentiel pour l'avenir ne signifie pas qu'il faut sélectionner quelques espèces seulement pour nous accompagner dans notre existence et éliminer toutes les autres. La biodiversité fait partie des biens les plus précieux de la nature.

Les acteurs

L'éducation pour le développement durable est un outil important pour lier les principaux groupes d'intérêt impliqués :

Les promoteurs du développement : L'État, représenté par l'Aswan Lake Nasser Development Authority (ALNDA) et, dans une certaine mesure le ministère de l'Agriculture et le gouvernorat d'Assouan ont des intérêts clairs et précis dans le développement. Le capital privé représente un second groupe d'intérêt dans le développement (les paysans, les pêcheurs, les investisseurs, les ouvriers et le personnel technique des mines et des carrières).

La conservation : L'État, représenté par l'Egyptian Environmental Affairs Agency (EEAA), s'occupe de la protection et de la conservation (gardes, chercheurs, ouvriers et personnel technique).

La communauté locale : Elle comprend les Bédouins qui vivent déjà près des rives du lac et qui s'intéressent à l'utilisation des ressources naturelles.

L'UESD, qui a mené la recherche, l'étude des connaissances autochtones, la surveillance et les projets pilotes de démonstration ; la formation ; l'éducation informelle en organisant des excursions, des travaux pratiques pour les étudiants (chercheurs, éducateurs, étudiants, personnel technique).

Dans le fonctionnement de la Réserve de biosphère, tous les acteurs ont un rôle à jouer. La mission du personnel chargé de la protection consiste à gérer la réserve là où la défense de la biodiversité est la responsabilité la plus importante. Les promoteurs du développement appliquent la technologie moderne pour exploiter les ressources naturelles dans un but lucratif. Ici, le zonage est décisif ; le développement n'est permis que dans la zone de transition. Les éducateurs jouent un rôle important dans la fonction logistique en liant la conservation et le développement de manière à instaurer un développement durable. Il existe

un autre groupe d'habitants de la région qui utilisent également les ressources naturelles pour préserver leur mode de vie traditionnel en conjuguant les connaissances traditionnelles et le savoir de la sagesse populaire.

Ce groupe est essentiel pour orienter le développement dans une direction viable et en même temps protéger les ressources naturelles contre la surexploitation. López-Ospina (2000) a souligné le fait que les méthodes éducatives doivent prendre en compte les expériences des cultures et des minorités autochtones, et reconnaître et faciliter en même temps les contributions originales et importantes qu'elles apportent au processus de développement durable.

Les méthodes employées

LA RECHERCHE INTERDISCIPLINAIRE

L'Unité pour les études environnementales et le développement encourage l'application des études et de la recherche interdisciplinaires dans les sciences en aidant les étudiants de deuxième et troisième cycles à participer aux projets sur le terrain qu'elle mène dans la Réserve de biosphère de Wadi Allaqi. Pour qu'on accepte leur mise en œuvre dans la WABR, les projets doivent remplir l'objectif principal du développement durable en identifiant les problèmes, en menant des recherches et en faisant des propositions sur la manière de résoudre ces problèmes. Par exemple, pour protéger la biodiversité, il ne suffit pas de protéger des éléments comme les végétaux, les animaux, les écosystèmes et les ressources abiotiques, il faut également préserver le cadre et la beauté du paysage. On doit donc bien connaître le fonctionnement d'ensemble du système ainsi que l'interaction des principaux éléments et des facteurs anthropogéniques. On peut les diviser en quelques éléments pour mener des études sur la taxinomie, la flore et la faune, la physiologie, l'écologie, les savoirs locaux, et bien d'autres. En créant une base de données, le Service d'information géographique (GIS) est l'outil de haute technologie requis pour interpréter les résultats obtenus. Le travail de terrain des étudiants est supervisé par le personnel universitaire de l'UESD.

L'IMPLICATION DE LA POPULATION BÉDOUINE

Les recherches sur la population locale représentent une activité importante. Elles s'intéressent aux savoirs des autochtones sur les éléments à la fois biotiques et abiotiques de

l'écosystème dans lequel ils vivent, aussi bien que sur l'utilisation et la gestion traditionnelles des terres, les connaissances et les modes d'utilisation des ressources naturelles qui comprennent la biodiversité (les plantes comme les animaux), le paysage, les sols, etc. Par exemple, dans l'étude sur la diversité de la flore de la WABR, à l'instar d'autres zones désertiques, nous dépendons toujours du savoir détenu par les habitants de la région, qui nous guident habituellement dans les zones désertiques reculées. Le nom local des plantes, leurs caractéristiques morphologiques, leur auto-écologie, les caractéristiques de leur habitat et leurs principales utilisations sont bien connues de autochtones et ils n'hésitent pas d'habitude à partager leur savoir avec nous.

Le travail pratique mené par les étudiants en contact avec les communautés bédouines locales semble un bon moyen de réduire le fossé qui s'est creusé entre les habitants de la vallée du Nil et le désert en encourageant un développement durable qui profite à la population et qui soit en mesure de leur procurer des modes de vie viables.

Les résultats de ces travaux de recherche ont été exposés et discutés en présence des différents acteurs impliqués dans le processus de développement lors de séminaires, d'ateliers et de conférences.

LES PROGRAMMES DE FORMATION

Les projets de recherche environnementale des étudiants de troisième cycle sont intégrés dans le programme d'éducation pour un développement durable, qui a pour thème central la gestion durable des ressources naturelles dans les milieux marginaux et fragiles. Il est capital pour ce programme que soient inclus non seulement les systèmes de savoirs autochtones mais aussi l'assimilation directe des attitudes qu'ont les habitants envers les besoins et les priorités du développement et d'une croissance équitable.

Une des principales stratégies de protection de la biodiversité dans la Réserve de biosphère de Wadi Allaqi se fonde sur l'utilisation durable, la réhabilitation et la mise en valeur de plantes importantes sur le plan économique, qui sont devenues rares ou qui sont menacées potentiellement par la surexploitation. Les deux encadrés ci-après résument brièvement deux projets de recherche entrepris par des étudiants de troisième cycle.

ENCADRE 1. Évaluation de la valeur économique et conservatoire de plantes par une équipe multidisciplinaire composée d'un taxinomiste des végétaux, d'un écologiste et d'un spécialiste en géographie humaine.

Objectifs :	Les plantes constituent l'élément principal de l'écosystème dont tirent subsistance les utilisateurs, y compris l'espèce humaine. Pour cette raison nous avons développé un plan d'évaluation de la valeur économique et conservatoire des plantes trouvées dans la région d'Allaqi.
Méthode :	Nous avons évalué l'importance de différentes plantes pour des usages divers qui en sont faits en utilisant un système simple de décompte. Il reposait sur les utilisations réelles et potentielles des différentes espèces, à la lumière à la fois des connaissances autochtones et des ouvrages dans ce domaine.
Résultats :	La flore de la région se compose de 127 espèces, mais il est apparu que celles qui n'avaient pas d'utilisation potentielle étaient très rares. Le système de décompte a donc permis de faire une distinction entre les espèces détenant une valeur économique réelle et potentielle d'un haut degré et celles présentant un certain degré — quoique moindre — d'utilité. Cette étude de la valeur des plantes en fonction de leur utilisation économique est entrée en ligne de compte lorsqu'il a fallu établir une priorité de conservation d'ensemble pour une espèce particulière de plantes. Nous avons attribué la plus haute priorité de conservation aux espèces qui étaient relativement rares mais qui avaient un taux d'utilisation élevé. Parmi celles-ci figurent <i>Balanites aegyptiaca</i> , toutes les espèces d' <i>Acacia</i> rencontrées sur le site, <i>Ziziphus spina-christi</i> , et des plantes importantes en raison de l'usage médicinal ou pastoral qui en est fait. A la première catégorie appartiennent <i>Cymbopogon proximus</i> et <i>Solenostemma arghel</i> tandis que les diverses espèces d' <i>Acacia</i> et d' <i>Astragalus</i> entrent dans la seconde.
Applications :	les plantes d'une valeur économique et conservatoire importante ont été sélectionnées pour être réintroduites en aval du Wadi dans des habitats qui leur sont écologiquement favorables.

ENCADRE 2. La culture de plantes désertiques indigènes par une équipe multidisciplinaire composée d'écologistes, d'un physiologiste, d'un agronome et d'un chimiste.

Objectifs :	Une utilisation des ressources naturelles qui soit saine pour l'environnement et productive afin d'aider à améliorer les conditions d'existence de la communauté en créant des plantations comme solution de rechange à l'exploitation des populations naturelles de plantes médicinales. Cette action complètera les mesures protectrices de conservation en accroissant la biodiversité et la productivité de la végétation naturelle. Ainsi peut-on satisfaire à la fois aux nécessités de la conservation et aux besoins humains.
--------------------	---

Sur la base des recommandations faites dans ces encadrés, on a créé une ferme qui apporte une démonstration concrète de ces recherches : on l'a implantée dans la région située en aval de Wadi Allaqi pour y cultiver des plantes indigènes qui sont importantes sur le plan économique. On a sélectionné une variété de végétaux (arbres, arbustes et herbes) pour

restaurer l'écosystème et permettre la réalisation d'une industrie agro-forestière. On espère qu'après un certain temps de culture en pépinière, d'arrosage régulier et de protection des plantes contre les herbivores, elles survivront et coloniseront naturellement la zone. Parmi les petits sous-projets entrepris dans cette ferme figurent : les effets des engrais sur la croissance des plantes ; les systèmes d'irrigation adaptés au désert ; et l'assimilation de l'eau par les plantes.

Ce type de ferme peut prouver clairement aux promoteurs du développement qu'il est possible d'introduire une exploitation de cultures indigènes sous une forme non traditionnelle. En contribuant à ce type de culture, la population locale dépendrait des plantes cultivées au lieu d'être tributaire du stock naturel. Dans ces conditions, le développement et la conservation des ressources naturelles coïncident sans se contrarier mutuellement.

Parmi les nombreux autres projets sur le terrain mis en œuvre par la WABR figurent : les plantes médicinales ; la valeur économique des ressources naturelles ; le savoir environnemental des autochtones et le développement durable ; la culture de *Balanites aegyptiaca* pour la production de l'huile ; et l'histoire naturelle de Wadi Allaqi.

Les études de terrain sont appuyées par des expériences en laboratoire. On a créé à cette fin des laboratoires de phytochimie, d'écophysiologie, d'écologie et de culture de tissus dans l'UESD, à l'intérieur du campus universitaire. Des étudiants de troisième cycle et des chercheurs ont mené un travail de recherche intensif sur la propagation, l'écologie, la physiologie et les composants médicinaux des plantes sélectionnées.

Ces projets de recherche et d'autres liés aux ressources naturelles, complétés par des expérimentations en laboratoire, apportent aux chercheurs une richesse de connaissances et d'expérience inestimable, qui les aide à définir les principes d'un développement et d'une utilisation durables des ressources naturelles. Ce savoir et cette expérience qu'ils ont acquis sur le terrain sont autant de ressources éducatives qu'ils peuvent exploiter dans l'enseignement dispensé aux étudiants de deuxième et de troisième cycle.

Les résultats du programme

Le programme d'éducation pour un développement durable que l'on vient d'analyser ici a duré presque quinze ans, ce qui indique bien son succès.

L'éducation environnementale est la fonction logistique de la WABR, mise en œuvre par l'UESD. Elle a renforcé la capacité de l'UESD en créant un nombre élevé de chercheurs multidisciplinaires qui sont aptes à travailler dans l'environnement du désert. Elle a modifié

les comportements par rapport à la discrimination entre les sexes, notamment le rôle des femmes dans le domaine de la recherche, en donnant aux chercheuses confiance dans leur aptitude à travailler dans le milieu rude du désert, à capacité égale avec leurs homologues masculins. Au moins la moitié de l'équipe est aujourd'hui composée de femmes. La stricte recherche monodisciplinaire universitaire qui prévalait avant ce programme s'est muée en science appliquée multidisciplinaire. Quinze diplômes de maîtrise de sciences et neuf doctorats ont été décernés à des étudiants de troisième cycle qui ont mené un travail de recherche dans la WABR sur des sujets divers liés à la protection et au développement des ressources naturelles. Les projets sur le terrain ont suscité chez les étudiants un intérêt encore plus vif pour les problèmes environnementaux, et, dans certains cas, les ont aidés à avoir une solide confiance dans leurs capacités à identifier et à résoudre les problèmes d'environnement.

Le travail de recherche intensif mené dans la WABR a débouché sur une compréhension claire des éléments de ses ressources naturelles, mettant en évidence les processus écologiques et le rôle des êtres humains dans cet écosystème. Les résultats de ces recherches ont été communiqués aux décideurs des secteurs publics et gouvernementaux, au moyen de séminaires, de conférences et d'ateliers, ainsi que par des cours pendant lesquels tous les acteurs de la WABR ont participé à des échanges de discussion et d'information.

La formation des gardes et des chercheurs membres du personnel de la réserve de biosphère, qui sont souvent diplômés de l'université mais n'ont pas toujours les connaissances environnementales adéquates, a amélioré leurs compétences dans la mise en œuvre du programme de gestion et la conduite de leur travail personnel de recherche. L'approche pédagogique prend en compte l'expérience de la culture autochtone des communautés locales de Bédouins qui vivent dans la WABR et l'incorpore au processus de développement durable.

Conclusion

Il y a un progrès net, mais lent, dans l'amélioration de l'instruction environnementale des citoyens égyptiens, qui se réalise par trois moyens parallèles :

- l'introduction de l'éducation environnementale dans l'éducation formelle à tous les niveaux d'enseignement sous les auspices du gouvernement ;
- une éducation non formelle dispensée par un grand nombre d'ONG, d'organisations pour la protection de la nature, d'autres institutions et de particuliers enthousiastes ;
- une sensibilisation du public par la voie des médias, de l'Internet, etc.

Il y a de nombreux exemples excellents de projets d'éducation environnementale non formelle qui ont été mis en œuvre à différents niveaux d'éducation, qui pourraient se révéler très efficaces s'ils étaient reliés les uns aux autres. Un exemple nous en a été donné quand nous avons rédigé cet article : les enseignants d'une école d'Assouan ont demandé qu'on les aide à préparer un programme de formation sur le terrain destiné à des étudiants en classe préparatoire, programme qui devait se dérouler dans la Réserve de biosphère de Wadi Allaqi.

Il existe un autre moyen informel et traditionnel de dispenser l'éducation environnementale : la transmission orale des connaissances, la seule méthode, semble-t-il, dont disposent les communautés bédouines, où les chefs de famille transmettent l'information.

Rassembler tous nos efforts éducatifs, c'est cela qui est véritablement indispensable pour accélérer l'instruction environnementale et il semble bien que les réserves de biosphère peuvent être un tel accélérateur en étendant leurs fonctions éducatives. Comme l'a déjà souligné Mohamed Kassas dans son discours à la Conférence de Séville (Kassas, 1995), fidèles à leur rôle qui est de créer une sensibilisation pédagogique et des fonctions de formation, les réserves de biosphère peuvent apporter un soutien aux institutions d'éducation formelle. Elles fournissent des sites de terrain appropriés pour l'enseignement de la biologie au niveau scolaire, mais également au niveau universitaire pour les sciences naturelles, humaines et sociales (y compris l'anthropologie), ainsi que pour la science de l'environnement au cours de la formation des enseignants. Ce besoin est particulièrement ressenti en Égypte, ainsi que dans d'autres pays en développement : les écoles et de nombreuses institutions supérieures n'y ont pas toujours l'équipement et les installations satisfaisantes pour enseigner les sciences naturelles, par exemple en biologie, géologie et géographie. On pourrait mettre en place dans les réserves de biosphère des stations de terrain pédagogiques où les étudiants passeraient un certain temps à effectuer des travaux pratiques tout en étant dirigés par des enseignants bien formés. Ainsi, des modules de formation conçus pour initier des jeunes aux régions désertiques pourraient être préparés à l'intention de différents groupes d'âge en étroite collaboration avec les professeurs en tant que partie du programme d'enseignement. Les universités peuvent servir à toucher d'autres groupes visés. Les connaissances glanées au cours du bref séjour sur le terrain seraient inestimables, si l'on considère l'isolement actuel de la population par rapport à la nature dans de nombreux pays arabes — et notamment en Égypte. Le réseau mondial du MAB rendrait ces stations de terrain disponibles sur le plan national, régional et international.

Nous concluerons en recommandant que les réserves de biosphère soient reconnues comme des centres privilégiés pour l'éducation environnementale, en particulier l'éducation du développement durable, et pour l'intégration des concepts environnementaux dans l'éducation et les programmes d'alphabétisation destinés aux adultes, en utilisant comme foyers d'éducation environnementale des lieux non formels semblables aux centres établis dans les réserves de biosphère.

Références

- Cartwright, T. J. 1997. *Priorities for the development of environmental education at university level in Egypt. Aswan, Egypt* [Les priorités pour le développement de l'éducation environnementale au niveau universitaire en Égypte. Assouan, Égypte]. Communication écrite présentée au Séminaire sur l'écotechnie et le développement de l'éducation environnementale dans les universités arabes, Assouan, 1997.)
- Commission économique et sociale pour l'Asie de l'Ouest. 1992. *Arab Declaration on Environmental and Development and Future Prospects, Cairo, 10-12 September 1991* [Déclaration arabe sur l'environnement et le développement et les perspectives futures, Le Caire, 10-12 septembre 1991]. Ammam, ESCWA.
- Fien, F. ; Obe, O. ; Bandhari, B. 2000. Vers une éducation pour un avenir durable en Asie et dans le Pacifique. *Perspectives* (Paris, UNESCO), vol. 30, n° 1, p. 41-56.
- IsHak, S. T. ; El Gammal, H. M. 2000. L'approche sectorielle et ses implications dans l'assistance technique : le Fonds social pour le développement, Égypte. *Perspectives* (Paris, UNESCO), vol. 30, n° 4, p. 475-486.
- Kassas, M. 1995. *Biosphere reserves in the twenty-first century* [Les Réserves de biosphère au XXI^e siècle]. (Discours à la Conférence internationale sur les réserves de biosphère, Séville, Espagne, 20-25 mars 1995. Inédit. Voir : http://www.unesco.org/mab/br/brbullet/br3_02a.htm)
- . 2002. « Environmental education : biodiversity » [L'éducation environnementale : la biodiversité]. *The Environmentalist* (Dordrecht, Pays-Bas), vol. 22, n° 4, p. 345-351.
- López-Ospina, G. 2000. L'éducation pour le développement durable : un défi local et international. *Perspectives* (Paris, UNESCO), vol. 30, n° 1, p. 31-40.
- Selim, M. S. ; El Raey, M. 1999. *Environmental education and training in Egypt: in the lights of Agenda 21, Chapter 36. Cairo, Egypt* [L'éducation et la formation environnementales en Égypte ; à la lumière de l'Agenda 21, Chapitre 36]. Le Caire, Égypte, Bureau de l'UNESCO du Caire.
- Sorour, A. F. 1997. Égypte : une stratégie pour une réforme de l'éducation. *Perspectives* (Paris, UNESCO), vol. 27, n° 4, p. 637-644.
- Tolba, M. K. ; El-Kholy, O. A. (dir. Publ.). 1993. *The world environment, 1972-1992 : two decades of challenge* [L'Environnement mondial, 1972-1992 : deux décennies de défi]. New York, NY, Chapman & Hall.
- UNESCO. 2001. *Le Programme Écotechnie UNESCO-Cousteau (PEUC)*. Paris : UNESCO ; Équipe Cousteau. (<http://www.unesco.org/mab/capacity/ucep/ucephome.htm>)
- Unité pour les Études environnementales et le développement. Université de South Valley, Assouan (Égypte). 1998. *Proceedings of the Workshop on Ecotechnie and the Development of Environmental Education in Arab Universities, Aswan, 1997* [Actes de l'Atelier sur l'écotechnie et le développement de l'éducation environnementale dans les universités arabes, Assouan, 1997]. Le Caire, Bureau de l'UNESCO du Caire.

Langue originale : anglais

Donald B. Holsinger (États-Unis d'Amérique)

Titulaire d'un doctorat de sociologie de l'éducation à l'Université de Stanford. Professeur d'éducation et ex-Directeur du Kennedy Center for International Studies à la Brigham Young University de Provo (Utah). Réside actuellement au Viet Nam en tant que chargé de recherche principal avec une bourse Fullbright. A enseigné aux universités de Chicago, de l'Arizona et de l'État de New York (Albany) (Directeur du Center for Education Research and Policy Studies). A exercé pendant 13 ans les fonctions de spécialiste principal de l'éducation à la Banque mondiale, chargé du programme de recherche sur les politiques d'enseignement secondaire. En mars 2002 a été élu vice-président du CIES, dont il sera le président en 2004. Auteur de nombreux livres et articles sur l'éducation et le développement.

TENDANCES / CAS

LA QUESTION DU PROGRAMME

D'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

AU VIET NAM :

QUE FAUT-IL ENSEIGNER ?¹

Donald B. Holsinger²

Le deuxième cycle de l'enseignement secondaire doit renforcer et développer les acquis du premier cycle et compléter le contenu de l'enseignement général. Outre que l'acquisition d'un savoir général, fondamental, global et tourné vers la vie professionnelle doit être garantie à tous les élèves, un enseignement perfectionné sera donné dans certaines matières pour encourager le développement affectif des élèves, de sorte qu'ils trouvent de la joie et du plaisir à apprendre (Loi de la République socialiste du Viet Nam sur l'éducation. (1999), article 24).

Pour disposer des fondements nécessaires à la constitution d'une main-d'œuvre qualifiée, le gouvernement doit faire de l'amélioration de l'enseignement primaire et secondaire dans le pays une priorité pour cette année, comme l'a déclaré hier le Premier Ministre M. Phan Van Khai, qui a ajouté que le gouvernement poursuivrait la réforme du programme et des manuels ainsi que la rénovation des infrastructures éducatives. (Traduit du Viet Nam News : The National English Language Daily, du jeudi 13 février 2003.)

Introduction

On peut se faire une idée de la valeur que le Viet Nam accorde traditionnellement à l'éducation si l'on considère que la scolarisation a beaucoup progressé même pendant les années de guerre contre les Français et les Américains. De tous ceux qui avaient atteint l'âge scolaire au début des années 50, plus de 90 % ont bénéficié d'une certaine scolarisation (Anh *et al.*, 1998). À l'époque de la réunification, en 1975, le taux brut de scolarisation était de 107 % dans le primaire et de 39 % dans le secondaire (ADB, 2000a, p. 7)³. Ces chiffres sont bien sûr à manier avec les précautions d'usage tant sur le plan de la fiabilité que sur celui de l'interprétation, mais ils donnent une idée exacte d'une scolarisation remarquable pour l'un des plus pauvres pays d'Asie. En 1979, le taux d'alphabétisation des adultes avait atteint 85 %, avec des différences relativement peu importantes entre les hommes (90 %) et les femmes (84 %) (UNESCO, 1992, p. 17). Les résultats obtenus par le Viet Nam dans le domaine de l'éducation par rapport au revenu sont bien résumés par le fait qu'en 1990 le Viet Nam occupait d'après l'indicateur du développement humain du PNUD un rang beaucoup plus élevé que sur le plan du revenu (148^e rang). C'était encore vrai en 1999, où le Viet Nam se plaçait au 101^e rang pour l'indicateur du développement humain. C'est exactement ce que l'on peut attendre en gros d'un pays au développement humain moyen, mais c'est considérablement plus que ce que l'on attendrait d'un pays classé par la Banque mondiale dans la catégorie des pays à faible revenu.

Le Viet Nam se heurte maintenant à une nouvelle difficulté, due en grande partie au succès remarquable de ses efforts de scolarisation et à sa capacité apparemment sans limite à résister aux influences extérieures lorsque l'exige la préservation de son identité nationale tout en sachant, à d'autres occasions, procéder aux adaptations que requiert sa prospérité économique. La présente étude s'inscrit dans la tradition sociologique de l'analyse du changement social. Les changements spécifiques que nous décrivons concernent *les effectifs du secondaire (en croissance rapide) et la structure de la main-d'œuvre et de l'économie*. Face à ces changements, nous examinerons le rôle que le Gouvernement vietnamien attribue à l'enseignement technique et professionnel. Il ne faut pas voir dans ces lignes une critique de la politique du gouvernement mais une sorte de voyage d'exploration en eaux inconnues, voire dangereuses, qui exige une navigation prudente et réfléchie.

L'école secondaire au Viet Nam

Le Viet Nam doit-il avoir des établissements d'enseignement secondaire polyvalents ou des établissements secondaires distincts selon le but recherché ? C'est une question qui a fait l'objet de débats dans de nombreux pays pendant la majeure partie du siècle dernier et le Viet Nam, au centre de la présente étude, ne constitue à cet égard pas une exception. La Loi de 1999 sur l'éducation stipule les divers objectifs du programme national d'enseignement, notamment un savoir à la fois général et tourné vers la vie professionnelle, et le ministère chargé de la scolarisation des Vietnamiens n'est pas seulement Ministère de « l'éducation » mais aussi de la « formation ». En Amérique, le débat a d'abord porté sur le lycée polyvalent (« comprehensive high school ») alors que d'autres pays ont plutôt parlé d'« enseignement secondaire diversifié ». Quelles que soient les différences sémantiques, dont certaines n'ont guère de substance, la question essentielle revient à savoir si les besoins, capacités et intérêts apparemment variés d'une population scolaire à qui l'on offre un éventail de cours et de programmes de nature à répondre à ces besoins, ainsi que l'intérêt de la nation à disposer d'une main-d'œuvre qualifiée doivent être satisfaits dans une école secondaire polyvalente unique ou dans des établissements distincts selon la partie du programme qui constitue leur spécialité étroite.

Chacune des réponses possibles a bien sûr des conséquences administratives, financières, voire politiques. Peut-être que la formule de l'école polyvalente permet des économies d'échelle. Est-ce que le coût théoriquement plus faible d'une école polyvalente compense les difficultés administratives que l'on rencontre si l'on veut proposer une diversité de programmes d'enseignement dans un même lieu ? Est-ce que les élèves ont à perdre ou à gagner s'ils étudient un ensemble de matières avec des camarades qui étudient un ensemble différent de matières ou des matières semblables à un niveau différent ? Ces questions reçoivent rarement une réponse objective, quand encore on y répond.

Ainsi qu'il ressort de la Loi du Viet Nam sur l'éducation, le « savoir tourné vers la vie professionnelle » constitue un objectif explicite. Ce qui n'est cependant pas précisé, c'est le type d'établissement et de programme censés réaliser cet objectif. En un sens, presque tout enseignement est orienté sur une carrière. Par exemple, les classes de philosophie produisent des professeurs de philosophie, etc. Il n'arrive pratiquement jamais que l'on justifie l'éducation par son absence de rapport avec l'emploi. L'enseignement scolaire, même sous sa forme la plus pure, est supposé faire de ceux qui en bénéficient des citoyens plus compétents

et des travailleurs plus productifs. Même si les élèves sont préparés à passer en classe supérieure, il vient un moment où leur éducation prend fin et où ils entrent dans le monde du travail avec, on peut le présumer, le bagage qu'ils tiennent de l'éducation reçue.

Face à cette question des programmes scolaires, le Gouvernement vietnamien se trouve dans une situation semblable à celle d'autres pays au même stade de développement de l'école et de changement économique. Non pas, bien sûr, que les pays économiquement avancés ne discutent pas de ces questions. Mais le Viet Nam a beaucoup moins de moyens de financer l'école, surtout si la forme et le contenu de l'enseignement ne permettent pas d'atteindre efficacement les résultats escomptés. Abordons maintenant la double force sociale qui détermine ce débat, à savoir *la croissance rapide des effectifs* et les changements que connaît la *structure de la main-d'œuvre*.

Croissance des effectifs

Il serait facile de donner une idée spectaculaire de la croissance des effectifs en partant des chiffres anormalement bas de 1991-1992. Mais point n'est besoin de recourir à une comparaison fondée sur cette base de référence extrême pour prouver que, récemment, la croissance des effectifs du deuxième cycle du secondaire et de l'enseignement supérieur a été vertigineuse. Le tableau 1 et la figure 1 offrent une illustration saisissante de l'augmentation des effectifs ces dernières années, surtout aux niveaux supérieurs du système. On ne sera pas surpris de constater, étant donné le taux déjà élevé de scolarisation dans le primaire à la fin des années 80, que les effectifs du primaire n'ont connu que des taux de croissance modestes.

Le total des effectifs y a baissé avec la diminution de l'importance numérique de ce groupe d'âge. C'est aux niveaux supérieurs du système que la croissance a été spectaculaire. Dans le deuxième cycle du secondaire, les effectifs ont plus que doublé et ceux de l'enseignement supérieur ont été multipliés par sept et plus.

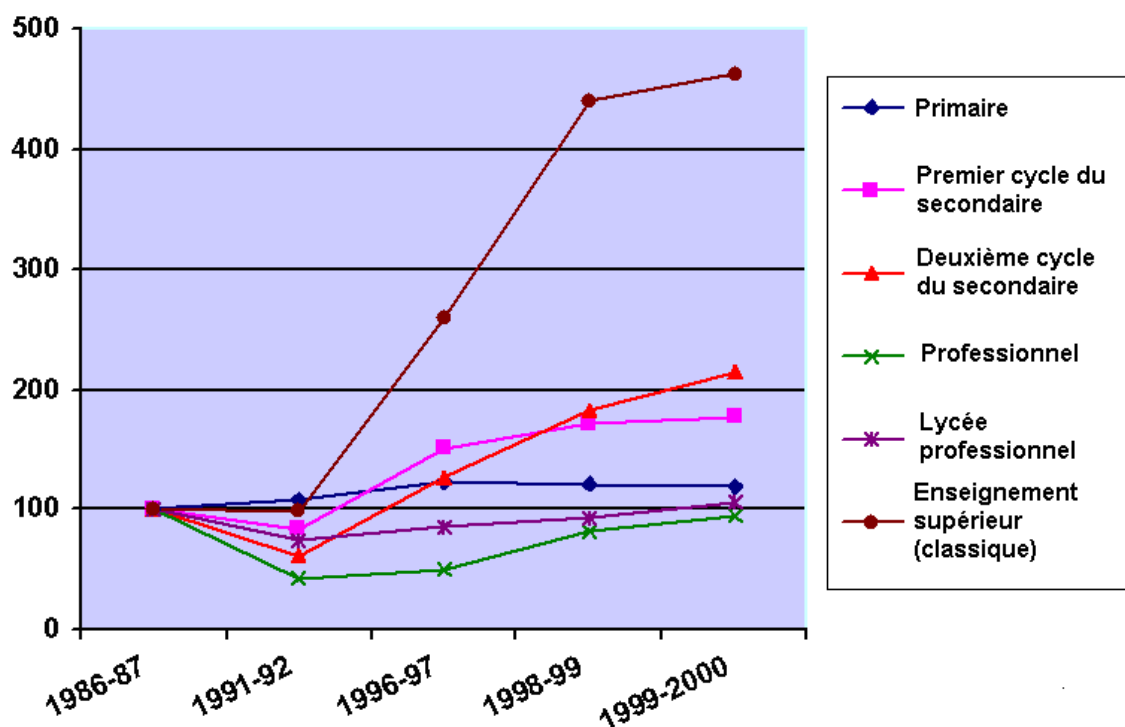
TABLEAU 1. Croissance du nombre d'élèves (en milliers)

	1986- 1987	1991- 1992	1996- 1997	1998- 1999	1999- 2000	Taux de croissance annuel moyen (%)
Primaire	8 375	9 091	10 414	10 250	10 063	1,4
Premier cycle du secondaire	3 197	2 699	4 885	5 514	5 769	4,7
Deuxième cycle du secondaire	911	554	1 176	1 658	1 975	6,1
Enseignement professionnel	139,7	60,1	69,9	114,3	134,4	-0,3
Lycées professionnels	135,8	100,0	116,1	126,4	143,4	0,4
Système des universités et collèges ^a classiques	91,2	90,0	236,3	401,7	421,4	12,5
Total enseignement supérieur	127,3	160,2	568,3	798,9	893,8	16,2

Source : Tableau établi à partir des données du Ministère de l'éducation et de la formation (2000:36) et des Statistiques nationales (2000, p. 264-344).

a. Une incertitude considérable demeure quant aux effectifs de l'enseignement supérieur. Les chiffres du « système classique » renvoient aux étudiants traditionnellement inscrits comme étudiants à plein temps dans des universités et facultés pour des études de trois et quatre ans. Ce sont les chiffres cités par les Statistiques nationales. Les chiffres du total de l'enseignement supérieur comprennent les étudiants inscrits dans un large éventail de cours à temps partiel et de programmes d'universités ouvertes. Ces derniers chiffres sont ceux qu'utilise le Ministère de l'éducation et de la formation dans sa *Stratégie de développement de l'éducation jusqu'à l'an 2010*.

FIGURE 1. Indices de croissance du nombre d'élèves (1986-1987 = 100)



Source: Chiffres tirés du tableau 1

Des écoles et lycées professionnels et techniques, on dira seulement que les élèves ont tendance à « voter avec leurs pieds » en manifestant leur peu d'empressement à s'y inscrire. Leurs effectifs ont tout juste réussi à rattraper les chiffres d'il y a quinze ans. Certes, il y a eu ces toutes dernières années un redressement de l'enseignement secondaire professionnel ; toutefois, la raison n'en a pas été que les élèves préféraient la filière professionnelle mais que le lycée technique fonctionnait désormais en partie comme une sorte d'institut universitaire de technologie et qu'il attirait ceux qui avaient déjà obtenu le diplôme de fin d'études secondaires mais ne pouvaient entrer à l'université.

Il reste encore une observation — non négligeable — à faire sur le tableau 1 et la figure 1. Pour une bonne part, la croissance récente des effectifs du deuxième cycle du secondaire est le fait de structures non publiques. En 1991-1992, il n'y avait pas d'élèves à titre privé à aucun niveau de l'éducation. En 1999-2000, ils ne représentaient qu'un pourcentage négligeable (0,3 %) dans l'enseignement primaire, et 3,6 % seulement dans le premier cycle du secondaire mais, dans le deuxième cycle du secondaire, ils étaient plus de 34 % (Statistiques nationales 2000, p. 262). Il existe certes des établissements privés, mais il

n'est pas rare que des établissements secondaires publics acceptent aussi des élèves privés. Le système varie d'un lycée à l'autre, mais on considère généralement comme élèves non publics ceux qui n'avaient pas le niveau suffisant à la fin du premier cycle du secondaire et qui paient un droit d'inscription supérieur pour être admis dans le deuxième cycle.

Dans l'enseignement supérieur, les étudiants « classiques » constituaient 72 % de l'ensemble des effectifs en 1986-1987 mais en 1997-2000 ils étaient passés à moins de la moitié (47 %). Les étudiants non publics ne constituent qu'une petite partie des effectifs des institutions classiques ; ce sont les étudiants non publics ou semi-publics à temps partiel ou inscrits à des cours ouverts qui expliquent en grande partie la croissance rapide du « total de l'enseignement supérieur » au Tableau 1.

Le développement du deuxième cycle du secondaire semi-public, la baisse des effectifs de l'enseignement professionnel et la croissance rapide des effectifs en dehors du système « classique » d'enseignement supérieur ont une explication commune. Si le déclin de l'enseignement professionnel est dû au fait que les élèves « votent avec leurs pieds », la croissance rapide notée au niveau supérieur du système est elle aussi due au fait que les étudiants décident par eux-mêmes au lieu de se contenter des choix que le gouvernement leur propose. Ces décisions personnelles sont étrangères à la notion de planification centralisée mais constituent un trait normal des économies de marché. La préférence accordée au choix éducatif privé et non plus aux objectifs et quotas imposés depuis le centre a des implications d'une importance considérable pour les efforts de planification à venir et pour le rôle confié aux établissements professionnels et techniques.

L'évolution rapide des effectifs scolaires au Viet Nam rend les projections à long terme particulièrement hasardeuses. Il faut tenir compte non seulement de la croissance accélérée des effectifs mais aussi de la diminution des groupes d'âge qui les sous-tendent. La *première* conséquence importante, c'est que, si l'on prend la moyenne nationale, la scolarisation générale dans le premier cycle du secondaire sera une réalité bien avant la date cible de 2010 que s'était fixée le gouvernement. Les effectifs du premier cycle du secondaire augmenteront rapidement jusqu'à la moitié de la décennie. Ensuite, la démographie exercera son effet. Du fait de la diminution du groupe 11-14 ans, tous les jeunes appartenant à ce groupe seront effectivement scolarisés pendant neuf années, mais le total des effectifs sera inférieur à ce qu'il est aujourd'hui.

Deuxièmement, le Viet Nam connaîtra, dans le deuxième cycle du secondaire, des effectifs en croissance beaucoup plus rapide que ne l'envisageait la *Stratégie de développement de l'éducation*. En 2010, il y aura plus de trois millions de lycéens, soit près

de 50 % de plus qu'aujourd'hui. Inutile de dire que c'est là un taux de croissance impressionnant. Pareils effectifs risquent d'entraîner des perturbations sociales importantes s'ils dépassent les possibilités d'absorption de l'économie ou la capacité d'accueil de l'enseignement supérieur. Il importe de plus en plus au Gouvernement vietnamien de mettre en place une structure du deuxième cycle de l'enseignement secondaire attentive à proposer des plans de carrière réalistes et à répondre aux aspirations des élèves.

Il est préoccupant de constater ici que le Viet Nam n'a pas encore défini de stratégie pour répondre comme il convient aux spécificités de la croissance annoncée des effectifs. Avec les tendances actuelles de l'évolution des effectifs du secondaire, le Viet Nam va dépasser des pays comme la Malaisie ou la Thaïlande, qui ont des moyens bien plus importants et un développement industriel plus vigoureux. Pareilles craintes peuvent paraître infondées dans ce pays stable à la prospérité croissante qu'est le Viet Nam d'aujourd'hui. Rien n'indique non plus que le développement du deuxième cycle du secondaire et de l'enseignement supérieur soit devenu un problème endémique d'une ampleur comparable à celui que connaissent les Philippines, l'Indonésie ou les pays d'Asie du Sud. La difficulté, c'est que même si l'on considère que l'hypothèse du pire est probablement à écarter, un système éducatif devenu pléthorique au sommet reste encore gros de conséquences négatives.

On peut être pris dans un engrenage d'inflation éducative. Du fait de la croissance rapide des effectifs, les dépenses publiques sont canalisées vers les niveaux supérieurs du système ; aux niveaux inférieurs, l'enseignement se détériore, ce qui finit par faire tache d'huile dans l'ensemble du système ; les employeurs se montrent plus exigeants à l'embauche du fait de la baisse de qualité à tous les niveaux ; de leur côté, les étudiants cherchent à obtenir des qualifications toujours plus élevées pour l'emporter sur leurs concurrents sur le marché du travail.

La politique actuelle consiste, face à cette situation, à orienter un pourcentage plus important d'élèves en fin de premier cycle du secondaire vers des lycées professionnels. Or il y a peu de chances qu'elle réussisse. Au cours des 40 dernières années, il est apparu de plus en plus nettement qu'il n'était pas rentable d'essayer d'enseigner des compétences liées à un emploi spécifique dans le cadre du système scolaire formel. De nombreux pays ont fait l'expérience de ce modèle, sans guère de réussite pratique.

Modernisation économique

Au tout début de leur développement industriel, le Japon, la Corée, Taiwan et Singapour avaient tous un pourcentage élevé de leurs effectifs du secondaire dans des lycées professionnels. Normalement, ce pourcentage aurait dû augmenter avec le temps, tant du fait des besoins du développement industriel que comme moyen de proposer une scolarisation mieux adaptée à la hausse de la demande d'élèves moins intéressés par les études classiques. En fait, c'est exactement l'inverse qui s'est passé.

Au départ, la politique des « tigres économiques d'Asie » était sans doute conforme à l'idée que les pouvoirs publics devaient se soucier d'assurer une formation professionnelle lors de la première phase du développement industriel, où les entreprises privées étaient de taille réduite et où les liens avec le marché du travail n'étaient pas fermement établis. Cette politique a peut-être été la bonne pendant les années 60 et 70, lorsque l'on estimait que les entreprises locales privées et les entreprises d'État devaient être le moteur de la croissance économique. Il n'est pas sûr que ce qui valait pour des entreprises locales et des marchés du travail restreints vaille encore à une époque d'investissements étrangers mobiles, de sociétés multinationales, de coentreprises, de technologies planétaires et de marchés intégrés sans droits de douane ni obstacles aux échanges.

Dans le passé, les études dans les lycées professionnels débouchaient sur des carrières très claires, avec un régime de planification centralisée. L'emploi dans les entreprises d'État était pratiquement garanti et l'acquisition d'une spécialisation professionnelle ouvrait une voie précise et une carrière sur toute une vie. Dans une économie de marché dynamique, les choses sont radicalement différentes. Ce qui la caractérise, c'est l'évolution rapide des technologies et des produits et l'incertitude quant aux structures économiques de l'avenir. Les travailleurs appréciés ne sont plus ceux qui ont acquis des compétences techniques rigides et étroites à l'âge de 15 ou 16 ans.

Le programme *doi moi* de réforme et de rénovation⁴ a suscité une transformation du paysage économique vietnamien. En 1990, le Viet Nam était l'un des pays les plus pauvres du monde, avec un revenu annuel d'à peine 200 dollars des États-Unis par habitant. Après avoir connu les difficultés propres du stade initial de la transition, l'économie s'est mise à croître rapidement. Pendant la première moitié des années 90, l'augmentation moyenne du produit

intérieur brut (PIB) a été de 8,2 % par an. Même la crise économique régionale n'a pas empêché la croissance de se maintenir après 1997 à 7 % par an. Le Viet Nam reste un pays pauvre selon les critères internationaux, mais à la fin de 2000, son PIB par habitant était à près de 400 dollars par an, soit deux fois plus qu'en 1990 (Statistiques nationales, 2000, p. 11).

Comme on pouvait s'y attendre, la croissance économique rapide a entraîné une modification de la structure de l'économie. L'importance relative du secteur des services est restée inchangée, puisqu'il représentait 39 % du PIB en 1990 comme en 2000, mais l'industrie et l'agriculture ont essentiellement changé de position. L'industrie et la construction représentent désormais 37 % du PIB (contre 23 % en 1990), alors que la part de l'agriculture, de l'exploitation forestière et de la pêche est passée de 39 % à 24 % du PIB.

Le nombre d'emplois est passé de 28,8 millions en 1989 à 35,8 millions en 1999. La transition continue vers l'économie de marché a entraîné une baisse du pourcentage des employés du secteur public, qui est passé de 14,5 % en 1989 à 9,8 % en 1999. La proportion d'entreprise d'État est passée de 55 % à 27 % pendant la même période. Ce qui est toutefois frappant, c'est que la répartition de la main-d'œuvre par secteur économique n'a que relativement peu changé, même avec une croissance économique rapide. L'agriculture, l'exploitation forestière et la pêche employaient 71 % de l'ensemble de la main-d'œuvre en 1990. Dix ans après, ces secteurs représentaient encore 69 % du total des emplois (Statistiques nationales, 2000, p. 17). Le Viet Nam reste un pays où l'agriculture est la principale source d'emploi, même si cette situation risque de ne pas durer encore très longtemps.

TABLEAU 2. Données économiques et démographiques de base pour le Viet Nam

	1990	2000
PIB par habitant	200 dollars	400 dollars
Croissance annuelle réelle du PIB 1990-2000		7,5 %
Pourcentage du PIB assuré par :		
L'agriculture, l'exploitation forestière et la pêche	38,7	24,3
L'industrie et la construction	22,7	36,6
Les services	38,6	39,1
Structure de la main d'œuvre :		
Agriculture, exploitation forestière et pêche	72	68,8
Industrie et construction		12,9
Services		18,7
Disparité des revenus : rapport des revenus du quintile le plus riche à ceux du quintile le plus pauvre :		
Ensemble du pays	6,5 (1994)	8,9 (1999)
Zones urbaines	7,0	9,8
Zones rurales	5,4	6,3
Total de la population	66,2 millions	77,1 millions
Taux de croissance démographique annuel 1990-2000 (%)		1,7
Taux d'alphabétisation des adultes (%)	86,6 (1992)	93,7
Indicateur du développement humain	0,604	0,682
Classement selon l'IDH	--	101

Source : chiffres établis à partir des données des Statistiques nationales, 2000.

Que veut le ministère de l'éducation et de l'information ?

Que veulent les élèves ?

Une des grandes idées souvent avancées dans le débat sur la politique éducative au Viet Nam, c'est que la lenteur actuelle de la restructuration de la population active retarde le processus d'industrialisation et de modernisation souhaité. S'il faut tant de temps pour que la main-d'œuvre s'arrache à une agriculture à très faible productivité du travail, c'est du fait d'« un système de formation irrationnel » et d'« une structure de formation irréaliste sur le plan des qualifications, des carrières et des régions » (Ministère de l'éducation et de la formation, 2000, p. 7 ; Statistiques nationales, 2000, p. 19).

Selon cette thèse, les diplômés des universités et facultés ont du mal à trouver du travail, mais l'insuffisance des infrastructures de formation professionnelle a pour double effet de ralentir l'industrialisation et de ne donner aux élèves guère d'autre choix que de se diriger vers les études universitaires. Ce qu'il faudrait, explique-t-on, c'est un plus large éventail d'établissements professionnels qui formeraient la main-d'œuvre qualifiée nécessaire pour

poursuivre la restructuration de l'économie et de la population active. La question du rôle judicieux à confier à l'enseignement professionnel est étudiée de très près, et les appels à donner à cet élément du programme éducatif un rôle plus important sont plus fréquents que jamais.

Au Viet Nam, la conception centralisée de la planification des besoins de main-d'œuvre n'est jamais loin de la surface. Pour des gens habitués à la planification — nombre de hauts fonctionnaires du Ministère vietnamien de l'éducation et de la formation ont fait des études en Russie ou dans des États satellites de l'URSS — ce type de stratégie paraît très recommandable. Elle associe, selon eux, l'attitude souple et favorable au développement de l'éducation que demandent les familles en même temps qu'elle contribue à orienter ces effectifs en nombre croissant vers les domaines d'étude et types d'établissements que les pouvoirs publics jugent socialement nécessaires. Or, de nombreux éléments tendent à montrer sur le plan international que pareille stratégie est erronée, tant dans sa conception que dans la pratique.

Comme nous l'avons vu dans le cas des effectifs de l'enseignement professionnel vietnamien au cours des années 90, les élèves se font eux-mêmes une idée des types et niveaux de scolarisation qu'ils souhaitent. La conception centralisée de la planification des besoins de main-d'œuvre n'aboutira à une stratégie efficace que si les aspirations des élèves coïncident avec les objectifs des pouvoirs publics en matière de main-d'œuvre. Dans la pratique, ce n'est pas ainsi que les choses se passent et rien ne prouve que les pouvoirs publics peuvent prédire avec succès le type de compétences spécifiques qui seront effectivement demandées dans une économie de marché.

La principale faiblesse théorique des efforts entrepris pour déterminer des cibles spécifiques en matière de main-d'œuvre s'appelle, techniquement, « hypothèse à *faible élasticité de substitution* »⁵. On ne peut raisonnablement définir des cibles pour différents types et niveaux d'acquis scolaires que si, en fait, la croissance économique est en grande partie tributaire de ces combinaisons précises d'acquis, sans que l'on puisse guère y substituer d'autres combinaisons. Or, on sait maintenant que ce n'est pas vrai. Il est indéniable qu'il faut des techniciens tout autant que des ingénieurs, des bacheliers tout autant que des diplômés d'universités, des techniciens en traitement de texte tout autant que des programmeurs, mais tous les éléments dont on dispose sur le plan international indiquent qu'il n'y a pas une seule et unique combinaison judicieuse des uns et des autres.

Dans l'ex-Union soviétique, le gouvernement pouvait spécifier les besoins de main-d'œuvre⁶ de façon très précise et les élèves pouvaient choisir un domaine d'étude avec

l'assurance d'être engagés par une entreprise d'État qui y correspondait. Dans une économie de marché fondée sur la concurrence et la flexibilité, les employeurs embaucheront en fonction de la productivité et des salaires, et non des objectifs des pouvoirs publics. En ce qui concerne le degré et le type d'éducation, les politiques axées sur l'offre ont fonctionné un temps dans les économies centralisées parce que la demande était spécifiée dans les plans et concrétisée par voie de normes et d'indicateurs. Une économie de marché est fonction de la demande, et le « meilleur » système éducatif est celui où l'offre y répond avec souplesse.

La seconde raison pour laquelle la stratégie actuelle du Viet Nam dans le domaine de l'enseignement secondaire risque d'échouer, c'est qu'elle s'appuie, à tort, sur un développement des lycées techniques et écoles professionnelles. C'est dire les choses de façon brutale et, pour justifier ce propos, il faut commencer par un peu d'histoire.

Le Viet Nam est loin d'être le seul pays à compter sur les lycées professionnels pour orienter les jeunes vers des carrières. Nombre de gouvernements ont été séduits par ce type de politique. A la fin de la période coloniale en Afrique, on a investi beaucoup d'argent dans les lycées agricoles. Très peu d'esprits mettaient en doute le bien-fondé de ce choix, tant il paraissait aller de soi si l'on voulait répandre les compétences pratiques dans des économies essentiellement rurales. Une étude désormais classique (Foster 1965) a bien montré que cette politique était erronée. Ce que Foster a appelé le « sophisme de l'école professionnelle » avait pour effet qu'une fois achevées leurs études secondaires, les diplômés ne souhaitaient pas travailler à la ferme. Les lycées agricoles coûtaient plus cher que les lycées classiques, et les élèves les dédaignaient, ne s'y inscrivant que faute de pouvoir passer dans l'enseignement classique.

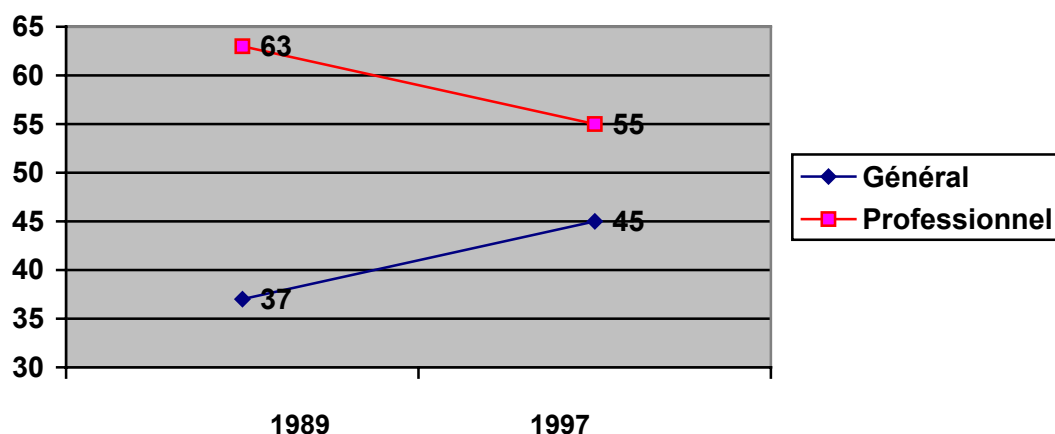
En quarante années, un nombre considérable de preuves se sont accumulées, qui montrent que le sophisme du lycée professionnel ne vaut pas seulement pour les lycées agricoles à l'origine de l'expression, mais pour l'ensemble de la politique qui consiste à vouloir enseigner des compétences liées à un emploi spécifique au sein du système d'éducation formel.

Recommandations et conclusions

Il ne semble pas que les pays où les effectifs du secondaire sont élevés aient jugé nécessaire de donner une place importante aux études professionnelles dans le programme d'enseignement. Font exception à cet égard les pays de l'ex-Union soviétique. Les systèmes éducatifs des pays à économie centralisée visaient essentiellement à produire des compétences

professionnelles et techniques très spécifiques conformes aux critères normalisés en matière de main-d'œuvre des entreprises d'État. Aujourd'hui, dans l'ensemble de ces pays, les lycées techniques connaissent un déclin. La proportion des effectifs du deuxième cycle du secondaire qui choisissent l'enseignement professionnel/technique diminue, au profit de l'enseignement classique (Berryman 2000, p. 28). On trouvera à la Figure 2 l'évolution des effectifs de l'enseignement classique et de l'enseignement professionnel/technique dans le deuxième cycle du secondaire pour les 23 États de l'ex-bloc soviétique sur lesquels on dispose de données.

FIGURE 2. Évolution des effectifs du secondaire dans les pays en transition (pourcentage du total des effectifs dans chaque type d'établissement)



Source : Berryman, 2000, p. 28.

L'expérience acquise par la Banque mondiale le prouve aussi. La Banque consent des prêts pour l'éducation depuis près de 40 ans. Au début, il était normal de financer des projets d'enseignement secondaire professionnel. Or, la Banque mondiale ne le fait plus. La riche expérience internationale qui est la sienne l'a convaincue que le rendement des investissements dans les lycées classiques était dans la plupart des cas bien plus élevé que dans les lycées professionnels/techniques.

Les raisons ne sont pas difficiles à trouver :

- partout, les lycées professionnels coûtent plus cher que les lycées classiques ;
- les responsables de la planification de l'éducation ont tendance à exagérer le niveau des compétences exigé des débutants à l'embauche ;

- il semblerait que, pour de nombreuses compétences spécifiquement professionnelles, la formation donnée dans les lycées soit moins efficace que celle que l'on obtient en entreprise ou dans des centres de formation spécialisés ;
- aucune donnée internationale ne prouve que la formation reçue dans un lycée professionnel prédispose à rechercher un emploi dans la branche correspondante ;
- les établissements professionnels ont souvent fonctionné comme de simples passerelles pour rejoindre l'enseignement général ;
- dans une économie de marché, c'est le secteur privé qui tire profit d'une main-d'œuvre qualifiée et c'est lui qui devrait financer la formation spécifique à un emploi.

Dans un Viet Nam en voie de modernisation économique rapide, comme dans d'autres pays, l'emploi que choisit un jeune diplômé est souvent un emploi de débutant, pas l'amorce d'une carrière. Des compétences spécifiques seront acquises dans le cadre de l'emploi et il est normal d'exercer divers emplois pendant sa vie professionnelle, qui exigent tous une formation continue, voire un retour à des études formelles. Dans ces conditions d'évolution permanente, la meilleure façon de garantir des parcours professionnels est :

- de faire en sorte que le système éducatif donne à tous les élèves des compétences de base (lecture, écriture et calcul) d'un niveau élevé ;
- d'apprendre aux élèves à apprendre plutôt qu'à se contenter de mémoriser des faits vite dépassés ;
- d'encourager l'acquisition de capacités à résoudre des problèmes et à traiter l'information.

Cette analyse implique que les objectifs de la Stratégie de développement de l'éducation, qui visent à augmenter la part de l'enseignement professionnel et technique dans le deuxième cycle du secondaire, n'aideront pas dans la pratique le Viet Nam à effectuer la transition vers une économie de marché. Cela signifie également que la stratégie éducative actuelle à deux composantes risque d'échouer. Les efforts pour mesurer précisément les besoins de main-d'œuvre sont absolument vains. On ne peut laisser s'accroître rapidement les effectifs de l'enseignement secondaire et postsecondaire tout en précisant dans le détail les domaines d'étude et types d'établissement dans lesquels les élèves doivent s'inscrire. La première composante de la stratégie — à savoir essayer de canaliser l'expansion des effectifs vers des domaines spécifiés par le gouvernement — est vouée à l'échec. Le gouvernement n'aura plus d'autre choix que la seconde composante, qui est de laisser les effectifs croître rapidement et sans contrôle.

L'enseignement technique et professionnel a atteint un point critique au Viet Nam, sous l'effet de deux facteurs convergents : le développement rapide du sous-secteur de l'enseignement secondaire et l'évolution spectaculaire du marché du travail. Au Viet Nam, la population active est en train de passer de l'agriculture traditionnelle basée sur le riz aquatique au secteur moderne des services dans des zones urbaines étendues.

Qu'on le qualifie de polyvalent, de classique ou de diversifié, le nouveau lycée vietnamien doit s'adapter à une réalité nouvelle. Celle-ci se traduit d'abord par une croissance spectaculaire des effectifs qui va de plus en plus donner le statut d'étudiants à des jeunes dont l'éventail des capacités est de plus en plus large et, en second lieu, par une économie dynamique et en évolution où de nouvelles disciplines — comme, par exemple, l'anglais, l'informatique et la gestion — s'imposeront pour des raisons plus professionnelles qu'intellectuelles. C'est au Viet Nam qu'il appartient de déterminer comment faire en sorte que le système éducatif soit le mieux placé possible pour répondre à ces changements sociaux.

Notes

1. Étude présentée en mars 2003 à la réunion de la Comparative and International Education Society de la Nouvelle-Orléans (Louisiane) dans le cadre d'un groupe d'étude chargé de la réforme de l'éducation en République socialiste du Viet Nam. Si vous avez des questions à poser, prière de les envoyer à l'auteur à l'adresse suivante : don_holsinger@byu.edu. Certains éléments de la présente étude sont tirés d'un article du professeur Holsinger publié par l'Institut international de l'UNESCO pour la planification de l'éducation (IIPE). Il convient également de remercier la Banque asiatique de développement, qui a permis d'utiliser des données et idées tirées du Plan directeur pour l'enseignement secondaire, dont M. Holsinger est un des auteurs.
2. On remercierez en particulier M. Adam Lindsay, étudiant de troisième cycle en éducation comparée et éducation pour le développement international à la Brigham Young University et participant actif à tous les efforts de recherche au Viet Nam. M. Phan Dao Viet Long, chercheur à l'Institut de recherches pédagogiques de l'Université d'éducation du Viet Nam, a apporté une contribution précieuse à la collecte de données et à l'interprétation des résultats.
3. Le taux brut de scolarisation indique le nombre total d'enfants inscrits à un niveau donné (par exemple, dans l'enseignement primaire) divisé par le nombre total d'enfants qui ont atteint l'âge officiel de scolarisation à ce niveau. Ce taux peut donc inclure de nombreux enfants plus âgés que la normale (ce pourquoi il peut être supérieur à 100 %). En tant que simple décompte des enfants inscrits à un moment donné, le taux brut de scolarisation donne une première idée de la scolarisation, mais il ne dit rien des taux d'abandon d'études, de redoublement ou d'achèvement des études.
4. L'expression *doi moi* se traduit de différentes façons : vie nouvelle, réforme, réforme économique, réforme du marché, etc. Le sens littéral importe moins que son acception générale du moment où le gouvernement est passé d'une planification centrale strictement marxiste à une utilisation de plus en plus marquée des principes de la liberté de marché pour régir l'activité économique au Viet Nam.
5. En fait, les défauts de la méthode ne se résument pas à une faible élasticité de substitution. Selon la *Stratégie*, de 60 à 65 % des effectifs de la main-d'œuvre industrielle seront formés d'ici à 2010, « dont 7,5 % de titulaires de diplômes supérieurs, 15 % de titulaires d'un baccalauréat technique et 42,5 % de titulaires de certificats d'aptitude professionnelle » (MOET 2000, p. 20). On ignore s'il s'agit d'une prédiction de la situation de l'offre en 2010, d'une affirmation quant aux niveaux de compétence exigés ou encore d'une combinaison d'offre et de demande. Faute d'éclaircissements sur ce point, il est impossible de savoir quelles sont spécifiquement les mesures que les responsables de la planification de l'éducation doivent prendre.

6. La conception de la planification de l'éducation qui se fonde sur les besoins de main-d'œuvre a fait l'objet de nombreuses évaluations. Déjà en 1973, une importante étude portait sur les résultats de différents types de prévision des besoins de main-d'œuvre dans plusieurs pays — riches et pauvres — d'où il ressortait que le taux de réussite de cette méthode était hélas très faible (Ahamad et Blaug, 1973).

Références

- Ahamad, B. ; Blaug, M. 1973. *Manpower forecasting: a review of the international evidence* [La prévision des besoins de main-d'œuvre : examen des indices internationaux]. Amsterdam: Elsevier.
- Anh, Truong Si, *et al.* 1998. « Family size and children's education in Vietnam » [Importance numérique de la famille et éducation des enfants au Viet Nam]. *Demography* (Silver Spring), vol. 35, n° 1, p. 57-70.
- Banque asiatique de développement. 1997. *Report and Recommendations of the President to the Board of Directors on a proposed loan to the Socialist Republic of Viet Nam for the Lower Secondary Education Development Project VIE 25034* [Rapport et recommandations du Président du Conseil d'administration concernant une proposition de prêt à la République socialiste du Viet Nam pour le projet de développement du premier cycle du secondaire VIE 25034]. Manille.
- . 1999. *Report and Recommendations of the President to the Board of directors on a proposed loan to the Socialist Republic of Viet Nam for the Teacher Training Project, VIE 31039* [Rapport et recommandations du Président du Conseil d'administration relatif à une proposition de prêt à la République socialiste du Viet Nam pour le projet de formation des maîtres VIE 31039]. Manille.
- . 2000a. *Lao People's Democratic Republic: Education Sector Development Plan Report* [République démocratique populaire lao : rapport sur le plan de développement du secteur éducatif]. Manille.
- . 2000b. *Health and education needs of ethnic minorities in the Greater Mekong Sub-Region* [Besoins sanitaires et éducatifs des minorités ethniques de la sous-région du Grand Mékong]. Hanoi.
- . 2001a. *Midterm Review Mission: Lower Secondary Education Development Project* [Examen à mi-parcours du projet de développement du premier cycle de l'enseignement secondaire]. Manille. (Aide-mémoire révisé.)
- . 2001b. *Human capital of the poor in Viet Nam* [Le capital humain des pauvres au Viet Nam]. Manille.
- Banque mondiale. 1993. *The East Asian miracle: economic growth and public policy* [Le miracle de l'Asie de l'Est : croissance économique et politique des pouvoirs publics]. Washington, D.C. Banque mondiale/Oxford University Press.
- . 1995. *Priorities and strategies for education: a World Bank sector review* [Priorités et stratégies pour l'éducation : étude de secteur de la Banque mondiale]. Washington, D.C.
- . 1997. *Viet Nam: education financing* [Viet Nam : le financement de l'éducation]. Washington, D.C.
- . 2001. *A chance to learn: knowledge and finance for education in Sub-Saharan Africa* [L'occasion d'apprendre : des compétences et des fonds pour l'éducation en Afrique subsaharienne]. Washington, D.C.
- Baulch, B. 2001. *Ethnic minority development in Viet Nam: a socio-economic perspective* [Le développement des minorités ethniques au Viet Nam : point de vue socio-économique]. Hanoi. (Projet d'étude.)
- Berryman, S. 2000. *Hidden challenges to education systems in transition economies* [Les difficultés cachées des systèmes éducatifs dans les pays en transition]. Washington. Banque mondiale.
- Brooks, H. ; Thant, M. 1998. *Social sector issues in transitional economies of Asia* [Les problèmes du secteur social dans les pays en transition d'Asie]. Manille. ADB/Oxford University Press.
- Chubb, P. ; Moe, T. 1990. *Politics, markets and America's schools* [Politique, marchés et écoles de l'Amérique]. Washington D.C., The Brookings Institution.
- Consultative Group. 2000. *Viet Nam 201-entering the 21st century: pillars of development* [Viet Nam 2001. L'entrée dans le XXI^e siècle : les piliers du développement]. Washington : Banque mondiale/Banque asiatique de développement/PNUD.
- Foster, P. 1965. « The vocational school fallacy in development planning » [Le sophisme de l'école professionnelle dans la planification du développement]. Dans : Anderson, C. A. ; Bowman, M. J., (dir. publ.). *Education and economic development*. Chicago, Aldine.
- Freeland, J. ; Grannall, R. 1996. *Vocational and technical education in Viet Nam: a framework and options for renovation* [L'enseignement professionnel et technique au Viet Nam : cadre et formules de rénovation]. Hanoi. (Rapport sur le projet de formation et d'éducation professionnelle Australie-Viet Nam.)
- Fuller, B. 1986. *Raising school quality in developing countries: what investments boost learning?* [L'amélioration de l'enseignement scolaire dans les pays en développement : quels sont les investissements qui encouragent l'apprentissage ?]. Washington D.C., Banque mondiale.
- Gannicott, K. 1998. *School autonomy and academic performance* [Autonomie et rendement des établissements scolaires]. Canberra : Department of Employment, Education, Training and Youth Affairs.

- Glewwe, P. ; Jacoby, H. 2000. *Economic growth and the demand for education: is there any wealth effect?* [Croissance économique et demande éducative : la richesse a-t-elle un effet ?]. St Paul, Université du Minnesota. (Projet d'étude.)
- Haddad, W., et al. 1990. *Education and development: evidence for new priorities* [Éducation et développement : indices de priorités nouvelles]. Washington, Banque mondiale.
- Hanushek, E. 1986. « The economics of schooling: production and efficiency in public schools » [L'économie de la scolarisation : production et efficacité des établissements publics]. *Journal of economic literature* (Nashville), vol. 24.
- Harris, S. 1962. *Higher education, resources and finance* [Enseignement supérieur : ressources et finance]. New York, McGraw-Hill.
- Hawes, J. ; Stephens, J. 1990. *Questions of quality: primary education and development* [Questions de qualité : enseignement primaire et développement]. Harlow, Royaume-Uni, Longmans.
- Holsinger, D. ; Cowell, R. 2000. *Positioning secondary education in developing countries* [La place à donner à l'enseignement secondaire dans les pays en développement]. Paris, IPE.
- Lockheed, M. ; Komenan, S. 1988. *School effects on student achievement in Nigeria and Swaziland* [Les effets de l'école sur les résultats des élèves au Nigéria et au Swaziland]. Washington, Banque mondiale.
- Mingat A. 1995. *Towards improving our understanding of the strategy of high performing Asian economies in the education sector* [Pour mieux comprendre la stratégie des pays d'Asie à haut degré d'efficacité économique dans le secteur éducatif]. Manille. (Étude présentée à la Conférence internationale de la Banque asiatique de développement sur le financement du développement des ressources humaines dans les pays avancés d'Asie.)
- Mingat, A. ; Tan, J.-P. 1998. *The mechanics of progress in education: evidence from cross-country data* [La mécanique du progrès dans l'éducation : ce qu'indiquent les données transnationales]. Washington, D.C., Banque mondiale. (Document de travail de la Banque mondiale, 2015.) <http://ideas.repec.org/wop/wobae/2015>.
- Ministère du développement international. 1999. *Education financing study, primary education in Viet Nam* [Étude sur le financement de l'éducation : l'enseignement primaire au Viet Nam]. Hanoi. (Projet de rapport.)
- Ministère du développement international ; Banque mondiale. 2001. *Better education for all: monitoring the development of education in Viet Nam* [Une meilleure éducation pour tous : suivre le développement de l'éducation au Viet Nam]. Hanoi. (Projet de rapport.)
- Ministère de l'éducation et de la formation. 2000. *Vietnamese education development strategy to year 2010* [La stratégie de développement éducatif vietnamienne jusqu'en 2010]. Hanoi.
- Ministère des finances. 2001. *Ho Chi Minh City 2001: public expenditure review in education and health* [Hô Chi Minh-Ville 2001 : étude des dépenses publiques d'éducation et de santé]. Hanoi.
- Nguyen Nyuyet Nga. 2000. *Viet Nam: trends in the education sector during 1993-1998* [Viet Nam : les évolutions au sein du secteur éducatif en 1993-1998]. [Projet de rapport.]
- Pennycuik, D. 1993. *School effectiveness in developing countries: a summary of the research evidence* [Efficacité scolaire dans les pays en développement : synthèse des données de la recherche]. Londres, ODA.
- PNUD. 1999. *Basic social services in Viet Nam: an analysis of State and ODA expenditures* [Services sociaux de base au Viet Nam : analyse des dépenses de l'État et de l'ODA]. Hanoi.
- . 2000. *Development co-operation report* [Rapport sur la coopération pour le développement]. Hanoi
- Political and Economic Risk Consultancy Ltd. *News release* [Bulletin d'information]. Hong Kong — Chine.
- Prescott, N. 1997. *Poverty, social services and safety nets in Viet Nam* [Pauvreté, services sociaux et systèmes de protection au Viet Nam]. Washington, D.C., Banque mondiale. (Document de travail de la Banque mondiale, 376.)
- Psacharopoulos, G. ; Woodhall, M. 1985. *Education for development: an analysis of investment choices* [L'éducation pour le développement : analyse des choix en matière d'investissement]. Washington, D.C., Banque mondiale.
- Rapport conjoint Gouvernement vietnamien — Donor Working Group on Public Expenditure Review. *Managing public resources better* [Améliorer la gestion des ressources publiques]. Hanoi.
- Schiefelbein, E. ; Farrell, T. 1973. *Factors influencing academic performance among Chilean primary students* [Facteurs influençant les résultats scolaires des élèves du primaire au Chili]. Santiago, CIDE.
- Statistiques nationales. 2000. *Figures on social development in 1990s in Viet Nam* [Les chiffres du développement social du Viet Nam dans les années 90]. Hanoi.
- UNESCO. 1992. *Education and human resources sector analysis* [Analyse du secteur de l'éducation et des ressources humaines]. Hanoi.
- UNICEF. 2000. *Viet Nam-children and women: a situation analysis* [Enfants et femmes du Viet Nam : analyse de situation]. Hanoi.

- Verspoor, A. 1992. Planning of education: where do we go? [La planification de l'éducation : où allons-nous ?]. *International journal of education development* (Oxford, Royaume-Uni), vol. 12, n° 3, p. 175-254.
- Walberg, H. 1991. « Improving school science in advanced and developing countries » [Améliorer l'enseignement des sciences dans les pays avancés et pays en développement]. *Review of educational research* (Washington, D.C.), vol. 61, n° 1.

Langue originale : français

Irena Wojnar (Pologne)

Professeur ordinaire de l'Université de Varsovie. Élève et collaboratrice du professeur Bogdan Suchodolski. Doctorat de l'Université de Paris. Professeur Maurice Debesse fut rapporteur de sa thèse sur *Esthétique et pédagogie* préparée sous la direction du Professeur Étienne Souriau. De nombreuses et régulières relations épistolaires, rencontres dans les congrès et quelques visites de Debesse en Pologne expliquent les notations personnelles que peut se permettre de rappeler l'auteur de cet article. Membre de l'Association mondiale des sciences de l'éducation, et de l'International Society for Education through Art. Professeur invité à l'Université de Padova, Italie.

PROFILS D'ÉDUCATEURS

MAURICE DEBESSE

(1903-1998)

*Irena Wojnar*¹

Le Professeur Maurice Debesse est bien connu dans les milieux pédagogiques tant en France qu'à l'étranger ; ce fut un scientifique, mais il s'est aussi exprimé avec une rare et profonde sagesse sur des sujets non seulement universitaires, mais sur des sujets sortant des domaines universitaires habituels. Il connaissait bien « les choses de la vie » et avait des opinions extrêmement justes aussi bien sur les êtres humains que sur les événements. Il y avait chez lui, derrière le savant, un homme au sens plein et fort du mot.

Cette dimension humaine décida de sa vocation pédagogique. L'amour et la compréhension de l'humain s'exprimaient par son attitude ouverte, bienveillante et toujours accompagnée d'un sourire. Il aimait dire qu'un éducateur « n'était pas un pontife, qu'il devait savoir sourire, aimer sourire, sinon il s'était trompé de vocation ». Cette capacité de sourire, de « faire les choses sérieuses gaiement », Debesse l'a maîtrisée avec perfection. Tous ceux qui l'ont connu n'oublieront jamais sa silhouette élégante et svelte, sa fameuse barbe, grisonnante, la douceur de son sourire bienveillant et compréhensif. Il était pourtant sévère et exigeant en ce qui concernait le travail, toujours fidèle à son attitude morale, à son « armature morale » comme il aimait à dire, fidèle à ses principes et à ses choix éthiques. Fidèle en amitié, il exprimait, par ses attitudes, un humanisme noble, un attachement aux valeurs fondamentales, aux idées — et idéaux — de la plus noble tradition française. Ouvert et compréhensif il n'acceptait pourtant pas les caprices de la mode, des conformismes et des jeux intellectuels stériles. Malgré cette apparente sévérité, il était admiré et honoré aussi bien par les jeunes, que par les pédagogues contestataires. La disparition de Maurice Debesse

marque la fin d'une époque : celle des hommes symbolisant la grandeur morale et intellectuelle, sachant unir la tradition de la pensée philosophique avec l'esprit moderne de la recherche, à travers les expérimentations psychopédagogiques.

Biographie et activités

Maurice Debesse naquit le 19 novembre 1903 à Firminy (Loire).

Musique et lecture m'ont suivi tout au long de ma vie, écrit Debesse, la musique servant de contrepoint à mes lectures. Violon, direction de chorale, audition de disques, concerts, etc. ont gardé pour moi un intérêt majeur, après que la carrière de musicien que je souhaitais eut été abandonnée à la mort de mon père, survenue pendant la première guerre mondiale... J'ai appris à lire d'une façon assez précoce et un peu insolite, sous la lampe, auprès de ma mère, à ce moment-là institutrice dans un village de Loire, en triant les petites pâtes à potage en forme de lettres d'alphabet. J'ai commencé à lire vers cinq ans ; j'ai appris en même temps le solfège.

La naissance de la vocation pédagogique date, peut-être, de l'époque de la première Guerre mondiale quand, tout jeune écolier, Maurice Debesse est devenu moniteur dans l'école où il était lui-même élève, tous les instituteurs étant, à cette époque, mobilisés pour la guerre. Il fut ensuite élève de l'École normale primaire de Montbrison de 1919 à 1922 et continua ses études à l'École normale supérieure de Saint-Cloud (1923-1925). Il fut alors nommé, en 1927, professeur d'histoire et de géographie à l'École normale de Châlons-sur-Saône, puis à celle de Dijon.

C'est alors que, jeune étudiant, il découvre les plus grands esprits de la Sorbonne d'alors : Henri Wallon, philosophe devenu médecin et psychologue, le sociologue Paul Fauconnet, disciple d'Emile Durkheim. Tous les deux se distinguaient par une haute culture philosophique ; et tous les deux, avec leurs orientations personnelles, ont été à l'origine des préoccupations scientifiques du jeune Maurice Debesse. Celui-ci aborde ses études universitaires sous la direction du professeur Henri Delacroix, philosophe et psychologue, mais son goût de l'observation, stimulé par les travaux de clinique objective de Wallon, l'amène à suivre les cours de l'Institut de psychologie fondé par Henri Piéron. La forme du doctorat de Debesse présente la meilleure illustration de cette dualité des inspirations et des intérêts. La psychologie idéaliste et intellectuelle de Henri Delacroix décida du caractère de la thèse principale, « La crise d'originalité juvénile », alors que la thèse complémentaire, « Comment étudier les adolescents. Examen des confidences juvéniles » renouait avec la rigueur objective de Wallon. La personnalité intellectuelle de Maurice Debesse, dès les

années 30, témoignait de sa culture philosophique, de sa confiance dans les données empiriques, dans l'observation des faits et, en même temps, d'une ouverture d'esprit qui lui a permis très tôt d'éviter le rigorisme de certaines modalités de la psychologie clinique et de percevoir les aspects historiques et individualistes des processus du développement de l'homme. C'est justement grâce à cette attitude qu'il a pu constater que les étapes générales du développement de l'enfant devaient être remplacées par les formes diversifiées du développement qui caractérisent l'âge juvénile. Debesse aimait aussi évoquer les noms de ses maîtres et inspireurs en géographie, Demangeon et de Martonne, (qui lui ont inspiré l'idée de la géographie de l'éducation), celui de Gaston Bachelard qu'il a connu lors son séjour à Dijon et qui appela son attention sur l'importance de l'imagination créatrice.

Maurice Debesse a présenté en 1937, devant l'Université de Paris (la Sorbonne), ses deux thèses en vue d'un doctorat d'État. Ces deux ouvrages furent immédiatement l'objet d'un très vif intérêt dans l'ambiance psychologique et pédagogique de l'époque, en tant qu'expression d'une sensibilité originale et d'une ouverture sur les problèmes actuels, attitude peu connue à cette époque. Mobilisé puis prisonnier, il obtient quelques distinctions importantes : Croix de Guerre 1939-1945 et, en 1955 la Croix de Chevalier dans l'Ordre de la légion d'honneur, en 1968 la Croix de Commandeur dans l'Ordre des Palmes académiques. Ce n'est qu'après la guerre que la véritable carrière universitaire commence. Il est tout d'abord, de 1945 à 1956, professeur de psychologie pédagogique à la Faculté des Lettres à l'Université de Strasbourg. Simultanément, il continue à pratiquer une observation méthodique des enfants au Centre psychopédagogique de Strasbourg qu'il dirige avec Madame Favez Boutonier, nouveau centre créé à l'image du centre psychopédagogique « Claude Bernard » de Paris. En 1957, Maurice Debesse devient titulaire de la chaire de pédagogie à la Sorbonne. Simultanément à son enseignement à la Sorbonne, il enseigne la psychologie à l'École normale supérieure de l'enseignement technique, l'histoire de l'éducation à l'Université de Genève (1972-1973), et est « visiting professor » au Canada (Université Laval et Université de Montréal) en 1967. Il fit de nombreux voyages d'études en tant que conférencier dans des pays d'Europe, d'Amérique du Nord et d'Extrême Orient (Japon). Il fut nommé *Docteur Honoris Causa* des Universités de Gand et de Genève. Il participait régulièrement aux congrès et aux activités de l'Association mondiale des sciences de l'éducation et fut, avec le Professeur Gaston Mialaret, le co-organisateur du congrès de cette association à Paris en 1973 et son président d'honneur. À partir de la fin des années 40 et jusqu'aux années 70, il est la figure emblématique de la pédagogie française. En 1967, il est

chargé (avec Jean Château et Gaston Mialaret) d'organiser les premières études de Sciences de l'éducation au sein de l'Université française.

Le Professeur Maurice Debesse s'est éteint le 18 juillet 1998 à Archamps.

Domaines des recherches et des études

DÉVELOPPEMENT DE L'HOMME ET L'ÉDUCATION

L'œuvre de Maurice Debesse s'inscrit dans le vaste ensemble des travaux et recherches pédagogiques inspirés par l'idéal du « Siècle de l'enfant », et par l'Éducation nouvelle. Il évoquait souvent le caractère révolutionnaire de ces mouvements qui prônaient l'application des résultats de la psychologie à l'éducation et le dépassement des attitudes pédagogiques habituelles du didactisme et de l'autoritarisme. Il constatait pourtant qu'un certain psychologisme risquait de masquer « la richesse de la réalité enfantine » et de détourner des problèmes réels de l'éducation. Il était au sens strict du terme un « psychopédagogue ». Il ne s'agit pas, pour lui, ni d'une psychologie appliquée à l'éducation ni d'une éducation uniquement fondée sur les principes psychologiques. Il s'agit plutôt d'une certaine attitude permettant de penser et d'agir en pédagogue, attitude inspirée par la prise en considération de l'interaction de la pratique et de la théorie, des étapes du développement de l'homme, sans oublier les contenus des savoirs à transmettre. En fait, une conception « génétique » de l'éducation permettant d'aider chaque individu particulier à exprimer et à utiliser ses richesses naturelles et personnelles.

Maurice Debesse ne cache pas ses propres préférences intellectuelles et ses sources d'inspiration. Il est profondément marqué, dans sa façon de penser, par les plus brillants esprits de son pays : Montaigne, Descartes, Rousseau, etc. et le milieu francophone de l'Éducation nouvelle. Mais il reste toujours indépendant dans ses propres opinions et garde une certaine distance par rapport aux autorités, même si elles sont officiellement reconnues.

Le goût pour l'étude des aspects psychologiques du développement de la personne humaine est une des caractéristiques de son itinéraire et ses travaux, novateurs pour l'époque, notamment sur la crise d'originalité juvénile et sur les aspects créateurs de la jeune enfance, sont très connus et appréciés. Ces deux aspects de son œuvre seront présentés d'une façon plus détaillée ci-après.

Mais il est bon de rappeler l'opinion exprimée par Debesse lui-même sur la psychologie et sur son rôle dans l'éducation de l'homme. Tout en constatant l'utilité de la psychologie, et

surtout de la psychologie de l'enfant pour la pratique éducative, il s'oppose à l'opinion répandue que la psychologie est le seul facteur à prendre en considération pour l'éducation. Il met en valeur les rôles respectifs de la psychologie génétique, fonctionnelle, différentielle et scolaire, ce qui le conduit à la notion de « géographie psychologique » pour souligner la diversification et en même temps l'unité de la psychologie qui réalise les « variations sur un thème commun », celui du comportement de l'enfant.

Debesse demeure attentif à la nécessité de renouveler sans cesse l'image de l'enfant, de découvrir les faits jusqu'à présent inaperçus et de former à leur sujet de nouvelles hypothèses demandant de nouvelles vérifications. Il souligne, à juste titre, que la psychologie est une source de données qui demandent pourtant une vérification individualisée de la part du pédagogue dans son activité pratique. La psychologie de l'enfant est donc, pour lui, l'histoire de son comportement au cours de son développement. Ce point de vue « génétique » ne peut pas pourtant demeurer le seul qui engage l'éducateur ; il lui faut en même temps admettre le point de vue fonctionnel qui englobe les fonctions de la mémoire, du langage, de la motricité, des fonctions symboliques etc., et un point de vue différentiel permettant une analyse des différences et des particularités psychiques des individus. Une prise en considération des attitudes génétiques, fonctionnelles et différentielles constitue selon Debesse la base du savoir sur l'enfant, mais l'on doit se méfier de donner un rôle à la théorie, souvent rigide et schématique. Il plaide pour la sensibilisation de l'éducateur et du psychologue aux aspects individuels du développement qui s'expriment par les richesses étonnantes de la créativité. En analysant la situation de la psychologie et son importance pour l'éducation, au début des années 50, il constate une utilisation trop restreinte du savoir psychologique dans la pratique des écoles françaises. Et c'est pour cela qu'il inspire et dirige le livre collectif « La Psychologie de l'enfant » publié en France en 1956 et auquel participent les spécialistes de l'époque : Jean Chateau, Irène Lézine, René Zazzo, Gaston Mialaret, Roger Gal, etc. On trouve aussi dans ce livre une présentation des premiers Centres psychopédagogiques français au sein desquels Debesse développa le concept de « pédagogie curative ».

Maurice Debesse se penchait avec beaucoup d'affection et d'estime sur l'enfant et sur l'enfance. Sensible à la précision scientifique de l'observation, il enrichissait ses recherches par une note personnelle d'intérêt et de compréhension. L'enfant, ce n'était pas pour lui seulement un « objet d'étude », mais un être humain bien concret méritant à la fois la curiosité du chercheur et la manifestation d'une sincère amitié. Cette attitude reflétait bien les intentions essentielles du « Siècle de l'enfant ». Il faut rappeler que ses Maîtres étaient, d'un côté, les autorités intellectuelles de l'époque, Henri Piéron, Henri Delacroix, Henri Wallon

(qui ont tous ensemble fondé la grande tradition française de psychologie), mais de l'autre côté, les esprits révolutionnaires en pédagogie, comme Edouard Claparède, Freinet et Cousinet. Il s'opposait fermement à une éducation traditionnelle, caractérisée par une docilité imposée et une passivité vis-à-vis de l'autorité. Mais il ne partageait pas également les mirages du paidocentrisme tout en appréciant l'esprit novateur de l'auteur de « l'éducation fonctionnelle » ou celui de la méthode du travail libre en équipe de Cousinet. Ses préférences se caractérisaient par une attitude apparemment ambiguë unissant un utopisme pédagogique et le goût de la réalité concrète et quotidienne de l'éducation. Mais le tout, ses expériences personnelles d'éducateur réunies, lui a permis d'écrire un livre très personnel intitulé « Les étapes de l'éducation ». Ce livre, relativement bref et pénétré d'une profonde sagesse, traduit très bien ses conceptions psychopédagogiques. En l'écrivant, Debesse s'appuyait moins sur sa bibliothèque que sur les expériences personnelles de son enfance, de son activité d'éducateur et de psychologue ; en le présentant il souligne : « Quant à l'idée elle-même d'étudier l'ensemble de l'éducation à travers les étapes successives, elle n'est pas nouvelle. Rien de plus naturel et de plus banal, depuis Jean-Jacques Rousseau jusqu'à Maria Montessori, sans parler des auteurs actuels de manuels. Mais ce qui l'est peut être moins, c'est l'ambition, d'autres diront la prétention, de faire reposer tout le système éducatif sur le concept d'étape, tenu pour essentiel. Telle est cependant la thèse de ce petit livre » (Debesse, 1980). En concrétisant ses longues recherches sur la psychologie de l'enfant, il montre que les grandes étapes du développement correspondent à des réalités différentes qui permettent de différencier les modalités de l'action éducative. A chaque stade de son développement, l'élève réalise un équilibre dynamique, atteint un niveau relativement stable, un niveau passager de perfection ; l'enfant tend vers un certain style de vie. Chaque âge, chaque état de la vie, pensait déjà Rousseau, a sa perfection convenable, sa sorte de maturité qui lui est propre. De l'avis de Debesse, chaque éducateur doit favoriser cette réussite ; c'est cette perfection qu'il faut atteindre et c'est l'ensemble de ces réussites qui définit le succès de tout processus éducatif. Si une étape est négligée, il manquera toujours quelque chose à l'élève, malgré ses efforts ultérieurs, pour reconstituer la chaîne de l'évolution. L'échec de l'éducation sera encore plus grave si le processus d'éducation s'arrête avant la fin du processus de la croissance ; on risque alors d'être à l'origine de certaines formes d'inadaptation.

L'idée des étapes de l'éducation est donc liée à la particularité des étapes de la croissance dominées par des genres d'activité bien définis. Selon Debesse, l'on ne peut pas bien éduquer l'enfant sans bien le connaître ; mais il ne suffit pas de bien le connaître pour bien l'éduquer. Non seulement il faut prendre en considération les résultats fournis par les

différentes disciplines (psychologie, biologie, sociologie), mais envisager également le processus éducatif dans une perspective de l'accession aux valeurs morales. Il souligne que chaque éducation est fondée aussi bien sur les données du savoir sur l'enfant que sur l'univers des valeurs, sur une dimension « verticale » du spirituel. Il fait ici l'allusion aux concepts de « pédagogie de l'existence » et de « pédagogie de l'essence » proposés par Bogdan Suchodolski. Debesse ne partage pas la confiance absolue en l'omnipotence de l'éducation ; il souligne l'importance de l'hérédité, des données biologiques, du facteur de la créativité spontanée qui modèrent les effets du milieu social ; il pense que l'influence du milieu social s'exprime par le développement des possibilités de l'homme et il partage à ce propos l'opinion d'Antoine Cournot qu'éduquer c'est sortir de l'être quelque chose qui y est contenu à l'état potentiel, et qui, sans ce travail, ne parviendrait pas à s'actualiser (Debesse, 1980).

Les étapes successives de l'éducation proposées par Debesse sont les suivantes : l'âge de la nursery, l'âge du chèvre-pied, l'âge de l'écolier, l'âge de l'inquiétude pubertaire et l'âge de l'enthousiasme juvénile. Ces noms font appel à notre imagination et n'appellent pas de commentaire. À travers cette optique génétique, il faut souligner le caractère symbolique du rôle de la main dans l'évolution du contact éducatif : le petit enfant est porté dans les bras, ensuite guidé par la main ; un homme jeune, à la veille de sa maturité, fait un geste de la main et s'éloigne de son éducateur, s'engageant sur le chemin de sa propre vie.

LA CRISE D'IDENTITÉ JUVÉNILE

Les historiens de la pédagogie française du XX^e siècle reconnaissent le rôle particulièrement important et innovateur joué par le livre « La crise d'originalité juvénile ». L'intérêt pour l'âge juvénile, situé entre la fin de l'enfance et le début de l'âge adulte (cet âge « quand on grandit »), devient de plus en plus important. Les chercheurs de nombreux pays sont fascinés par les particularités de cette étape de la vie humaine au cours de laquelle on assiste à des bouleversements fondamentaux d'ordre biologique et psychologique, à une sensibilité croissante du sujet aux problèmes sociaux et culturels et à une quête d'expériences nouvelles en vue de trouver sa propre identité et sa propre place dans la vie. On ne trouvait alors, dans la bibliographie mondiale relative à l'adolescent, que les travaux de Pierre Mendousse « L'âme de l'adolescent » (1909) et « L'âme de l'adolescente », (1928), les travaux de Stanley Hall « Adolescence », (1905) et d'Edouard Spranger, « Lebensformen » (1921) et « Psychologie des Jugendalters » (1924).

L'intérêt de Debesse pour la problématique de l'âge juvénile a été éveillé par ses maîtres de la Sorbonne, Delacroix et Wallon, dont il partageait l'opinion sur le caractère cyclique des processus de la croissance, à la différence du principe de continuité des chercheurs anglo-saxons ou des stades du développement mental proposés par Jean Piaget. Pour Debesse le développement s'effectue à travers les crises successives et c'est justement la crise juvénile qui fut l'objet de ses travaux. Il constata que la crise est une des façons possibles d'affirmer sa propre identité chez les jeunes gens et une étape de la croissance commune à tous les individus. Il était persuadé que les modalités de cette crise sont très différenciées selon les individus : d'où une pluralité de formes de la croissance. Il étudie cette crise dans une triple optique : il commence par une description détaillée, propose une explication pour en arriver aux conclusions d'ordre éducatif en parlant d'une « pédagogie de la crise ». Les sources de cette étude sont nombreuses et variées : ouvrages de psychologie juvénile, de pédagogie ; de psychologie générale, de philosophie, essais, mémoires, biographies et romans. Mais il faut souligner l'importance des sources empiriques fondées sur une longue activité pédagogique de l'auteur, sur les observations des jeunes, leurs expressions écrites dont l'analyse fut l'objet de sa thèse complémentaire où il présente la méthodologie de ses recherches. Fidèle à son expérience clinique, il procède à un examen critique des confidences juvéniles tout en faisant appel aux apports de la psychologie compréhensive en vue d'atteindre la personnalité des jeunes « dans ses replis intimes et dans sa totalité essentielle ». Debesse pense que les jeunes sont capables de s'analyser, à la différence du petit enfant ; on peut donc utiliser une méthode proche de l'introspection, analysant aussi bien les confidences juvéniles spontanées, que les confidences orales et écrites (journaux intimes, œuvres littéraires). L'examen de tous ces matériaux permet de suivre le développement mental des sujets observés, d'écrire leur histoire sur le plan de la vie affective. D'autres données sont fournies par les réponses à un questionnaire. En chercheur avisé, il est loin d'attribuer aux confidences juvéniles une valeur définitive. Il demande toujours que l'observation à long terme soit accompagnée d'une description du comportement « pour saisir le psychisme en actes ». C'est donc un chercheur prudent, sensible à la nécessité de se servir de méthodes différentes et complémentaires afin d'analyser le matériel délicat fourni par le psychisme capricieux des jeunes adolescents.

Dès le début de son étude sur la crise, Debesse affirme que l'adolescence est une période de la vie trop peu connue, alors que l'on observe chez les jeunes le désir de se distinguer, de se singulariser — donc d'originalité —, accompagné par un goût de la contradiction et du paradoxe. À cette époque, il distingue une phase critique s'exprimant par

un anti-conformisme agressif et une phase de prise de conscience de soi et d'affirmation personnelle, en soulignant l'importance des transformations d'ordre physiologique (rôle de la puberté). Il évoque avant tout l'attitude de révolte des jeunes contre toute organisation sociale, familiale, scolaire, et une rébellion du sujet contre tout ce qui vient « du dehors », contre tout ce qui existe ; en même temps il note le développement d'un esprit d'indépendance de plus en plus fort et l'émergence, chez le sujet, d'une haute idée de sa valeur propre. « Envisagé ainsi, le problème des générations, écrit-il, se ramène à celui de la révolte juvénile » (Debesse, 1936). L'affirmation de soi se manifeste souvent par des scandales, par l'excentricité du costume, du comportement aussi bien sur le plan intellectuel que dans le domaine des sentiments. L'esprit de contradiction éveille parfois chez les jeunes une passion de réformer, de moraliser, de bouleverser le monde par une transmutation des valeurs. Certains jeunes, à l'inverse, tendent à s'évader du présent en présentant des conduites imaginaires proches du narcissisme. L'oscillation entre la révolte et la contemplation, entre l'activité mouvementée et le goût de solitude caractérisent l'instabilité des jeunes, leur concentration aussi bien sur le moi réel que sur le moi désiré. En se protégeant contre la vie extérieure l'adolescent fait augmenter l'écart entre son moi possible et celui qu'il a des chances de réaliser dans l'action. Debesse souligne « De toutes ses forces l'adolescent original aspire à l'unité sentimentale de son être, reflet social de l'unité du moi intérieur. Tout ce qui brise ou altère cet absolu le blesse » (Debesse, 1936).

L'explication de la crise juvénile est à rechercher à travers l'analyse des discordances organiques, sociales et mentales, observées chez les jeunes. Debesse constate certains rapports entre la crise et certaines pathologies mentales, psychoses, psychasthénies, hyperémotivités. Les modalités sociales de la crise sont liées aux particularités des formes changeantes de la civilisation et s'expriment avec une grande intensité dans les époques « favorables » à certaines formes d'exaltation du moi : le Romantisme, la Révolution française, les courants individualistes. Mais il retrouve l'existence de la crise partout où les jeunes souffrent du conformisme. Fidèle à sa propre idée d'une étape de la croissance, il pense que la crise n'est pas une étape vers la maturité mais un état en soi correspondant à un certain équilibre. Il n'est donc pas d'accord avec la conception de l'adolescence trop purement intellectuelle de Jean Piaget ; pour lui, la pensée juvénile est « gonflée de sentiments ». La crise doit être entendue comme une expression dramatique qui prépare l'épanouissement de l'être ; il lui faut donc un mode approprié de formation individuelle, donc une « pédagogie d'accompagnement », un effort de compréhension et de respect.

Debesse continue cette ligne de pensée dans ses travaux ultérieurs, notamment dans son étude sur *l'Adolescence*, où il souligne la découverte, à cette étape, des valeurs sociales et des valeurs esthétiques. À son avis la crise correspond à la fois à l'intensité du développement intellectuel des jeunes marqué par leur sensibilité émotionnelle et à la naissance de nouvelles possibilités créatrices. L'âge juvénile est un âge esthétique et le goût de la beauté connaît à cette époque de la vie une dimension particulière en ce qui concerne aussi bien la beauté du corps humain, que la beauté du comportement, que la beauté d'une œuvre d'art, que la beauté de la nature. Les jeunes sont, selon la belle formule de Rodin rappelée par Debesse, « les officiants de la beauté ». Ceci est lié au fait que l'art est un mode d'expression par excellence individuelle, qu'il correspond à la fois à l'affirmation du moi et à l'éveil de la pensée personnelle. « Il s'accorde aussi, écrit-il, avec la prépondérance de l'imagination. De plus, la contemplation esthétique est l'une de ces activités désintéressées qu'aiment les jeunes gens. Elle provoque en eux des jouissances d'autant plus vives qu'elle s'appuie sur une de leurs qualités maîtresses : l'admiration, qui soulève l'individu au-dessus de soi et lui révèle un absolu » (Debesse, 1957).

L'âge juvénile est pour Debesse une époque de la maturation culturelle, ce qui devrait avoir une influence décisive sur le caractère de l'éducation proposée aux jeunes dans cette époque de leur vie. Les propositions de ce genre ont été formulées par lui dans ses publications successives, aussi bien dans « L'adolescence » que dans « Les étapes de l'éducation ». L'âge juvénile, dans une optique pédagogique, semble divisé en deux étapes successives : l'âge de l'inquiétude pubertaire et l'âge de l'enthousiasme juvénile. La première de ces étapes demande moins une formation intellectuelle que l'éducation de la personnalité qui prend en compte la richesse de la vie émotionnelle des jeunes. Ceux-ci n'ont pas essentiellement besoin d'un enseignant, mais d'un autre être humain ouvert et plein de compréhension, capable de prendre une position critique, si nécessaire, et d'apporter une aide dans les moments difficiles. Cette constatation contient un paradoxe éducatif important, mais Debesse n'hésite pas à en signaler un autre encore, qui correspond même à une situation dramatique. Les jeunes sont capables de grands efforts, mais souvent la vie sociale détruit ces tendances, en les dirigeant vers les objectifs égoïstes souvent antisociaux. Cet éveil d'une morale personnelle ne s'effectue jamais sans risques qui augmentent encore au moment du passage à l'étape suivante de la vie juvénile.

Pour les jeunes arrivés à la seconde étape, Debesse propose une éducation axiologique fondée, pense-t-il, sur trois principes associés : « utiliser l'attrait que les valeurs exercent sur les adolescents pour leur donner une solide culture ; s'appuyer sur le mouvement d'exaltation

qui les soulève au-dessus d'eux-mêmes ; exercer leur intelligence et leur volonté afin qu'ils acquièrent la lucidité et la maîtrise nécessaires » (Debesse, 1980). L'éducation des jeunes doit avoir un caractère créatif.

L'ACTIVITÉ CRÉATRICE

La problématique de l'activité créatrice occupe une place importante parmi les travaux de Debesse. Ce domaine de recherche correspond à son attitude affirmative et pleine d'affection vis-à-vis de l'enfance, en accord sur ce point avec les intentions nobles du « siècle de l'enfant » et les meilleures traditions du mouvement de l'Éducation nouvelle. L'enfance, à travers cette problématique, c'est avant tout cette enfance « par excellence », dans son expression la plus spectaculaire, concernant l'âge entre 3 et 7 ans. Dans son livre sur *Les étapes de l'éducation*, il utilise la formule métaphorique de *Chèvre-pied* faisant penser à l'âge de Pan et à une sorte de mentalité dionysiaque. C'est l'âge qui trouve son mode d'expression naturelle dans une activité complexe du jeu et dans l'excitation du sentiment de personnalité, de l'affirmation du moi. Ces tendances naturelles décident du goût de l'enfant pour les différentes modalités de l'activité artistique : plastique, musicale, gestuelle. Ce rapport entre la croissance naturelle de l'enfant de cet âge et son activité artistique spontanée a été constaté déjà par les chercheurs du début du XX^e siècle, moins intéressés par les résultats de cette activité créatrice que par le processus même qui correspond parfaitement au processus de la croissance. Debesse souligne, à juste titre, la différence entre l'activité artistique de caractère professionnel menant à une œuvre accomplie et l'activité créatrice spontanée. Cette différence est bien claire dans plusieurs langues quand le mot **création** signifie l'activité visant le « produit », artistique ou autre, et le mot **créativité** qui se rapporte aux processus qui caractérisent avant tout l'activité des enfants. Cette activité est devenue, au cours du XX^e siècle, l'objet des intérêts et des recherches menées dans différents pays. Grâce à ces recherches signées par des chercheurs américains (Guilford, Lowenfeld, Eisner), britanniques (Richardson, Read) et d'autres (Cizek en Autriche, Freinet, Gloton et Clero en France), on est arrivé à admettre la créativité comme une faculté universelle, propre à chaque individu, souvent opprimée par la vie sociale et l'éducation. Notre auteur s'inspire de *l'Évolution créatrice* et des *Données immédiates de la conscience* de Henri Bergson. Il évoque les différentes activités créatrices des enfants : l'expression graphique, l'expression musicale qui lui était particulièrement chère. La créativité musicale de l'enfant est entendue par lui comme « une improvisation personnelle » qu'il faut encourager. En analysant les aspects éducatifs de

cette créativité, Debesse décrit l'itinéraire de l'enfant, à commencer par son activité spontanée, vocale, gestuelle ou graphique vers une activité stimulée et vers les rencontres avec les mystères du grand art professionnel, par l'audition de la musique, la contemplation des œuvres picturales, la participation aux spectacles etc. Il souligne ainsi l'importance de l'éducation par les arts dans leur aspect double : créateur et contemplatif. Sensible à la nécessité de développer la culture esthétique chez les jeunes, il accentue ses aspects largement humains, l'épanouissement de la personnalité à la fois sur le plan esthétique, affectif, intellectuel et créateur. Il partage ainsi l'opinion que les arts, éprouvés et pratiqués, sont un facteur d'équilibre contre la déshumanisation dangereuse de l'homme moderne. Sur ce point Debesse est en accord avec les tendances du mouvement international de l'éducation par l'art ; c'est lui qui, en France, introduit le concept de « créativité ». Ses écrits et ses opinions ont contribué, dans ce domaine, à favoriser (ou provoquer) une certaine évolution pédagogique comme en témoigne la création en France du baccalauréat français, option arts. Au tournant des années 60 et 70, on a senti la nécessité de transformer l'école traditionnelle, trop passive et intellectualiste et se sont développées les « activités d'éveil » basées sur les activités créatrices, sur la stimulation de la curiosité sous toutes ses formes. Les publications, les discussions et les expériences pratiques ont aussi mis en évidence un aspect important de la créativité, souligné et évoqué largement par Debesse ; les facultés créatrices, pensait-il — en renouant ainsi avec les recherches des psychopédagogues du début du XX^e siècle — ne caractérisent pas uniquement les individus doués ou ceux appartenant aux élites. Elles existent, en germe et dans un état potentiel, chez tous les individus ; elles demandent un milieu favorable, un support et une pédagogie appropriée. La pédagogie de la créativité prend donc une importance croissante dans l'éducation à l'image de ce qu'on pratiquait déjà au niveau de l'éducation préscolaire. On comprend pourquoi il s'est fortement intéressé à la pédagogie de l'éducation préscolaire telle que Pauline Kergomard l'avait conçue. Debesse a étudié l'œuvre de Pauline Kergomard, il en a souligné les mérites novateurs. Jusque là, on s'intéressait à l'enfance qui souffre. La personne et l'œuvre de Pauline Kergomard se situent entre les mérites de Froebel, la pédagogie de Maria Montessori et la révolution de l'Éducation nouvelle. Dans ce même esprit se situent les idées de Debesse exprimées dans son étude intitulée « Une école sans obligation ni sanction » dont le titre renoue avec le livre connu de Jean-Marie Guyau où il évoque l'idée d'une morale spontanée et d'une philosophie fondée sur les forces vitales de l'homme. En soulignant le caractère doublement négatif de la maternelle de jadis (obligations, sanctions), il met en valeur les avantages d'une éducation qui prend en compte le développement naturel des jeunes enfants, qui stimule leurs activités créatrices dans

une ambiance de liberté. Il évoque, à ce sujet, ses propres expériences pratiques réalisées dans le cadre de la pédagogie curative fondée sur une pleine confiance en l'enfant et en ses forces propres de croissance, tout en prenant garde de ne pas être trop permissif dans la pratique pédagogique.

Debesse, contrairement aux pédagogues de la première génération de l'Éducation nouvelle, est sensible aux aspects sociaux de l'éducation préscolaire qui, à son avis, devrait participer à l'établissement des chances égales d'un plein épanouissement pour les enfants de tous les milieux, même pour ceux des milieux les plus défavorisés.

DEVOIRS ET LIMITES DE L'ÉDUCATION

L'intérêt porté par Maurice Debesse aux lois de la croissance était accompagné d'un souci profond pour que ne soient pas négligées les valeurs morales, comme il le précise dans son article « Conditionnement et armature dans l'éducation morale ». Il insiste sur l'interaction entre le conditionnement social et le conditionnement culturel des enfants, conditionnement qui joue un rôle fondamental dans la formation des habitudes en référence aux valeurs véhiculées par la société. Ce conditionnement nécessaire à la pratique morale quotidienne présente des avantages et des dangers, puisqu'il existe de bons et de mauvais conditionnements ; ces derniers peuvent aboutir à une destruction de la liberté personnelle comme on le voit si clairement dans les processus du dressage. Entre l'automatisme des conduites et leur autonomie personnelle se pose le domaine des choix libres et c'est là que la formation morale prend son importance. Debesse accepte dans une certaine mesure le caractère inévitable et les dangers du conditionnement. Il cherche une solution, pour une formation morale satisfaisante, dans le développement d'une « armature morale », qui permette à l'homme de se bien conduire et donne à la personnalité son assise et sa solidité. Il s'agit, en fait, d'un point d'appui contre l'immoralité d'autant plus nécessaire que les jeunes affrontent une vie moderne où les valeurs fondamentales d'honnêteté, de justice, de fraternité... ne sont pas toujours très respectées. En étudiant le phénomène d'originalité juvénile, il l'analyse avant tout en fonction des processus individualisés de la croissance. C'est ainsi que les événements de mai 1968, en France, l'ont amené à constater, chez certains jeunes contestataires, le manque de principes d'ordre moral et d'estime pour les valeurs de la civilisation, les conduisant à une attitude de nihilisme. Il pensait que ces jeunes manquaient « d'armature morale ». Il rappelle quelques orientations morales fondamentales capables

d'apporter des réponses valables à ce manque d'armature morale. Il analyse alors, d'une façon pertinente et critique les solutions suivantes :

1. la réponse religieuse fondée sur le dogme et la pratique du culte,
2. la morale de Kant fondée sur l'impératif catégorique,
3. la réponse sociologique et la morale changeant avec la société,
4. la réponse de Bergson fondée sur les « deux sources », l'une correspondant à une réponse sociologique, l'autre à un choix libre des modèles admirés,
5. les réponses fondées sur les principes de la philosophie existentielle, et l'autre sur les apports de la psychanalyse, sur le jeu du surmoi et des pulsions.

Chaque réponse présente à son avis ses avantages et ses inconvénients propres, mais reste générale et formelle. L'éducation, pense Debesse, consiste à fournir d'abord les éléments d'une armature conditionnée, puis à la transformer progressivement en une armature personnalisée, grâce au facteur de la créativité qui fait contrepoids à l'action du conditionnement tout au long de la croissance. Dans cette perspective, la constitution de l'armature morale contribue à la formation de la personnalité et à ce que l'on peut appeler une *poétique de soi*. Il s'agit d'un effort personnel créateur et individualisé, inspiré par le choix des valeurs, ce qui correspond aussi bien à un effort de se connaître soi-même qu'à la construction d'une communauté avec les autres. Une éducation morale fondée sur le principe de « l'armature morale » doit donc prendre en considération les transformations qui ont lieu dans le monde moderne, éviter le moralisme et le didactisme, stimuler une attitude morale dynamique et ouverte, faire appel non seulement aux facteurs sociaux évidents, mais surtout aux efforts créatifs des jeunes, ainsi que favoriser l'expression de soi en vue de favoriser l'auto-réalisation de chacun.

Les études sur l'épanouissement de l'homme, surtout à l'époque cruciale de l'adolescence ont confirmé le scepticisme de Debesse par rapport aux possibilités, pour l'éducation, de transformer l'être humain. Ce qui l'a conduit à la *pédagogie curative*, qui, à travers des activités pratiques, des méthodes de réadaptation sociale et scolaire, une amélioration des relations pédagogiques (enseignant-élève-famille), permet de créer de nouvelles bases pour les contacts émotionnels, d'inspirer la confiance et d'individualiser l'action éducative, témoignant ainsi de l'intérêt porté par les éducateurs à l'enfance et à ses problèmes. Durant des années, il a développé concrètement la pédagogie curative au sein du Centre psychopédagogique de Strasbourg qu'il dirigeait.

Le Professeur Maurice Debesse a terminé sa carrière universitaire en 1973. Les événements de 1968 — qui ont eu une si grande importance pour l'évolution de la pédagogie

française — évoquaient chez lui ses études de jeunesse sur la crise d'originalité juvénile ; il y retrouvait les effets négatifs d'une éducation trop contraignante et la nécessité de développer les fonctions créatrices de chaque individu. Il pensait que l'éducation constitue un processus conditionné par de nombreux facteurs et qu'à un certain moment, elle échappe à la domination pédagogique classique et demande de nouveaux moyens d'agir prenant en compte les problèmes de l'actualité. Il montrait ainsi comment s'était développée une nouvelle manière d'agir et de penser en éducation. La rencontre de la pédagogie de « la transmission » et de la pédagogie de « la créativité » est pour lui une nécessité fondamentale pour l'éducation au XXI^e siècle, éducation qui demande à la fois des solutions pédagogiques concrètes nouvelles et un renouvellement des conceptions théoriques. Il renouait ainsi volontiers avec ses propres constatations du passé, soulignant la différenciation toujours plus marquée des individus humains, surtout à l'âge juvénile et insistait sur la nécessité d'une formation humaine individualisée, fondée sur un rapport amical, n'hésitant pas à faire appel, si nécessaire, à une action thérapeutique.

Maurice Debesse était persuadé que la problématique éducative, de plus en plus complexe, demande une approche pluridisciplinaire, opinion qui trouve son expression dans les écrits de la fin de sa vie. Il évoquait alors ses propres études d'histoire et de géographie et mettait en valeur l'importance de l'histoire de l'éducation et des recherches dans le domaine qu'il a appelé « géographie de l'éducation », concept qui, à cette époque annonce le développement de la pédagogie comparée. Toujours profondément convaincu de l'importance des recherches sur les étapes du développement de l'enfant, il insistait de plus en plus sur les apports de la psychanalyse et de la sociologie dans l'étude de l'évolution de la personnalité. D'accord avec Emile Durkheim pour affirmer que la *pédagogie est une théorie pratique*, il mettait l'accent sur l'importance de l'analyse de l'univers des valeurs, donc de la philosophie de l'éducation, celle-ci devant constituer, pour la pratique pédagogique, une sorte « d'armature éthique ». Avec une grande pertinence, il percevait aussi bien les possibilités que les limites de l'éducation.

En tant que Président d'honneur du VI^e Congrès de l'Association mondiale des sciences de l'éducation, tenu à Paris en septembre 1973 sur le thème « *L'apport des sciences fondamentales aux sciences de l'éducation* », Maurice Debesse a présenté son message intitulé : « Défi aux sciences de l'éducation ? ». Ce texte, l'un des derniers rédigés par l'auteur, mérite une attention particulière. Dans ce texte, il critique l'usage répandu du mot « pédagogie », parce que trop vague, trop équivoque et ne concernant trop souvent que l'activité éducative sur l'enfance. En évoquant les tendances actuelles de la recherche, il optait

pour la formule large des sciences de l'éducation, elles-mêmes incluses dans le cadre des sciences humaines. Il soulignait l'importance de la variété des recherches correspondant à chacune des sciences de l'éducation ainsi que leur rapport avec les sciences fondamentales. Il insistait sur l'étendue de la recherche dépassant la pédagogie strictement scolaire et énumérait les vastes problèmes de l'éducation posés par les défis d'un monde moderne en constante évolution et en crise. En faisant allusion aux inconnues de demain et aux « prévisions non datées », il constata que « les sciences de l'éducation, comme la science elle-même, ne suffisent pas à répondre à ces défis. Ce n'est que la valeur des hommes, des éducateurs, qui peut aider à faire face à cet avenir incertain ». Son allocution se termina par le message suivant : « Qu'il soit permis à l'un des doyens d'âge de ce Congrès de souhaiter, en terminant, aux jeunes qui viennent nous remplacer, de répondre à ces défis qu'on lance aux sciences de l'éducation, par leur confiance dans l'homme : je veux dire, dans l'humanité de l'homme ». Dans ses analyses relatives à l'éducation, Debesse met en évidence le rôle croissant de la dimension de l'avenir. Sensible aux transformations du monde actuel, il se demande, avec une certaine inquiétude, ce que sera l'avenir de cette civilisation empêtrée dans toutes ses contradictions, quel sera enfin le destin de l'homme qui en est à la fois l'auteur et la victime. Il suivait avec attention la naissance de nouvelles idées pédagogiques (le contenu du fameux rapport de l'UNESCO « *Apprendre à être* », les idées de la prospective inspirées par Gaston Berger) et partageait l'opinion de ce dernier sur le rôle du facteur humain dans la formation des événements à venir. En renouant volontiers avec les classiques du passé, il cherchait comment intégrer leurs apports à la construction de l'avenir.

Les études sur la crise d'originalité juvénile de Debesse coïncident, d'une manière inattendue, avec le développement, dans les années 70, du courant d'études sur le rôle du chaos et des crises dans le destin de la civilisation. Ayant été, d'autre part, témoin de la dernière guerre mondiale et des transformations successives et rapides de notre monde, Debesse a participé aux efforts pour sauver les valeurs d'une humanité menacée en cherchant, dans les activités éducatives, une solution aux problèmes. Son message éducatif s'exprime bien dans les paroles suivantes : « appuyé sur son patrimoine héréditaire et sur les multiples acquisitions que le milieu lui impose, l'élève est capable, s'il est soutenu dans son propre élan, d'ajouter quelque chose de neuf dans un type humain habituel. L'éducation ne crée pas l'homme, elle l'aide à se créer ».

Note

1. L'auteur exprime sa reconnaissance au Professeur Gaston Mialaret pour son amical support et son aide pendant la rédaction de cet article.

Publications de Maurice Debesse par ordre chronologique

1936. *La crise d'originalité juvénile*. Paris, Alcan. (Traduction italienne, espagnole, japonaise ; ouvrage couronné par l'Institut de psychologie.)
1937. *Comment étudier les adolescents, examen critique des confidences juvéniles*. Paris, PUF. (Traduction italienne et espagnole.)
1943. *L'adolescence*. Paris, PUF. (Coll. « Que sais-je ? », n° 1947.) (Ouvrage couronné par l'Institut de psychologie, traduction espagnole, italienne, japonaise, portugaise, grecque, allemande.)
1952. *Les étapes de l'éducation*. Paris, PUF. (Traduction grecque, espagnole, italienne, polonaise.)
1955. Les méthodes pédagogiques. Dans : H. Piéron, (dir. publ.). *Traité de psychologie appliquée*, t. IV. Paris, PUF. (Traduction italienne et japonaise.)
1956. *La psychologie de l'enfant de la naissance à l'adolescence* (sous la direction de Debesse). Paris, Bourrellier. (Traduction polonaise.)
- 1969-1978. *Traité des sciences pédagogiques* (sous la direction de Debesse et G. Mialaret). 8 volumes. Paris, PUF. (Traduction espagnole, italienne, grecque, japonaise, portugaise, polonaise.)
- Directeur de deux collections : *À la découverte de l'enfant ; Faits et doctrines pédagogiques*. Paris, Éditions du Scarabée.

CORRESPONDANTS DE PERSPECTIVES

ALLEMAGNE

M. le Professeur Wolfgang Mitter

Deutsches Institut für internationale pädagogische Forschung

ARGENTINE

M. Daniel Filmus

Faculté latino-américaine de sciences sociales (FLACSO)

AUSTRALIE

M. le Professeur Phillip Hughes

Australian National University, Canberra

AUSTRALIE

Dr Phillip Jones

Université de Sydney

BELARUS

M. Yury Zagoumenov

National Institute of Education

BOLIVIE

M. Luis Enrique López

Programa de Formación en Educación Intercultural Bilingüe para la Región Andina, Cochabamba

BOTSWANA

Mme Lydia Nyati-Ramahobo

Université de Botswana

BRÉSIL

M. Jorge Werthein

Bureau de l'UNESCO de Brasilia

CHILI

M. Ernesto Schiefelbein

Université Santo Tomás

CHINE

Dr Zhou Nanzhao

Institut national chinois de recherche pédagogique

COLOMBIE

M. Rodrigo Parra Sandoval

Fundación FES

COSTA RICA

Mme Yolanda Rojas

Université de Costa Rica

ESPAGNE

M. Alejandro Tiana Ferrer

Faculté de l'éducation, Université de Madrid

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

M. Wadi Haddad

Banque mondiale

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

M. Fernando Reimers

Harvard Graduate School of Education

FRANCE

M. Gérard Wormser

Centre national de documentation pédagogique

HONGRIE

Dr Tamas Kozma

Institut hongrois de recherche pédagogique

JAPON

M. le Professeur Akihiro Chiba

Université chrétienne internationale

MALTE

Dr Ronald Sultana

Faculté de l'éducation, Université de Malte

MEXIQUE

Dr María de Ibarrola

Patronato del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación para la Cultura del Maestro Mexicano A.C.

POLOGNE

M. le professeur Andrzej Janowski

Commission nationale polonaise pour l'UNESCO

RÉPUBLIQUE CENTRAFRICAINE

M. Abel Koulaninga

Secrétaire général de la Commission nationale centrafricaine pour l'UNESCO

ROUMANIE

Dr César Birzea

Institut des sciences de l'éducation

SUÈDE

M. le Professeur Torsten Husén

Université de Stockholm

SUISSE

M. Michel Carton

Institut universitaire d'études du développement, Genève

THAÏLANDE

M. Vichai Tunsiri

Comité permanent de l'éducation, chambre des représentants