

L'ÉDUCATION SCIENTIFIQUE ET L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT : DE L'ASSIMILATION À LA MOBILISATION CULTURELLE

Milagros CHAVEZ

Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela

MOTS-CLÉS : ASSIMILATION ET MOBILISATION CULTURELLE -
ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT -
ÉDUCATION SCIENTIFIQUE

RÉSUMÉ : La discussion portera sur les conceptions divergentes de l'éducation scientifique en tant que mode de transmission d'une culture dominante, d'une part, et de l'éducation relative à l'environnement en tant que processus de dynamisation culturelle et de changement, d'autre part, avec, en conclusion, le besoin de construire une alliance entre ces deux dimensions de l'éducation.

SUMMARY : This paper discusses the diverging notions of scientific education as a means of transmitting a dominating culture and of environmental education as a process of change and cultural dynamization. In conclusion, this paper will demonstrate the need to bridge these two streams of education.

A. GIORDAN, J.-L. MARTINAND et D. RAICHVARG, Actes JIES XXIV, 2002

1. INTRODUCTION : LES PARADIGMES SOCIOCULTURELS ET ÉDUCATIFS DE BERTRAND ET VALOIS

Selon certains acteurs du milieu éducatif, l'éducation est une forme de transmission aux générations suivantes des principes, des savoirs et des valeurs de la culture dominante. Ainsi, Fourez (1998) nous explique que, dans une société, le système d'éducation a pour but principal de reproduire le système de cette société. Cependant, l'éducation peut aussi être comprise comme un processus de dynamisation sociale et d'impulsion en faveur de changements vers de nouveaux modèles culturels. Pour mieux comprendre ces deux possibilités, en apparence divergentes, de l'éducation, il est pertinent d'utiliser comme cadre théorique les paradigmes socioculturels et éducatifs proposés par Bertrand et Valois (1999).

*Tableau 1. Paradigmes socioculturels et paradigmes éducatifs
(Bertrand et Valois, 1999, synthèse de Sauvé, 2002)*

Paradigmes socioculturels	Paradigmes éducatifs	Valeurs privilégiées
Industriel (centré sur la production et l'économie)	Rationnel et technologique	Efficacité, rendement et compétitivité
Existentiel (centré sur la personne)	Humaniste	Liberté, autonomie et projet personnel
Dialectique-social (centré sur le groupe)	Socio-interactionnel	Démocratie, solidarité et responsabilité
Symbiosynergique (centré sur la personne-groupe social-nature)	Inventif	Vision systémique, globalité (holisme), recherche de sens et transformation profonde

Les paradigmes socioculturels industriel et existentiel se trouvent très en rapport avec les modèles de production capitaliste. Ces paradigmes ont influencé fortement les systèmes éducatifs des pays industrialisés ou qui souhaitent le devenir. Ces systèmes éducatifs se sont donnés une philosophie éducative, ou des paradigmes éducatifs, de type rationnel, technologique et humaniste. Les valeurs à la base de ces modes d'éducation sont : l'efficacité, le rendement, la compétitivité, la liberté, l'autonomie et le projet personnel (dans une vision très individualiste). Le but ou la finalité ultime de cette éducation est la formation de futurs travailleurs et de consommateurs passifs et bien adaptés au système. Il s'agit évidemment d'une éducation d'assimilation à la culture dominante.

Les paradigmes socioculturels dialectique-social et symbiosynergique, voient de leur côté les systèmes éducatifs comme des moyens de produire des changements dans la culture capitaliste et industrielle dominante. Ce sont, d'une certaine manière, des paradigmes émancipateurs. La philosophie éducative qui se dégage de ces paradigmes valorise plus l'interaction sociale, le

partage, la solidarité, la créativité, le holisme, etc. Dans ces courants, la finalité fondamentale de l'éducation est la recherche d'une transformation humaine et sociale, à l'encontre du *statu quo* qui domine la société.

2. LA FORTE TENDANCE DE L'ÉDUCATION SCIENTIFIQUE COMME PROCESSUS D'ASSIMILATION CULTURELLE

Que se passe-t-il si nous appliquons ce cadre d'analyse au processus d'éducation scientifique ? D'une manière générale, sous quel paradigme éducatif pouvons-nous placer la tendance principale de l'éducation scientifique ?

Donnons d'abord un exemple : dans la présentation de la discipline *Science et Technologie* (chapitre 6.2) du Programme de formation de l'école québécoise de la nouvelle réforme éducative du Québec, il est écrit ce qui suit (c'est moi qui souligne) :

« L'apprentissage de la science et de la technologie est essentiel pour comprendre le monde dans lequel nous vivons et pour s'y adapter. Les développements scientifiques et technologiques sont présents partout et l'élève doit y être très tôt initié. »

Gouvernement du Québec, 2000 (p. 144)

Selon ce discours, il est clair qu'un des rôles fondamentaux de l'éducation scientifique est d'adapter les personnes à la structure technologique qui est celle des pays industrialisés. Pour cela, il faut les initier, leur apprendre comment utiliser le système technologique. Fourez (1994) fait le commentaire suivant : « *Il y a une quasi-unanimité pour affirmer que, sans aucune familiarité avec les sciences et les technologies, il devient inutile de prétendre avoir une place à part dans le monde d'aujourd'hui.* » (p. 12)

Cette quasi-unanimité représente la tendance dominante. Selon celle-ci, il faut absolument et le plus tôt possible familiariser les individus avec les sciences et les technologies sous peine que ceux-ci deviennent des exclus du système social dominant, c'est-à-dire du « monde d'aujourd'hui », le monde industrialisé.

À partir de ces exemples, il est possible d'affirmer que la tendance dominante de l'éducation scientifique suit un principe d'assimilation culturelle. Cette éducation vise à adapter (assimiler) les individus à la structure culturelle dominante, c'est-à-dire à la culture industrielle, technologique, individualiste et économiciste du système capitaliste.

Il n'est pas rare que dans les différents discours qui viennent en appui à l'éducation scientifique, nous entendions parler d'efficacité, de rendement, de compétitivité, de liberté, d'autonomie, etc. Il

est évident que les paradigmes éducatifs centraux sont le paradigme rationnel et technologique et le paradigme humaniste.

3. CERTAINS COURANTS DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT EN TANT QUE PROJETS DE MOBILISATION CULTURELLE

Les mêmes questions auxquelles nous avons soumis l'éducation scientifique, nous pouvons les appliquer à l'éducation relative à l'environnement. Que se passe-t-il donc si nous appliquons le cadre d'analyse de Bertrand et Valois à l'éducation relative à l'environnement ? Sous quel paradigme éducatif pouvons-nous placer cette dimension éducative ?

Pour pouvoir répondre à ces questions, il faut d'abord faire la remarque suivante : dans l'éducation relative à l'environnement, il existe un grand éventail de courants qui vont depuis des tendances très adaptées au système de production industriel - éducation pour le développement durable, par exemple - jusqu'à des positions plus contestataires comme par exemple le courant critique, l'éducation communautaire, le bio-régionalisme, la courant éco-féministe, etc. (Sauvé, 1998) C'est parmi ces derniers courants que nous pouvons trouver des éléments d'une éducation pour la mobilité culturelle et la transformation sociale.

Dans ces courants de l'éducation relative à l'environnement, on trouve un regard analytique et critique du réseau des relations personne-société(communauté)-environnement. Il y a par ailleurs un intérêt pour développer des aspects participatifs, d'engagement et de transformation des individus. On parle alors de responsabilité, de solidarité, de recherche de sens, etc. Ces aspects nous permettent de considérer que ces courants de l'éducation relative à l'environnement sont fondés sur des paradigmes éducatifs de type socio-interactionnel et inventif, si nous suivons le cadre théorique de Bertrand et Valois (1999).

4. CONCLUSION : LA DIALECTIQUE ASSIMILATION-MOBILISATION DE L'ÉDUCATION : ERE+ES ?

Prétendre que l'éducation est un processus centré uniquement sur la mobilisation culturelle est vide de tout sens. Il est cependant primordial que cet ingrédient de mobilisation constitue une partie importante du processus d'éducation.

Dans le cas de l'éducation scientifique, il est bien sûr correct que les personnes soient éduquées à la compréhension du monde technologique, scientifique et industriel. Mais il faut aller plus loin et inclure dans cette dimension de l'éducation des aspects relatifs à la relation personne-société-environnement. De cette manière, s'installera dans le processus éducatif un sain équilibre entre assimilation et mobilisation culturelle.

Pour construire une dynamique éducative dans cette perspective, nous proposons ci-dessous un cadre d'objectifs qui mettent en relation l'éducation scientifique et l'éducation relative à l'environnement.

Tableau 2. Mise en relation des objectifs de l'éducation scientifique et de l'éducation relative à l'environnement

Éducation scientifique	Éducation relative à l'environnement
Développer chez les élèves un intérêt pour comprendre les réalités de leur milieu de vie, dont les éléments et phénomènes du monde biophysique et de l'univers technologique	Développer chez les élèves une conscience à l'égard de l'environnement, milieu de vie partagé
Amener les élèves à construire des savoirs à travers une démarche scientifique	Amener les élèves à construire un savoir relatif à l'environnement par une démarche collaborative et de dialogue des savoirs
Développer chez les élèves un sens critique, un souci de rigueur scientifique et un sens éthique de la démarche des sciences	Développer chez les élèves une conscience critique et une éthique d'eux-mêmes et de leur groupe d'appartenance comme partie du système de relations environnementales

BIBLIOGRAPHIE

BERTRAND Y., VALOIS P., *Fondements éducatifs pour une nouvelle société*, Montréal : Éditions Nouvelles, 1999
 FOUREZ G., *Éduquer : écoles, éthiques, sociétés*, Paris/Bruxelles : De Bœck, 1998.

FOUREZ G., *Alphabétisation scientifique et technique*, Bruxelles : De Bœck, 1994.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, *Programme de formation de l'école québécoise, éducation préscolaire et enseignement primaire*, Québec : Ministère de l'éducation, 2001.

SAUVÉ L., *Pour une éducation relative à l'environnement*. Montréal : Guérin, 2^e éd., 1994.